

2020

T. Gilberg  
S. Tarnawska  
L. Grubijan  
N. Pawycz

Badam świat

Część 2

# BADAM

## ŚWIAT

### 3 klasa

### Część 2



# Fizyczna mapa Ukrainy







## ДЕРЖАВНИЙ ГІМН УКРАЇНИ

Музика *Михайла Вербицького*  
Слова *Павла Чубинського*

Ще не вмерла України і слава, і воля,  
Ще нам, браття молодії, усміхнеться доля.  
Згинуть наші воріженьки, як роса на сонці.  
Запануєм і ми, браття, у своїй сторонці.

*Приспів:*

Душу й тіло ми положим за нашу свободу,  
І покажем, що ми, браття, козацького роду.

# BADAM ŚWIAT

Podręcznik dla 3. klasy  
z polskim językiem nauczania  
ogólnokształcących szkół średnich  
(w dwóch częściach)

## Część 2

*Zalecany przez Ministerstwo Oświaty i Nauki Ukrainy*



Львів  
Видавництво „Світ”  
2020



УДК 57.081.1(075.2)

Я11

*Перекладено за виданням:*

**Гільберг Т.Г.** Я досліджую світ : підруч. для 3-го кл. закл. заг. серед. освіти (у 2-х ч.) : ч. 2 / Тетяна Гільберг, Світлана Тарнавська, Лариса Грубіян, Ніна Павич. – Київ : Генеза, 2020

*Авторський колектив:*

Тетяна Гільберг, Світлана Тарнавська, Лариса Грубіян, Ніна Павич

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України*

(наказ Міністерства освіти і науки України від 21.02.2020 № 271)

**Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено**

Odpowiada standardowemu programowi edukacyjnemu dla klas 3–4 ogólnokształcących szkół średnich, opracowany pod kierunkiem Sawczenko O.J.

## **ZNAKI UMOWNE**



**opowiadamy**, dyskutujemy, komunikujemy się w parze, grupie; dowiadujemy się od kolegów, dorosłych



**myślimy**, rozwiązujemy problemy



**obserwujemy**, wykonujemy zadania praktyczne, doświadczenie, eksperyment, projekt; modelujemy



**wykonujemy** twórcze zadanie



**oddziałujemy** pisemnie



**majsterkujemy**, podróżujemy po labiryntach technologii



**sprawdzamy** siebie



**dowiadujemy się** więcej

**Я** досліджую світ : підруч. для 3 кл. з навч. польськ. Я11 мов. закл. заг. серед. осв. (у 2-х ч.) : ч. 2 / Т. Гільберг, С. Тарнавська, Л. Грубіян, Н. Павич ; пер. Е. Іваницька. – Львів : Світ, 2020. – 160 с. : іл.

ISBN 978-966-914-265-8

ISBN 978-966-914-267-2 (Ч. 2)

УДК 57.081.1(075.2)

ISBN 978-966-914-265-8

ISBN 978-966-914-267-2 (Ч. 2) (польськ.)

ISBN 978-966-11-1081-5

ISBN 978-966-11-1083-9 (Ч. 2) (укр.)

© Гільберг Т.Г., Тарнавська С.С., Грубіян Л.В., Павич Н.М., 2020

© Видавництво „Генеза”, оригінал-макет, 2020

© Іваницька Е.В., переклад польською мовою, 2020

# 3

# CZŁOWIEK I JEGO ZDROWIE



## ORGANIZM CZŁOWIEKA

### JAKĄ BUDOWĘ MA NASZE CIAŁO



Co zaliczamy do przyrody ożywionej? Co nazywamy organizmem? Czym organizmy różnią się od obiektów przyrody nieożywionej? Co wiesz o budowie ciała człowieka?

Podobnie jak wszystkie organizmy, człowiek rodzi się, odżywia się, oddycha, rusza się, rośnie, rozmnaża się. Większość roślin rośnie w ciągu całego życia, a zwierzęta i ludzie rosną do określonego wieku. Organizmy znajdują się wszędzie dookoła nas – w rzekach, jeziorach i morzach, w glebie oraz w powietrzu.



Udowodnij, że człowiek także jest częścią przyrody ożywionej. Dzięki jakim swoim zaletom zdołał on stworzyć tak doskonały współczesny świat?

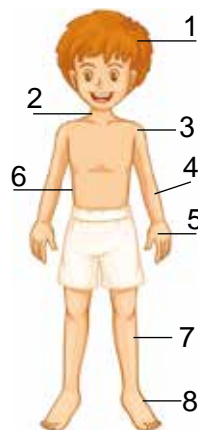


Przeczytajcie przysłowia i wytłumaczcie ich znaczenie.

- Rybom – woda, ptakom – powietrze, a człowiekowi – cała ziemia.
- Wiedza jest drzewem, a czyny – owocami.

Rozróżniamy **zewnętrzną** oraz **wewnętrzną** budowę człowieka.

Organizm człowieka jest wyjątkowym „mechanizmem” i najbardziej doskonałym dziełem przyrody.



Wymień części ciała człowieka według rysunku. Do jakiej budowy zaliczamy je?



Jakie wynalazki naukowców umożliwiły zobaczenie narządów wewnętrznych człowieka?

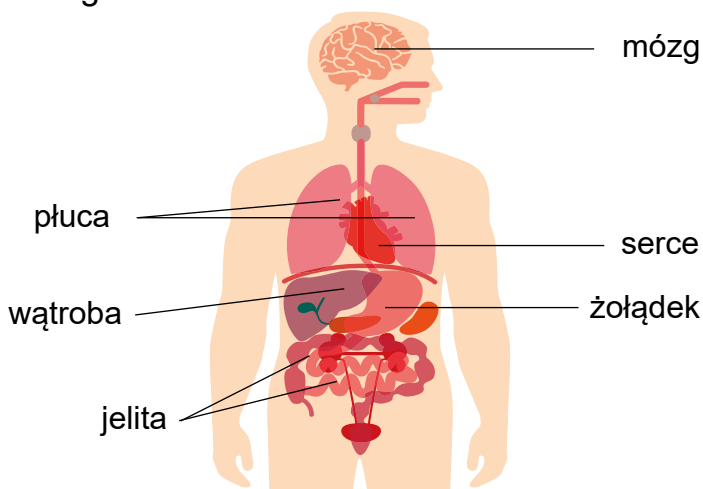
Wiele lat temu jedyną możliwością, by zobaczyć wewnętrzne narządy człowieka, był zabieg chirurgiczny lub zdjęcie rentgenowskie. Współczesna medycyna wykorzystuje w tym celu rezonans magnetyczny (MRT).



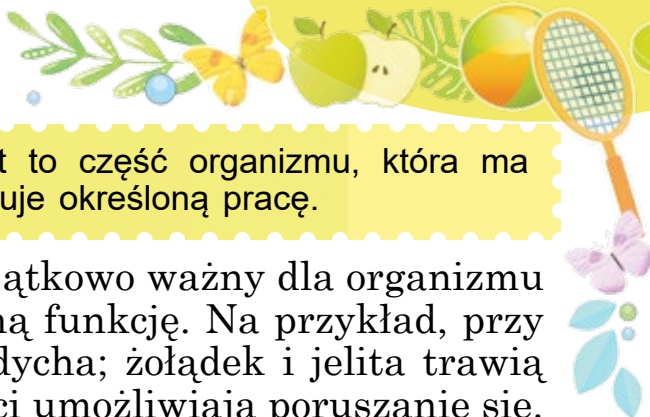
Ciało człowieka składa się z wielu części – narządów, które są powiązane między sobą. Serce, płuca, żołądek – są to przykłady narządów.



Przyjrzyj się rysunkowi. Przeczytaj podpisy. Zwróć uwagę, gdzie są umieszczone: serce, płuca, żołądek, wątroba, jelita, mózg.







**Narząd (орган)** – jest to część organizmu, która ma pewną budowę i wykonuje określoną pracę.

Każdy narząd jest wyjątkowo ważny dla organizmu człowieka i pełni określoną funkcję. Na przykład, przy pomocy płuc człowiek oddycha; żołądek i jelita trawia pożywienie; mięśnie i kości umożliwiają poruszanie się.

Bardzo istotnym narządem jest *mózg*. Z jego działalnością wiąże się myślenie człowieka, jak również praca wszystkich narządów.

Wszystkie narządy są od siebie współzależne. W ciele zdrowego człowieka działają one synchronicznie. Wystarczy, że jeden narząd wybije się z rytmu, zachoruje – wtedy zaczyna chorować cały organizm. Na przykład, jeżeli człowiek ma katar, zwiększoną temperaturę, to od niedoboru tlenu zaczynają cierpieć wszystkie narządy.



**Synchronicznie (злагоджено)** – czyli coś odbywa się jednocześnie, wspólnie, sprawnie.



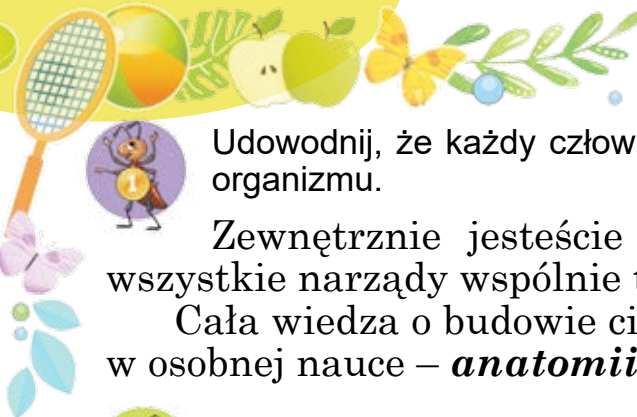
Spróbuj wytłumaczyć, co znaczy, że „narządy cierpią”.

Narządy, które wykonują wspólną pracę tworzą *układy narządów*. Na przykład, przełyk, żołądek, jelita i kilka innych narządów tworzą układ pokarmowy.

Serce i naczynia krwionośne tworzą układ krwionośny. Zapewnia on ruch krwi w organizmie – krwioobieg. W organizmie człowieka mamy też układ kostno-mięśniowy, oddechowy, nerwowy oraz inne układy.



Który narząd, twoim zdaniem, jest najważniejszy? Przygotuj przemówienie w jego imieniu, w którym to udowodnisz. Przeanalizuj występ w imieniu innych narządów. Czy zmieniłeś/łaś zdanie?



Udowodnij, że każdy człowiek musi znać budowę swojego organizmu.

Zewnętrznie jesteście inni, niż wewnątrz. Ale wszystkie narządy wspólnie tworzą jeden organizm.

Cała wiedza o budowie ciała człowieka zawarta jest w osobnej nauce – ***anatomii***.



1. Wymień narządy przedstawione na rysunkach.
2. Pokaż na własnym ciele miejsca, w których się one znajdują.
3. Jaką funkcję one pełnią?



Rozpocznij pracę nad wykonaniem lepbooka „Moje ciało”, który będziesz uzupełniał w trakcie zgłębiania tego tematu.

1. Na pierwszej stronie narysuj ciało człowieka wraz z podstawowymi narządami. Opisz pracę każdego z nich.

2. Na każdej kolejnej stronie umieszczaj obrazek narządu/układu narządów, z którego on się składa.

3. Wyszukaj i zapisz informację o produktach, które zapewniają bezpieczny wzrost organizmu oraz czynności, które sprawiają, że jest on zdrowy.



## Wniosek

Dla człowieka charakterystyczne są wszystkie oznaki organizmów. Rozróżniamy zewnętrzną i wewnętrzną budowę ciała człowieka. Organizm człowieka składa się z narządów, które są ze sobą wzajemnie powiązane. Narządy, które wykonują wspólną pracę, tworzą układy narządów.



**Czy wiesz, że...** rozmiar serca zależy od rozmiaru twojego ciała. Serce człowieka jest mniej więcej wielkości jego pięści.





## W JAKI SPOSÓB CZŁOWIEK WSPÓŁDZIAŁA Z URZĄDZENIAMI CYFROWYMI

Urządzenia cyfrowe stały się nieodłączną częścią naszego życia, niezbędną do pracy, wypoczynku i rozrywki.



Wymień urządzenia pokazane na rysunku. W jaki sposób człowiek z nimi współdziała?



Komputery, telefony komórkowe, tablety, aparaty cyfrowe, video- i web-kamery, konsole do gier itp. – to przykłady urządzeń cyfrowych, bez których trudno jest wyobrazić sobie współczesne życie.



**Urządzenie cyfrowe (цифровий прилад)** – urządzenie techniczne, przeznaczone do pozyskiwania i obróbki informacji.



Dlaczego urządzenia nazywamy „cyfrowymi”?

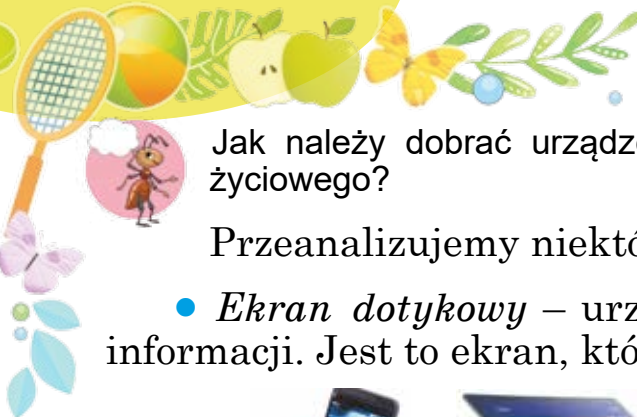
Wszystkie dane, które pobierają, przekazują i przechowują urządzenia cyfrowe, są przekazywane i kodowane przy pomocy dwóch cyfr – 0 i 1:

0 – to brak sygnału elektrycznego;

1 – obecność sygnału elektrycznego.

Takie dane to są rysunki, teksty, gry, zdjęcia, video, muzyka.





Jak należy dobrać urządzenie do rozwiązania problemu życiowego?

Przeanalizujemy niektóre rodzaje urządzeń.

- *Ekran dotykowy* – urządzenie do wprowadzania informacji. Jest to ekran, który reaguje na dotyk.



- *Skaner* – urządzenie, które analizuje dowolny obraz lub tekst, tworzy jego kopię cyfrową. Proces pozyskiwania takiej kopii nazywamy **skanowaniem**.



- *Aparat fotograficzny* – urządzenie do utrwalania obrazów obiektów materialnych przy pomocy światła na specjalnym nośniku.

- *Kamera video, web-kamera* – urządzenia do nagrywania video lub komunikowania się ludzi na odległość.



- *Projektor multimedialny* – urządzenie świetlne, które może przenieść na duży ekran informację pozyskaną z innych urządzeń cyfrowych.



Do bezprzewodowego przekazywania informacji służą również inne urządzenia cyfrowe



GPRS



Wi-Fi



Bluetooth



Co wiesz o urządzeniach cyfrowych do bezprzewodowego przekazywania informacji? Przygotuj notatkę o tych urządzeniach.

Urządzenia, które działają dzięki baterii, i dzięki czemu łatwo je nosić ze sobą, nazywamy **urządzeniami mobilnymi**.



Wymień kilka przykładów urządzeń mobilnych, narysuj je na kartce papieru.

Ważne jest, by pamiętać zasady używania urządzeń mobilnych.

Trzymaj telefon w odpowiedniej odległości od ciała.  
Każde urządzenie mobilne jest źródłem szkodliwego promieniowania.

Używaj urządzeń mobilnych wyłącznie, gdy zaistnieje taka potrzeba. Na zajęciach wyłączaj je.

Rozmowa przez telefon w miejscach, gdzie jest słaby zasięg, szkodzi zdrowiu.

Unikaj rozmów telefonicznych w samochodzie.  
Metal potęguje działanie promieniowania.

Skróć czas grania na urządzeniu.  
Przestrzegaj planu dnia, dbaj o własne zdrowie.

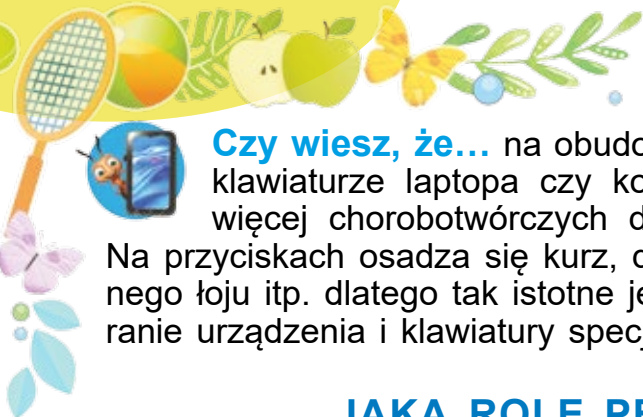


Sformułuj regułę, korzystając z narysowanego znaku.



### Wniosek

Pamiętaj, urządzenia mają nam pomagać, a nie szkodzić. Przestrzegaj zasad korzystania z urządzeń cyfrowych, a sprawią one, że nauka będzie ciekawa i pożyteczna.



**Czy wiesz, że...** na obudowie telefonu komórkowego, na klawiaturze laptopa czy komputera może gromadzić się więcej chorobotwórczych drobnoustrojów niż w toalecie. Na przyciskach osadza się kurz, drobne cząsteczki śmieci, skórnegu łoju itp. dlatego tak istotne jest dbanie o czystość, przecieranie urządzenia i klawiatury specjalnymi preparatami.

## JAKĄ ROLĘ PEŁNI SKÓRA W ORGANIZMIE CZŁOWIEKA



Przypomnij sobie, co wiesz o skórze. Jak o nią dbasz?

Skóra jest zewnętrznym okryciem ciała człowieka, które chroni go przed różnymi uszkodzeniami, przed zimnem, upałem, uczestniczy w regulowaniu temperatury ciała. Dzięki skórze do organizmu człowieka nie przedostaje się woda i szkodliwe drobnoustroje. Główną rolą skóry jest ochrona wewnętrznych narządów ciała przed różnymi uszkodzeniami.



**Drobnoustroje (мікроорганізми)** – malutkie organizmy, które możemy zobaczyć wyłącznie pod mikroskopem.



Dlaczego należy chronić narządy wewnętrzne? Udowodnij.



Zbadaj skórę. Wyciągnij wnioski.

1. Przyjrzyj się skórze na swojej dłoni. Dotknij jej. Jaka jest skóra w dotyku? Złap w palce skórę zewnętrznej strony dłoni. Najpierw odciągnij ją, a potem puść. Co możesz powiedzieć o skórze?

2. Przeprowadź palcem po czole, a następnie dotknij czystego szkiełka lub lusterka. Zostanie na nim tłusta plama. Skąd się ona wzięła?

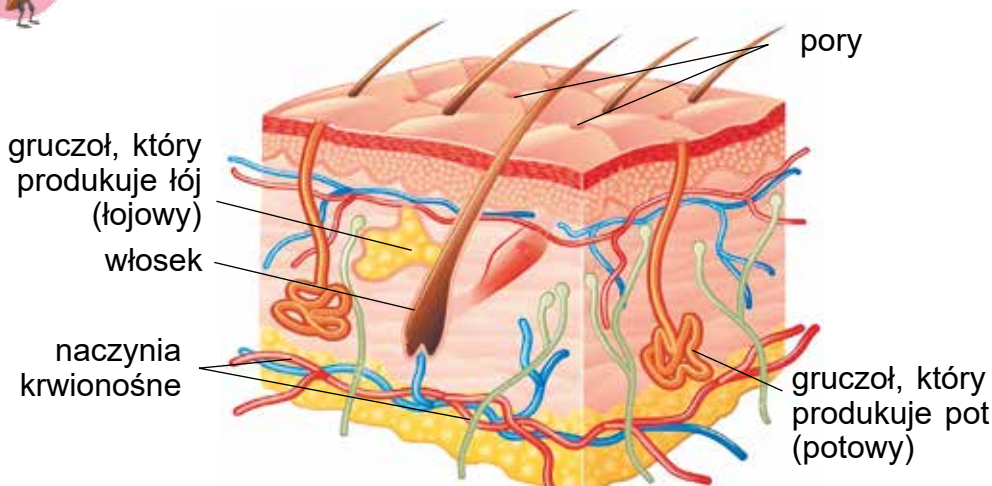
3. Obejrzyj skórę pod lupą. Znajdź na skórze małe otwory – *pory*. Załóż, jakie mają one znaczenie.



Skóra jest miękka, gładka, sprężysta, dlatego nie przeszkadza nam w poruszaniu się.



Z czego składa się skóra? Opowiedz o skórze na podstawie rysunku.



Przez pory na powierzchnię wydostaje się pot i łój. Łój pokrywa skórę cieniutką warstwą, sprawia, że jest ona miękka i sprężysta, chroni przed przesuszeniem. Pot wyparowuje z powierzchni skóry i ochładza ciało człowieka. Dzięki temu organizm człowieka nie przegrzewa się podczas upału, ciężkiej pracy.

Wraz z potem z organizmu wydzielane są szkodliwe substancje. Kurz, proch łączą się z łojem i potem zanieczyszczając skórę. Brud zatyka pory. Na brudnej skórze może gromadzić się mnóstwo bakterii. Przez zadrapania na skórze trafiają one do organizmu człowieka i powodują różnorodne choroby. Dlatego należy dbać o czystość skóry.



**Pory (nópu)** – są to malutkie otwory, które odprowadzają na powierzchnię skóry łój i pot.

Cała skóra na ciele dorosłego człowieka waży około 3 kg.



Dlaczego mówimy, że czystość jest gwarancją zdrowia? W jaki sposób organizm broni się przed szkodliwymi drobnoustrojami?

Istnieją choroby, które powstają poprzez zarażenie się człowieka wirusami lub bakteriami. Są to choroby infekcyjne. Skóra jest pierwszą barierą ochronną przed infekcjami. Kiedy się myjemy, niszczymy drobnoustroje i wirusy, które trafiły na naszą skórę i mogą powodować różne choroby. Codzienny prysznic umożliwia pozbycie się nieprzyjemnego zapachu potu, który również powodują bakterie.

Trzeba myć swoje ciało mydłem i gąbką nie rzadziej niż raz w tygodniu.



Ręce trzeba myć kilka razy dziennie, przed i po jedzeniu, także po korzystaniu z toalety.



Twarz, uszy, szyję trzeba myć 2 razy dziennie (z rana i przed pójściem spać).



Wymień czynności, które pomagają utrzymać ciało w czystości.

Istotna jest umiejętność udzielania pierwszej pomocy sobie i osobom, które tego potrzebują.

## Skaleczenie

Umyj ręce czystą wodą. Posmaruj skórę dookoła skaleczenia jodyną lub zielonką. Zabandażuj skaleczenie albo zaklej plastrem.





## Uraz

Przyłóż do stłuczonego miejsca coś zimnego (metalową łyżkę, woreczek z lodem itp.).



## Poparzenie

Natychmiast polej miejsce poparzenia dużą ilością zimnej wody.



## Odmrożenie

Przy odmrożeniu skóra gwałtownie blednie. Odmrożone miejsce delikatnie rozetrzyj i nałóż na nie wełnianą opaskę. Jeżeli skóra trochę spuchła i odczuwasz ból, natychmiast zgłoś się do lekarza.



**Plaster (леїкопλάстум)** – klejąca taśma, która służy do zamocowania na skórze niewielkich opatrunków.

Plaster służy do przykrycia na skórze drobnych zadrapań i skaleczeń. Jest na nim malutki opatrunek, który chroni przed rozwojem drobnoustrojów i sprzyja szybkiemu gojeniu się.



Poćwiczcie w parach zakładanie sobie nawzajem plastra. Wykonujcie to wyłącznie czystymi rękoma.







Piotrek zranił się w kolano. Które z przedstawionych przedmiotów wykorzystasz, by mu udzielić pierwszej pomocy?



Dlaczego podczas choroby należy mierzyć temperaturę ciała? Jaka temperatura ciała człowieka jest prawidłowa?

Przy zwiększonej temperaturze ciała chociażby o jeden stopień, człowiek odczuwa chorobę. Zwiększenie temperatury ciała o 5–6 °C jest już zagrożeniem życia. Dlatego w przypadku zwiększenia temperatury ciała należy niezwłocznie zgłosić się do lekarza.



Pod jaki numer telefonu należy zadzwonić, by wywołać karetkę pogotowia?



Zapisz w zeszycie rady dotyczące dbania o rzeczy prywatne, ubrania. W jakim celu?



### Wniosek

Skóra chroni narządy wewnętrzne człowieka przed urazami, upałem, chłodem, drobnoustrojami chorobotwórczymi i wirusami. Należy dokładnie pielęgnować skórę – dbać o jej czystość.



**Czy wiesz, że...** zwierzęta także potrafią bronić się przed upałem. Na przykład pies otwiera pysk i wyciąga na zewnątrz wilgotny język. Zwiększa to wyparowywanie wody z organizmu. W ten sposób zwierzę unika przegrzania. Higiena rąk jest najskuteczniejszym sposobem, który uratował najwięcej istnień ludzkich w całej historii.



## CO TWORZY UKŁAD KOSTNO-MIĘŚNIOWY

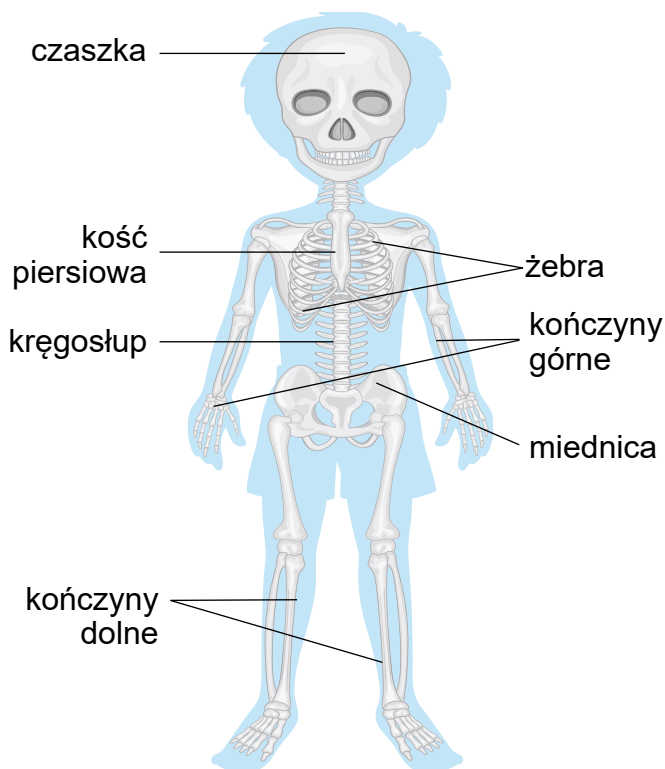


Czym jest układ narządów? Jakie znasz układy narządów? Podaj przykłady.

Człowiekowi właściwy jest ruch. Skoordynowana praca kości i mięśni dają człowiekowi możliwość wstawania, chodzenia, zabawy, uprawiania sportu i pracy. Kości tworzą *szkielet*.



**Szkielet (скелѐм)** – są to wszystkie kości ludzkiego ciała, połączone między sobą.

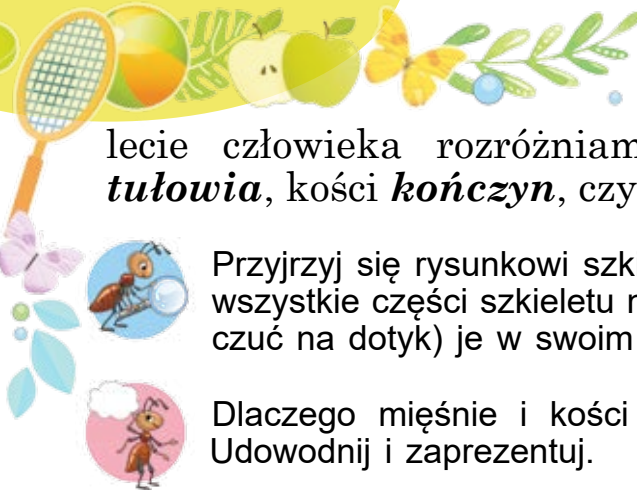


Galaretowata substancja pełni rolę szkieletu u meduzy.



Zrób założenie, jak wyglądałoby ciało dowolnej istoty żywej, gdyby nie miało ono szkieletu.

Szkielet określa kształt ciała człowieka i służy za jego podstawę. Chroni on przed urazem miękkie narządy wewnętrzne – mózg, płuca, serce i inne. W szkie-



lecie człowieka rozróżniamy: kości **czaszki**, kości **tułowia**, kości **kończyn**, czyli rąk i nóg.



Przyjrzyj się rysunkowi szkieletu człowieka (s. 15). Znajdź wszystkie części szkieletu na rysunku. Znajdź (spróbuj wy-czuć na dotyk) je w swoim ciele. Wymień te kości.



Dlaczego mięśnie i kości nazywamy *narządami ruchu*? Udowodnij i zaprezentuj.



**Narządy ruchu (óргану руху)** – to szkielet i związane z nim mięśnie.

Kości czaszki są mocne i nieruchome, mają różny kształt i rozmiar. Są one między sobą powiązane i tworzą podstawę.

Szkielet tułowia tworzą: **kręgosłup**, **żebra** i **mostek**. Kręgosłup biegnie wzdłuż ciała. Składa się on z poszczególnych kości – **kręgów**. Kręgi posiadają otwory, które razem tworzą kanał. Znajduje się w nim rdzeń kręgowy. Kręgosłup chroni rdzeń kręgowy przed uszkodzeniem. Do kręgosłupa przyczepionych jest 12 żeber. Wraz z mostkiem tworzą one klatkę piersiową. Chroni ona serce i płuca, uczestniczy w oddychaniu.

Do klatki piersiowej przy pomocy łopatek i obojczyków (namacaj te kości na swoim ciele), przyczepione są kości kończyn górnych – rąk. Kości rąk, łopatek i obojczyków są ze sobą połączone ruchomo. Dlatego możemy podnosić i opuszczać ręce, zginać je w łokciach.

Do dolnej części kręgosłupa przyczepione są kości, które tworzą **miednicę**. Kości miednicy podtrzymują narządy wewnętrzne i chronią je przed uszkodzeniami. Z miednicą połączone są ruchomo kości kończyn dolnych – nóg.

Nie moglibyśmy się poruszać, gdybyśmy nie mieli **mięśni**. Są one przyczepione do kości. Każdy mięsień niezbędny jest do wykonania tego czy innego ruchu. Na



przykład, by zrobić krok potrzebna jest praca dwudziestu mięśni.



**Mięśnie (м'язу)** – tkanka organizmu, która potrafi się skracać i rozluźniać, zapewniając ruch kości szkieletu.

Skracanie i rozluźnianie mięśni powoduje zmianę położenia kości. Zatem, gdy mięsień się skraca, to ciągnie on kości, do których jest przymocowany. Natomiast, gdy się rozluźnia – kości wracają do początkowej pozycji. Skracając się i rozluźniając mięśnie ruszają kości, a więc i całe nasze ciało. Odbywa się to na komendę mózgu.

Szkielet i mięśnie tworzą układ **kostno-mięśniowy**. Głównym jego celem jest zapewnienie podparcia i ruchu organizmu.



Wymień rodzaje sportu, które rozwijają mięśnie rąk. A mięśnie rąk i nóg jednocześnie?





Zegnij lewą rękę w łokciu, a prawą dotknij mięśnia. Co czujesz? Opuść rękę. Trzymaj ją swobodnie. Dotknij mięśnia. Jakie zmiany zaszły?



Czy chodzimy, czy biegamy, piszemy czy sprzątamy – we wszystkich tych czynnościach udział biorą mięśnie. Jeżeli człowiek ma słabe mięśnie, szybko się one męczą. Mięśnie należy ćwiczyć.

Czasem podczas wykonywania ćwiczeń fizycznych lub gier w ruchu można nabawić się urazu kości lub mięśni. Przy mocnym uderzeniu kości mogą się łamać. Dlatego trzeba być uważnym i ostrożnym!



Popracujcie w parach. Pomóżcie sobie nawzajem zmierzyć obwód mięśnia ręki ponad łokciem w zaciśniętym i rozluźnionym stanie przy pomocy centymetra. Jakie uzyskaliście wyniki? Na czym polega różnica? Zanotuj doświadczenie w zeszytcie.



Jakie mięśnie mogą stać się mocniejsze? W jaki sposób są między sobą powiązane układ kostny i układ mięśniowy organizmu?



Zapytaj się dorosłych, co oni robią w celu wzmocnienia mięśni. Według uzyskanych informacji ułóż rady dla kolegów i koleżanek z klasy „W jaki sposób można wzmocnić mięśnie” i zapisz je w zeszytcie.



## Wniosek

Szkielet i mięśnie tworzą układ kostno-mięśniowy. Zapewniają one podparcie i ruch ciała. Aby mięśnie były mocne, należy je ćwiczyć.



**Czy wiesz, że...** ogółem człowiek posiada od 400 do 850 mięśni (naukowcy nie potrafią zliczyć ich dokładną ilość). Najszybsze są mięśnie, które są odpowiedzialne za mruganie. Najmocniejsze – mięśnie-żwacze, ich siła zacisku może przekraczać 300 kilogramów. Najsilniejszym pojedynczym mięśniem jest język.

Znajdź w dodatkowych źródłach, który mięsień jest najbardziej wytrzymały, a który – najdłuższy, najmniejszy, największy.

## W JAKI SPOSÓB SIĘ PRZEMIESZCZAMY



Przypomnij sobie, jak należy prawidłowo siedzieć. Czy zawsze przestrzegasz tych zasad?

Od szkieletu i mięśni zależy **postawa człowieka** – ułożenie ciała podczas siedzenia, chodzenia. Człowiek o prawidłowej postawie ma proste plecy, rozpostarte ramiona, podniesioną głowę. Osoba taka jest wyprostowana i ładna. Człowiek o nieprawidłowej postawie wygląda inaczej: ma plecy i głowę opuszczoną, zapadniętą klatkę piersiową. Osoba taka ma trudności z oddychaniem, praca jej serca oraz innych narządów jest gorsza.



**Postawa (nocmáea)** – jest to właściwa dla człowieka pozycja (pionowe ułożenie ciała) podczas spoczynku i podczas ruchu.

Od najmłodszych lat człowiek musi dbać o swoją podstawę, czyli o prawidłowe ułożenie ciała podczas siedzenia, stania lub chodzenia. Dlatego zawsze przy stole czy w ławce siedź równo, nieco pochylając głowę, dotykając plecami oparcia krzesła. Odległość między klatką piersiową a stołem musi się równać szerokości dłoni. Ręce kładź na stole luźno, nie opieraj się na nich. Obie nogi kładź całą stopą na podłodze lub podnóżku. Gdy poczujesz zmęczenie – zmień pozycję, wykonaj kilka ćwiczeń siedząc lub wstając z miejsca. Stół i krzesło muszą być odpowiednie do twojego wzrostu.



Przyjrzyj się rysunkom. Jakich zasad siedzenia przy stole nie przestrzegają uczniowie?



Podczas chodzenia utrzymuj prostą postawę, nie garb się. Jeżeli niesiesz ciężkie rzeczy – równomiernie rozdziel je na obie ręce. Jeżeli ciężki ładunek nie da się równomiernie rozdzielić, co jakiś czas przekładaj go z jednej ręki do drugiej.

Dzieciom szkodzi zbyt miękkie łóżko. Materac musi być równy i twardy.

Nie uzyskasz ładnej postawy jeśli masz słabe mięśnie. Ponieważ to właśnie mięśnie podtrzymują plecy, głowę, ramiona. Mocne mięśnie ma ten, kto wykonuje pracę fizyczną, ćwiczy. Dlatego rób poranną gimnastykę. Na spacerze biegaj, skacz, graj w gry ruchowe z piłką, skakanką.

Pomagaj dorosłym. Zgodnie z ich poleceniem chodź do sklepu, sprzątaj w domu, wychodź na spacer z psem. Podczas wykonywania tych zadań robisz ćwiczenia, które wzmacniają mięśnie.

Koście dziecka nie są jeszcze dość mocne, dlatego łatwo się wykrzywiają. Najczęściej wygina się kręgosłup. Jest to związane z nieprawidłową postawą ciała podczas siedzenia lub stania. Prawidłowa postawa kształtuje się właśnie w dzieciństwie. Nieprawidłowa postawa utrudnia oddychanie, pracę serca i innych narządów.



Wśród trzecioklasistów zaczęła się dyskusja. Jedni zakładają, że ciężką torbę lepiej jest nieść w prawej ręce, trzeba tylko umożliwiać jej odpoczynek. Inni stwierdzili, że torbę



lepiej jest nieść zmieniając ręce – raz nieść w prawej, a raz w lewej. Jakie jest twoje zdanie? Wytłumacz.



Zaprezentuj prawidłową postawę podczas siedzenia i chodzenia z plecakiem. Pamiętaj, by robić tak cały czas!

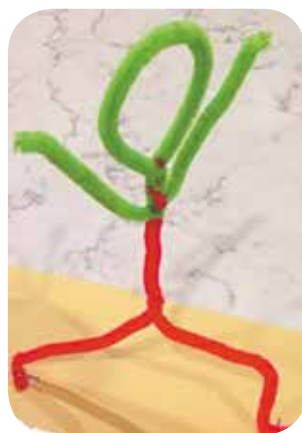


Wykonaj makietę człowieka w ruchu.

**Będziesz potrzebować:** dwa paski puszystego drutu, dwie rurki do napojów, pięć szklanych lub drewnianych koralików, mazaki czerwonego i czarnego koloru, nożyczki.

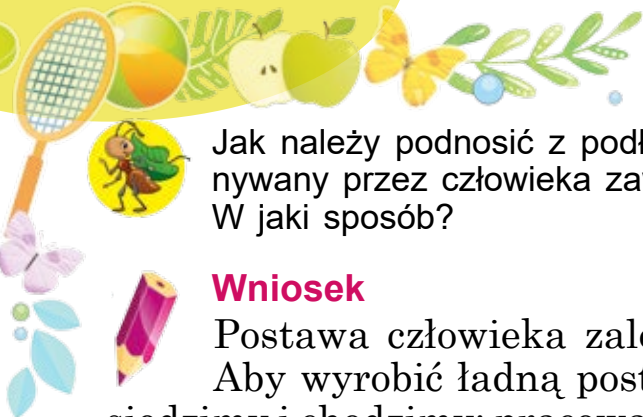
### Wykonuj kolejno.

1. Nawlecz na oba paski drutu koralik. Ułóż go mniej więcej pośrodku drucików.
2. Uformuj głowę człowieka, tułów, ręce i nogi.
3. Nawlecz kawałki rurek do napojów na ręce, ukształtuj je.
4. Nawlecz koraliki i kawałeczki rurek na drut. Ukształtuj tułów i nogi, odtwarzając ruch człowieka.



Zastanów się, komu łatwiej jest przemieszczać się – nastolatкови czy osobie starszej? Dlaczego?





Jak należy podnosić z podłogi ciężkie rzeczy? Czy wykonywany przez człowieka zawód wpływa na jego postawę? W jaki sposób?

### Wniosek

Postawa człowieka zależy od szkieletu i mięśni. Aby wyrobić ładną postawę należy dbać o to, jak siedzimy i chodzimy; pracować fizycznie i ćwiczyć. Sport i prawidłowa postawa wzmacniają kości i mięśnie. Dlatego dla ich prawidłowego rozwoju trzeba codziennie mieć odpowiednie obciążenie fizyczne i zdrowo się odżywiać.



**Czy wiesz, że...** do dnia dzisiejszego nie da się dokładnie policzyć ilość kości w ciele człowieka. Kości to najmocniejsze narządy w organizmie. Siła kości zależy od ich kształtu. Naukowcy przeprowadzili eksperyment i udowodnili, że kość udowa człowieka, jeśli ułożymy ją pionowo, wytrzyma obciążenie wielkości 1500 kg (tyle samo waży najlżejszy samochód osobowy).

## JAKIE ZNACZENIE MA UKŁAD KRWIONOŚNY



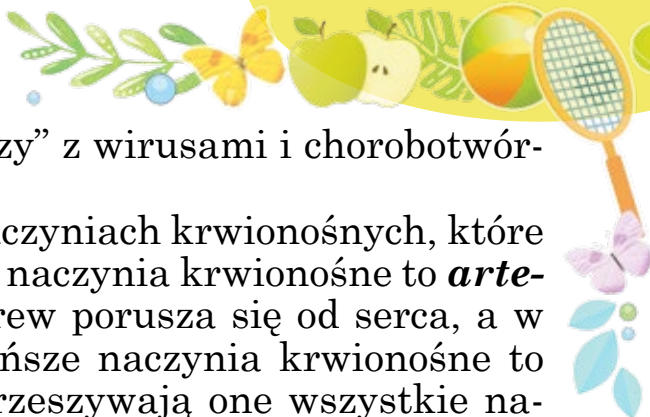
Pokaż, gdzie w organizmie ulokowane jest serce. Jaką pracę wykonuje? Czy zdarzyło się tobie pobranie krwi? W jakim celu?

W organizmie człowieka bardzo ważne znaczenie ma krew. Jest ona w każdej części naszego organizmu. Z pewnością widziałeś/łaś ją podczas niewielkich skaleczeń lub zacięć.



Jaki kolor ma ludzka krew? Jest twarda czy rzadka?

Krew transportuje do wszystkich narządów ciała substancje odżywcze, tlen. A w drodze powrotnej zabiera dwutlenek węgla, szkodliwe substancje i gromadzi je w tym miejscu, skąd są one wydalone z naszego organi-



zmu. Krew również „walczy” z wirusami i chorobotwórczymi bakteriami.

Krew porusza się w naczyniach krwionośnych, które przypominają rurki. Duże naczynia krwionośne to **arterie** i **żyły**. W arteriach krew porusza się od serca, a w żyłach – do serca. Najcieńsze naczynia krwionośne to **naczynia włosowate**. Przeszywają one wszystkie narządy ciała.



Znajdź na rysunku serce i naczynia krwionośne.

Pompą, która zmusza krew do ruchu w naczyniach krwionośnych, jest serce. Krew „przebiega” przez całe ciało i wraca znowu do serca. Taki ruch odbywa się bez przerwy. Nazywamy go **krwiobiegiem**.

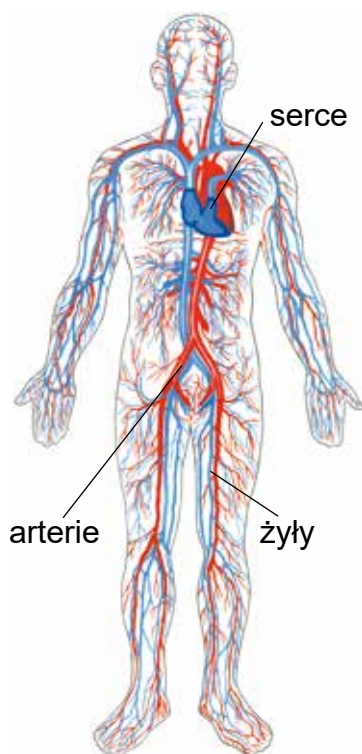
Serce wygląda jak woreczek. Jego ścianki składają się z wyjątkowych mięśni, które ciągle się skracają i rozluźniają.



Przyłóż rękę do piersi. Odczuwasz ciche pukanie: tuk-tuk-tuk...? Tak bije twoje serce.

Pchnięcia krwi o ścianki naczyni krwionośnych nazywamy **tętnem serca**. Jedno pchnięcie to jedno skrócenie mięśnia serca. Gdy biegamy, serce bije szybciej niż w stanie spoczynku, a gdy śpimy – wolniej. *Zmierzyć tętno* znaczy określić, ile razy w ciągu minuty skracą się serce.

Zatem serce i naczynia krwionośne to narządy krwiobiegu. Tworzą one **układ krwionośny**, który zapewnia ruch krwi.





**Serce (сэрце)** – narząd, który przemieszcza krew w organizmie.

**Тętnо (пульс)** – to rytm serca człowieka, czyli ilość uderzeń serca w ciągu określonego czasu.



Zmierz częstotliwość swojego tętna.

1. Rozluźnij się.
2. Usiądź na krześle lub w fotelu i połóż rękę na stole.
3. Palce prawej dłoni połóż na wewnętrznej stronie lewej ręki ponad nadgarstkiem.

To miejsce należy lekko ucisnąć do kości – w taki sposób lepiej czujesz pulsowanie.

4. Policz tętno w ciągu minuty. Możesz też w ciągu 30 sekund, a następnie pomnożyć przez 2.



Policz uderzenia serca w ciągu minuty w pozycji siedzącej i po zrobieniu 20 przysiadów. Porównaj wyniki i zapisz wnioski w zeszycie.



Jak udzielić pierwszej pomocy przy krwotoku z nosa? Jak można się ogrzać podczas mrozów?

## Krwotok z nosa

Przyłóż do nasady nosa chusteczkę zmoczoną w zimnej wodzie.

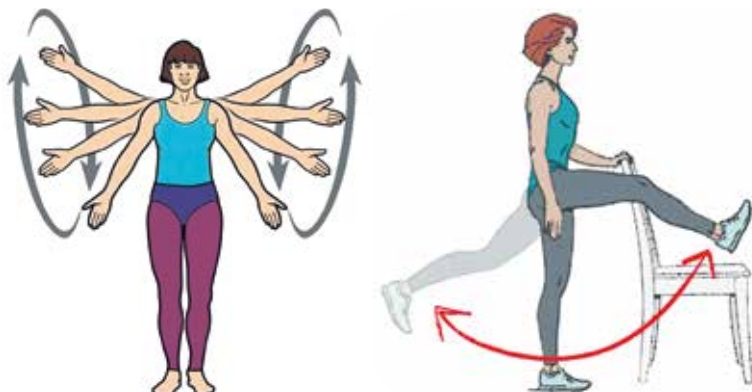
Zimno zwęża naczynia krwionośne i krwotok się zatrzymuje.

Jeżeli krew się nie zatrzymuje, należy zwrócić się do lekarza.

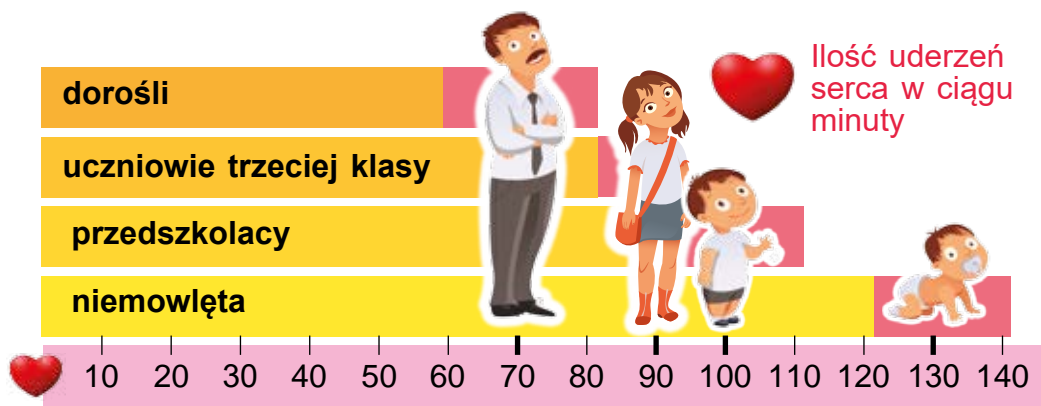


## Zamarzanie

Na mrozie zazwyczaj zamarzają ręce i nogi. Jest to spowodowane niewystarczającym docieraniem krwi do tych narządów. Aby się ogrzać, zaleca się wykonanie szybkich ruchów kołowych rękami i nogami.



Według wykresu przeanalizuj, jak zmienia się tętno człowieka z wiekiem.

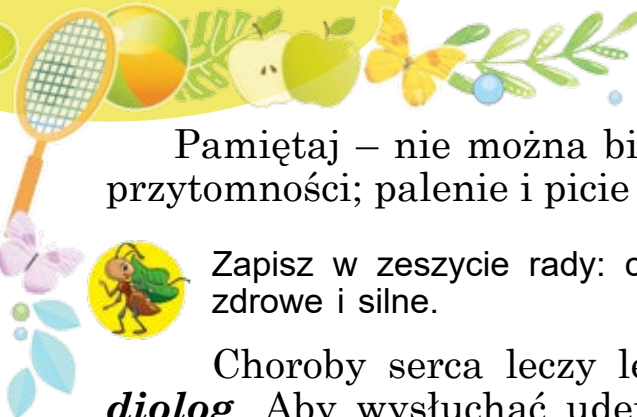


Jak należy wzmacniać serce?

Dbać o serce wcale nie znaczy, że trzeba je mniej obciążać.

Żeby mieć zdrowe i silne serce, należy je ćwiczyć, rozwijać. Sprzyjają temu obciążenia fizyczne i spacerowanie na świeżym powietrzu. Zdrowe są także gry ruchowe.





Pamiętaj – nie można biegać i pracować do utraty przytomności; palenie i picie alkoholu szkodzi zdrowiu!



Zapisz w zeszycie rady: co należy robić, by serce było zdrowe i silne.

Choroby serca leczy lekarz **kar-  
diolog**. Aby wysłuchać uderzeń serca,  
kardiolog używa przyrządu – **steto-  
skopu**.



Porównaj rozmiar swojego serca i serca osoby dorosłej według rozmiarów pięści. Wyciągnij wniosek.



### Wniosek

Krew jest bardzo ważna dla organizmu. Układ krwionośny tworzą narządy krwioobiegu – naczynia krwionośne i serce. Układ krwionośny zapewnia ruch krwi, która transportuje do organizmu tlen i substancje odżywcze, a wydala – substancje szkodliwe.



**Czy wiesz, że...** w twoim organizmie jest około 3 litrów krwi. W ciele osoby dorosłej mieści się 5–6 litrów krwi. Serce osoby dorosłej waży około 300 gram.

## JAKIE NARZĄDY TWORZĄ UKŁAD ODDECHOWY



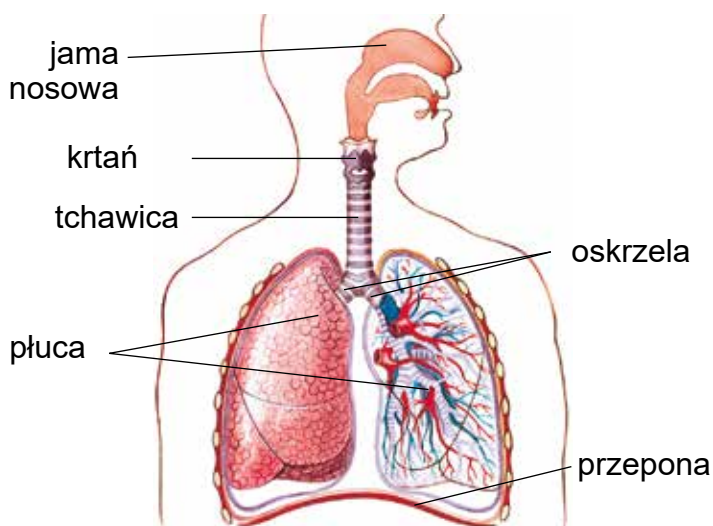
Przypomnij sobie, jaki gaz jest niezbędny organizmowi do oddychania. Jaką rolę w organizmie pełnią płuca?

Już wiesz, że oddychanie jest istotną cechą każdego organizmu, w tym także i człowieka. Powietrze jest człowiekowi potrzebne cały czas, dlatego człowiek oddycha ciągle, nawet we śnie.



Obejrzyj na rysunku (s. 27) budowę układu oddechowego. Wymień narządy oddychania. Prześledź ruch powietrza w narządach oddechowych.

Człowiek wdycha powietrze przez nos. Tam jest ono częściowo oczyszczane z kurzu i drobnoustrojów i się ogrzewa.



Z jamy nosowej przez **krtań**, **tchawicę** i **oskrzela** powietrze dostaje się do **płuc**. Wszystkie te narządy tworzą **układ oddechowy**. Dostarcza on do organizmu tlen i umożliwia wydalanie z organizmu dwutlenku węgla. W jaki sposób się to odbywa?



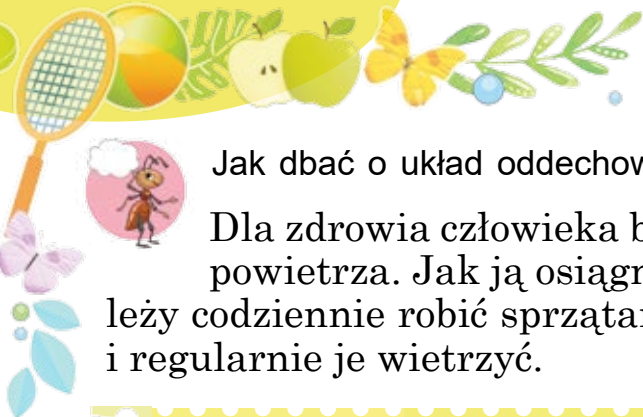
Wykonaj obserwację. Połóż ręce na piersi podczas wdechu. Weź głęboki wdech. Co zauważyłeś/łaś? Teraz zrób wydech.



Co odbywa się, gdy powietrze opuszcza płuca?

Osoba dorosła wykonuje średnio 15–17 wdechów i wydechów w ciągu minuty.

Tchawica i oskrzela przypominają rurki. Każde oskrzele łączy się z jednym płucem. Płuca składają się z ogromnej ilości malutkich pęcherzyków. W ściankach tych pęcherzyków bez przerwy rusza się krew. Gdy świeże powietrze wypełnia pęcherzyki płucne, krew zabiera z powietrza tlen, a oddaje dwutlenek węgla. (Dwutlenek węgla powstaje podczas pracy wszystkich narządów ciała.) Następnie krew transportuje tlen do każdego narządu. W powietrzu, które pozostało w płucach, jest już bardzo mało tlenu i dużo dwutlenku węgla. Wydechamy go.



## Jak dbać o układ oddechowy?

Dla zdrowia człowieka bardzo istotna jest czystość powietrza. Jak ją osiągnąć? Przede wszystkim należy codziennie robić sprzątanie na mokro pomieszczeń i regularnie je wietrzyć.



**Płuca (легені)** – jest to narząd parzysty, który zapewnia człowiekowi oddychanie.

### Dbaj o układ oddechowy!

Wykonuj ćwiczenia fizyczne.

Pamiętaj: prawidłowa postawa ułatwia oddychanie.

Nie pij zimnej wody.

Podczas silnych mrozów na zewnątrz, oddychaj wyłącznie przez nos.

Gdy kaszlesz lub kichasz, przysłaniaj usta i nos chusteczką.

Wietrz pomieszczenie, w którym przebywasz.



Zbadaj swoje oddychanie.

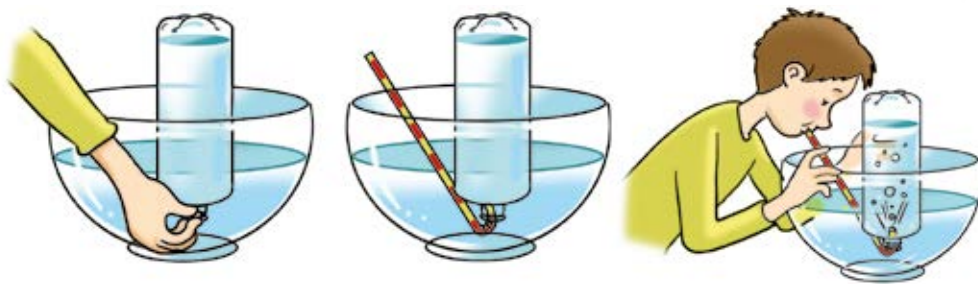
**Doświadczenie 1.** Spróbuj powiedzieć coś podczas wdechu. Spróbuj powiedzieć coś podczas wydechu. Jaki wniosek można wyciągnąć z tego doświadczenia?

**Doświadczenie 2.** Połóż rękę na piersi i policz kilka wdechów i wydechów w ciągu minuty, gdy siedzisz i po 10 przysiadach. Kiedy oddychasz częściej?

### Doświadczenie 3.

1. Wypełnij dużą butelkę plastikową wodą i zakręć nakrętkę. Obróć butelkę i włóż ją do miski również wypełnionej wodą.

2. Odkręć nakrętkę butelki.



3. Wstaw rurkę do szyjki butelki. Zrób głęboki wdech i powoli wydychaj powietrze przez rurkę aż opróżnisz płuca.

Co zauważyłeś/łaś? Jaki uzyskałeś/łaś wynik?



W zamkniętym pomieszczeniu, gdzie gromadzi się dużo ludzi, po jakimś czasie robi się duszno. Wyłumacz, dlaczego.



Zapisz w zeszycie rady dotyczące tego, jak dbać o narządy oddychania. W jakim celu?



Skorzystaj z wyszukiwarki internetowej i ułóż listę ćwiczeń oddechowych. Systematycznie wykonuj te ćwiczenia.

Wszystkie choroby związane z układem oddechowym leczy lekarz **pulmonolog**.



Zrób wydech na lustro lub na szkło. Zaparowało. Przeprowadź po nim ręką. Skąd się wzięła woda na szkłe?



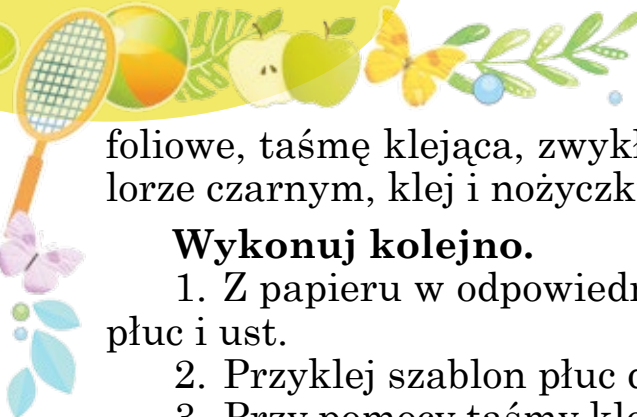
Sformułuj założenie, dlaczego ludzie podczas ziewania oddychają powoli i głęboko. Zaobserwuj, kiedy ziewasz więcej.



Stwórz model układu oddechowego.

**Będiesz potrzebować:** papier w kolorze czerwonym i różowym, kartkę kartonu jako podstawa (kolor wybierz dowolny), dwie rurki do napojów, dwie torebki





foliowe, taśmę klejącą, zwykły ołówek lub mazak w kolorze czarnym, klej i nożyczki.

### Wykonuj kolejno.

1. Z papieru w odpowiednim kolorze wytnij szablon płuc i ust.
2. Przyklej szablon płuc do kartonu.
3. Przy pomocy taśmy klejącej połącz rurki do napojów z torebkami foliowymi.
4. Rurki połącz między sobą na środku taśmą klejącą i przymocuj do nich szablon ust.
5. Przez otwarte otwory rurek spróbuj nadmuchać torebki i obserwuj jak one się zwiększają.

Omówcie w parach, dlaczego należy dbać o układ oddechowy. Omówcie z członkami waszych rodzin, czy dbają oni o swój układ oddechowy. W jaki sposób?



### Wniosek

Układ oddechowy zaopatruje organizm w tlen. Głównym narządem oddechowym są płuca. Podczas wdechu tlen z powietrza trafia do płuc. Podczas wydechu z płuc wydostaje się powietrze z dwutlenkiem węgla. Należy dbać o układ oddechowy.



**Czy wiesz, że...** do wieku sześciu–siedmiu miesięcy dziecko może jednocześnie oddychać i połykać. Dorośli tak nie potrafią. Jednak w ciągu jednego dnia dorosła osoba wdycha taką ilość powietrza, której starczyłoby do nadmuchiania 1000 dużych balonów.

Zwykły człowiek potrafi zatrzymać powietrze na jedną minutę, a wyćwiczeni sportowcy – na dwie–trzy minuty.

## W JAKI SPOSÓB TRAWI SIĘ JEDZENIE

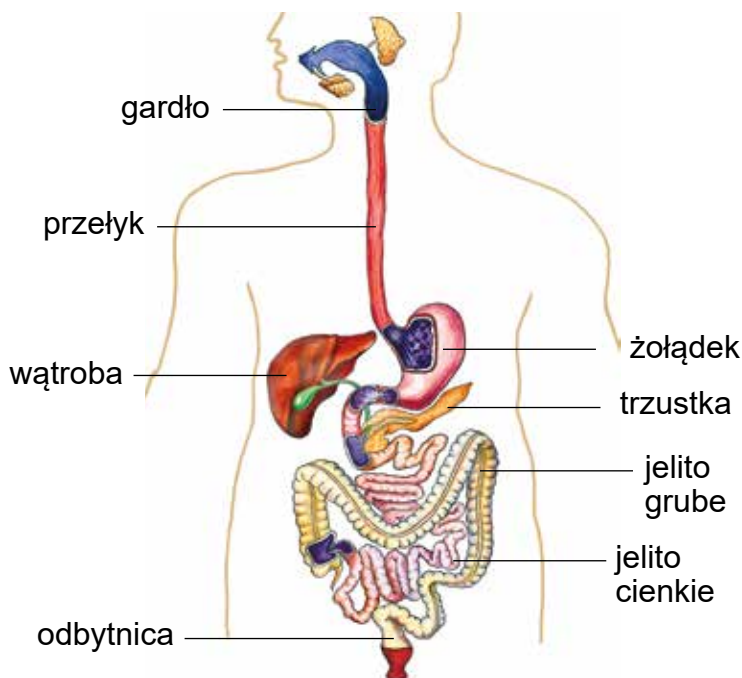


Przypomnij sobie, jak odżywiają się rośliny i zwierzęta. Dlaczego człowiek musi jeść?

Żeby człowiek mógł żyć, pracować, a organizm dziecka dodatkowo – rosnać, potrzebuje substancji odżywczych. Są one dostarczane do organizmu wraz z pożywieniem pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.



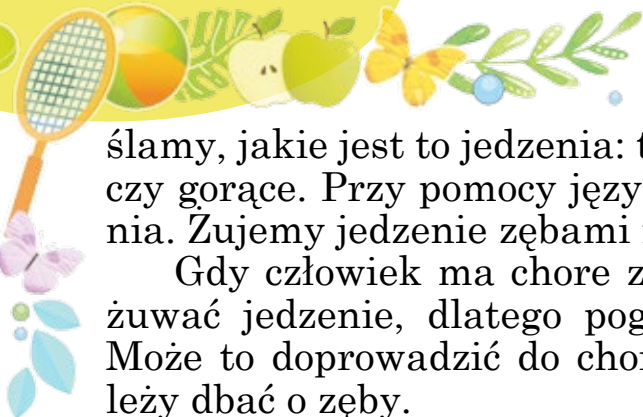
Przyjrzyj się budowie układu pokarmowego na rysunku. Znajdź w swoim ciele miejsca, gdzie znajdują się te narządy.



**Żołądek (шлґунок)** – narząd, w którym jedzenie zaczyna się trawić (przetwarzać).

Jedzenie, które spożywamy, przechodzi przez **układ pokarmowy**. Tam jest ono rozdrabiane i przetrawiane.

Z czego się składa i jak pracuje układ pokarmowy? Najpierw jedzenie trafia do ust. Dotykaniem ust okre-



ślamy, jakie jest to jedzenie: twarde czy miękkie, zimne czy gorące. Przy pomocy języka określamy smak jedzenia. Zujemy jedzenie zębami i mieszamy językiem.

Gdy człowiek ma chore zęby, trudno jest mu przeżuwać jedzenie, dlatego pogarsza się jego trawienie. Może to doprowadzić do choroby żołądka. Dlatego należy dbać o zęby.



Opowiedz, w jaki sposób dbasz o zęby. Dlaczego należy myć zęby dwa razy dziennie?

W układzie pokarmowym jedzenie trawi się średnio przez 12–24 godziny. Z ust przez **gardło** i **przełyk** jedzenie trafia do **żołądka**. W żołądku na jedzenie działa sok żołądkowy, który częściowo je trawi. Nieprzetrawione jedzenie trafia z żołądka do jelit, gdzie jest ostatecznie trawione. Dzielimy jelita na **jelito grube** i **jelito cienkie**.

Główną rolę w procesach trawienia w jelicie cienkim odgrywa **trzustka**, która produkuje sok trzustkowy, oraz **wątroba**, która wydziela do jelita cienkiego specjalną substancję, niezbędną do trawienia – **żółć**. Substancje odżywcze z przetrawionego pokarmu dostają się przez ścianki jelita cienkiego do krwi. Krew transportuje je po całym ciele.

Nieprzetrawione resztki pokarmu przechodzą z jelita cienkiego do jelita grubego i są wydalane na zewnątrz przez **odbyt**.

Podczas pracy każdego narządu w ciele człowieka wytwarza się nie tylko dwutlenek węgla, ale również inne substancje, zbędne lub niebezpieczne dla organizmu. Organizm musi ciągle się od nich uwalniać.

Głównym narządem wydalniczym są nerki. Człowiek ma dwie nerki. Są one umieszczone z obu stron kręgosłupa. Kształtem przypominają fasolę. Przechodząc przez nerki krew pozostawia w nich szkodliwe sub-

stancje. Powstaje z nich mocz. Mocz gromadzi się w woreczku moczowym, skąd wydostaje się z organizmu.



**Trawienie (трáвлення)** – jest to przekształcanie jedzenia w organizmie na substancje odżywcze.

**Jelito (кишківнік)** – narząd, w którym kończy się proces przyswajania substancji odżywczych.

### Aby układ trawienny działał sprawnie należy:

Przestrzegać harmonogramu odżywiania.

Dbać o czystość rąk.

Myć warzywa i owoce.

Spożywać jedzenie pochodzenia roślinnego oraz zwierzęcego.

Dobrze przeżuwać jedzenie.



Których z tych reguł przestrzegasz? Czy są inne zasady, które mogą dopełnić tę listę? Wymień je.

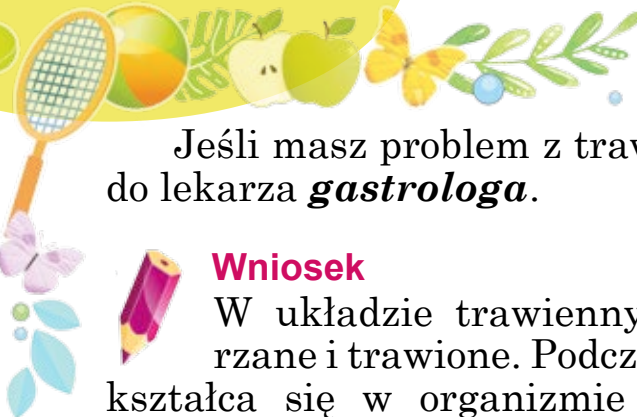


Według rysunków stwórz rady, jak należy się zachowywać podczas spożywania posiłków.



Jakie znaczenie dla trawienia mają zęby?





Jeśli masz problem z trawieniem, warto zwrócić się do lekarza **gastrologa**.



### Wniosek

W układzie trawiennym jedzenie jest przetwarzane i trawione. Podczas trawienia jedzenie przekształca się w organizmie człowieka na substancje odżywcze. Zdrowe zęby sprzyjają dobremu trawieniu.



**Czy wiesz, że...** najcięższy narząd w ciele człowieka to wątroba. U dorosłego człowieka waży ona nawet 1500 g. Najdłuższym narządem ludzkiego ciała jest jelito cienkie. Jego długość wynosi 6 m, a długość jelita grubego – 2 m.

Odcisk języka, podobnie jak odciski palców, jest niepowtarzalny. Nikt inny nie ma takiego wzoru na języku jaki masz ty.

## CO TO JEST UKŁAD NERWOWY



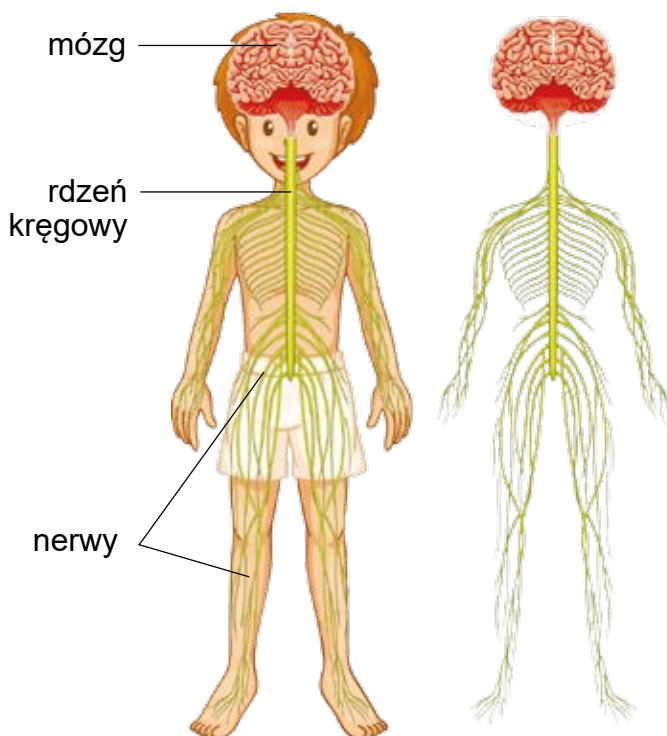
Podaj przykłady współdziałania człowieka ze światem zewnętrznym.

Skoordynowaną pracą całego organizmu kieruje **układ nerwowy**. Wszystko, co robimy, jest podporządkowane poleceniom mózgu i rdzenia kręgowego. Dzięki mózgowi możemy widzieć, słyszeć, mówić, myśleć, wykonywać ruchy i chronić w pamięci wszystko, co odbieramy.



Przyjrzyj się rysunkowi (s. 35). Wymień i zapisz w zeszyocie z czego składa się układ nerwowy człowieka.

Układ nerwowy składa się z mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów. Mózg kontroluje cały organizm. Jest on powiązany ze wszystkimi innymi narządami – kieruje ruchem, wzrokiem, słuchem, mową, myśleniem itp. Do wszystkich narządów ciała od mózgu i rdzenia kręgowego rozchodzą się nerwy, podobne do nitek. Za ich pomocą do mózgu dochodzą różne sygnały, a od mózgu idą sygnały zwrotne do wszystkich narządów ciała.



**Mózg (мóзoк)** – narząd, który kontroluje całe ciało, cały organizm.

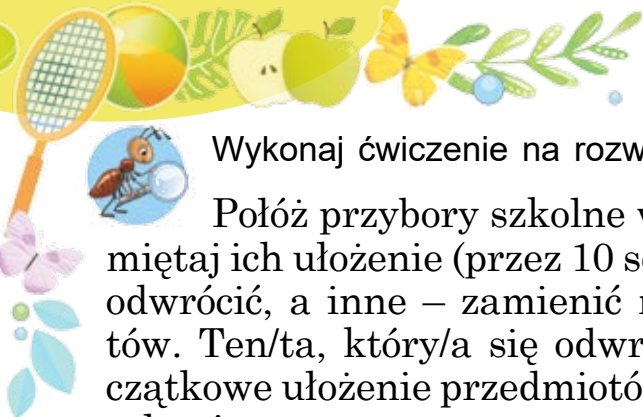


Gdzie mieści się mózg i rdzeń kręgowy?

Układ nerwowy pracuje bez przerwy. Dzięki niemu wszystkie narządy w ciele człowieka działają w sposób skoordynowany, jak jedna całość.

Naukowcy mówią: „To nie oczy widzą, nie uszy słyszą, nie nos czuje zapach, a mózg!”. O poważnych problemach z układem nerwowym może świadczyć zła pamięć człowieka. Aby lepiej zapamiętywać informację, mózg potrzebuje skupienia i uwagi. Dlatego tak bardzo istotne jest, by wysypiać się codziennie.

Ważne jest, żeby nie „kuć” tekstu na pamięć, a korzystać z wyobraźni. „Rysuj” obrazy w swojej głowie, kojarz je z czymś z własnego życia. Wkrótce przekonasz się, o ile lepiej i łatwiej zapamiętujesz.



Wykonaj ćwiczenie na rozwój pamięci.

Połóż przybory szkolne w pewnej kolejności i zapamiętaj ich ułożenie (przez 10 sekund). Jedno z was ma się odwrócić, a inne – zamienić miejscami kilka przedmiotów. Ten/ta, który/a się odwracał/a musi odtworzyć początkowe ułożenie przedmiotów. Następnie zamieńcie się rolami.



Zbadaj pracę układu nerwowego. Będziesz do tego potrzebował nożyczek.

Dotknij ostrego końca nożyczek. Co poczułeś/łaś? Dlaczego ostre końce nożyczek mogą być niebezpieczne?



Zastanów się, dlaczego w bagażu podręcznym na lotniskach nie wolno przenosić ostrych, tnących i kłujących przedmiotów.

Aby praca układu nerwowego się nie psuła, należy prawidłowo się odżywiać, organizować swój dzień pracy. Istotne są codzienne spacery na świeżym powietrzu oraz twardy sen w nocy. Ćwiczenia fizyczne również ulepszają pracę mózgu.



Podaj przykład z własnego życia dotyczący pracy układu nerwowego. Dlaczego trzeba dbać o układ nerwowy?

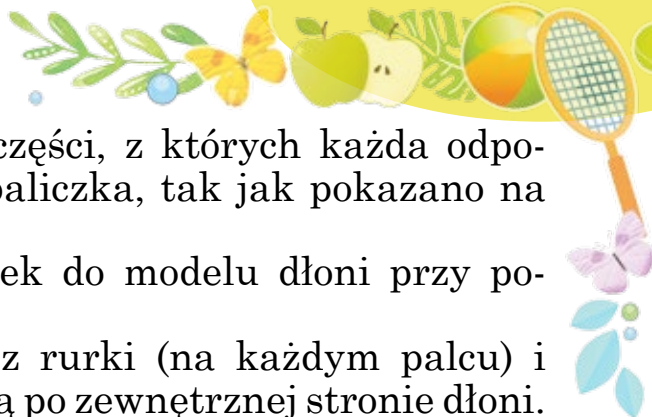


Wykonaj model ręki człowieka.

**Będziesz potrzebować:** kartkę kartonu lub kawałek kartonu wycięty z pudełka, ołówka, rurek do napojów: 5 o mniejszej średnicy i 1 – o większej, grubych nici do dziergania, taśmy klejącej, nożyczek.

**Wykonuj kolejno.**

1. Na kartce kartonu obrysuj swoją dłoń i wytnij jej kształt.



2. Rozetnij rurki na części, z których każda odpowiada długości każdego paliczka, tak jak pokazano na rysunku.

3. Przyklej części rurek do modelu dłoni przy pomocy taśmy klejącej.

4. Przewlecż nić przez rurki (na każdym palcu) i przymocuj je taśmą klejącą po zewnętrznej stronie dłoni.

5. Rurki o większej średnicy (o długości 5 cm) przymocuj taśmą klejącą na nadgarstku.

6. Przewlecż 5 nici, które idą od każdego palca, przez część rurki o większej średnicy, która jest przyklejona do nadgarstka.

Naciągając nici obserwuj, jak zginają się palce. Omówcie, dlaczego to się odbywa. Zastanówcie się, czy można zginać każdy palec osobno i co w tym celu należy zrobić.



### Wniosek

Układ nerwowy zapewnia łączność organizmu ze światem zewnętrznym. Koordynuje on pracę całego organizmu. Należy dbać o układ nerwowy.



**Czy wiesz, że...** mózg jest „punktem dowodzenia” całego naszego organizmu. Składa się on z miliardów wyjątkowych komórek nerwowych. Jest ich więcej, niż ludzi na całej kuli ziemskiej. Każda grupa komórek nerwowych wykonuje swoją pracę. Tak więc jedne komórki pomagają nam śpiewać, inne – tańczyć, jeszcze inne – malować. Na dodatek mamy w głowie „prawdziwy komputer”. Komórki mózgu pamiętają to, czego się kiedyś nauczyliśmy, zobaczyliśmy, poczuiliśmy.

W odróżnieniu od komputerów i telefonów, pamięć naszego mózgu jest nieograniczona. Dlatego nie warto się obawiać, że pewnego dnia mózg nam „powie”: przepraszam, za mało pamięci urządzenia. Z kolei niewysypianie się może negatywnie wpłynąć na zdolność mózgu do zapamiętywania danych.



## CO POMAGA KOMPUTEROWI MYŚLEĆ



Z czym możesz porównać mózg człowieka? Uzasadnij swoją wypowiedź.

Nie możemy sobie wyobrazić życia codziennego bez komputera i różnych urządzeń, z których korzystamy.

Wymień wszystkie części komputera, które znasz.



**Komputer (комп'ютер)** – programowo sterowane urządzenie, służące do przetwarzania informacji.

W tłumaczeniu z języka angielskiego słowo „komputer” znaczy „ten, który oblicza”. Podstawowe funkcje komputera to: pozyskiwanie, przechowywanie, obróbka i przekazywanie informacji.

Wszystkie urządzenia komputera możemy podzielić na:

- **urządzenia do wprowadzania informacji** – są to urządzenia, przy pomocy których możemy wprowadzać informacje do komputera;

- **urządzenia do wyświetlania informacji** – są to urządzenia, przy pomocy których możemy uzyskać informacje na ekranie lub w formie drukowanej.

Podaj przykłady urządzeń do wprowadzania i wyświetlania informacji.

Gdzie znajduje się pamięć komputera?

Główne części składowe komputera, w tym także jego pamięć, mieszczą się w jednostce systemowej komputera.

Pamięć wewnętrzna



Procesor



Pamięć zewnętrzna



Jakie jest przeznaczenie każdego z powyższych urządzeń?

Pamięć komputera mieści się wewnątrz jednostki systemowej komputera. Gromadzi się w niej cała informacja, z którą pracuje komputer.

Dyski, USB pen-drive'y oraz inne nośniki informacji są wykorzystywane do długotrwałego przechowywania informacji.

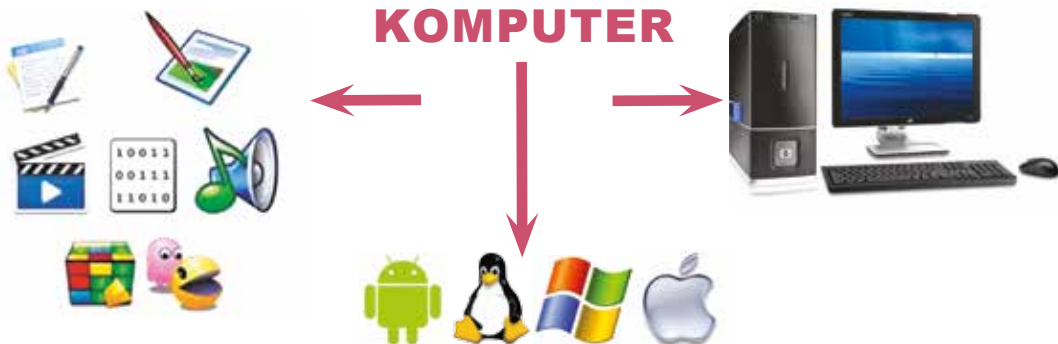
Procesor w jednostce systemowej komputera jest jednym z jego najważniejszych urządzeń. Wykonuje on różnorodne obliczenia, moderuje pracę wszystkich urządzeń komputera, zapewniając pracę komputera ogółem.



Czy do pracy komputera wystarczą tylko urządzenia?

Już wiesz, że informacja w pamięci komputera przechowywana jest w postaci zakodowanej, czyli jako dane, z kolei dane te są przetwarzane przy pomocy programów.

Zatem komputer to **układ wzajemnie powiązanych elementów**: danych, programów i urządzeń.





**Programowanie systemowe** zapewnia pracę komputera i jego współdziałanie z człowiekiem, a **aplikacje** służą do wykonywania zadań użytkownika.

Istnieje jeszcze jeden rodzaj programów – **programowanie narzędziowe**, przy pomocy którego tworzymy inne programy.



Popracuj z komputerem.

1. Przyjrzyj się piktogramom na pulpicie komputera. Które z nich znasz? Wymień przeznaczenie tych programów.

2. Nadrukuj 9 sposobów na trening mózgu i pamięci.

- Zapamiętuj, powtarzaj słowa, wyrazy, numery.
- Stale ucz się czegoś nowego, na przykład ucz się języka obcego lub gry w szachy.
- Rozwiązuj krzyżówki, rebusy i różne zadania.
- Więcej czytaj.
- Graj w rozwojowe gry komputerowe.
- Wykonuj obliczenia matematyczne.
- Rysuj ołówkiem i farbami.
- Używaj do różnych działań lewej ręki, nawet jeśli jesteś praworęczny, i odwrotnie.
- Ucz się gry na instrumentach muzycznych.



### Wniosek

Komputer – to system. Komputer sam w sobie może być częścią innych systemów. W ten sposób współczesne komputery stały się podstawą sieci internetowej. Ówczesny komputer nie potrafi zastąpić człowieka, jego twórczości. Właśnie dlatego istotne jest współdziałanie komputera i użytkownika za pośrednictwem wiedzy i umiejętności człowieka.



**Czy wiesz, że...** pierwsze urządzenie komputerowe miało postać drewnianej skrzyneczki z kółeczkami. Z niej do obudowy komputera biegł kabel, który przypominał ogon zwykłej myszy.



## JAKA JEST ROLA NARZĄDÓW ZMYŚLÓW



Przypomnij sobie, jakie znasz narządy zmysłów. Ile ich mamy? Jakie mają znaczenie w życiu człowieka?

Do narządów zmysłów zaliczamy oczy, uszy, nos, język, skórę. Dzięki nim człowiek odbiera ze środowiska zewnętrznego wszystkie bodźce. Narządy zmysłów są ściśle powiązane z mózgiem oraz między sobą.

Nos



Oko



Ucho



Język



Skóra



Zamknij dłońmi oczy. Co widzisz? Opowiedz o znaczeniu wzroku w życiu człowieka.

**Oczy są narządem wzroku.** Dzięki wzrokowi czytamy książki, oglądamy telewizję, podziwiamy przyrodę. Wzrok pomaga nam widzieć przedmioty, rozróżniać ich kolory, kształt, rozmiar. Oczy określają czy przedmiot się porusza czy nie.

Brwi i rzęsy chronią oczy przed kurzem i ostrym światłem. Łzy zwilżają oczy, a także niszczą szkodliwe drobnoustroje. Brwi chronią oczy przed potem z czoła.

O wzrok należy dbać. Nie można czytać, pisać przy złym oświetleniu. Światło powinno padać na miejsce pracy z lewej strony i nie oślepiać. Książka i zeszyt powinny być w odległości 30–35 centymetrów od oczu. Nie czytaj na leżąco i w transporcie. Oczom szkodzi oglądanie telewizji lub praca przy komputerze przez długi czas. Nie wolno trzeć oczu brudnymi rękami. Należy wycierać oczy wyłącznie czystą chusteczką bądź ręcznikiem.





Zamknij dłońmi uszy. Co słyszysz? Jaką rolę odgrywa słuch w życiu człowieka?

**Uszy to narząd słuchu.** Przy pomocy uszu człowiek słyszy dźwięki otaczającego go świata. Szczególnie ważne jest słyszenie mowy innych ludzi, ponieważ za pomocą słów przekazujemy sobie nawzajem swoje myśli, wiedzę.

O uszy trzeba dbać. Nie wolno czyścić uszu ostrymi i twardymi przedmiotami. Może to je uszkodzić. Jeżeli zbyt długo nie myć uszu, może pogorszyć się słuch. Należy unikać głośnego szumu, ponieważ psuje on słuch. Trwałe słuchanie głośnej muzyki powoduje pogorszenie słuchu i zmęczenie człowieka.

Jeżeli czujesz ból w uchu lub do środka trafił jakiś przedmiot, natychmiast idź do lekarza.

**Nos** jest narządem węchu, dzięki któremu rozróżniamy około 10 tysięcy różnych zapachów. To także pomaga człowiekowi w życiu. Zapachy mogą być przyjemne lub nieprzyjemne.



Podaj własne przykłady, które potwierdzają istotność narządu węchu w życiu człowieka.

**Język jest narządem smaku.** Smak jedzenia rozróżnia język oraz ścianki jamy ustnej. Koniuszek języka zazwyczaj czuje słodki smak.

Obszary języka wrażliwe na poszczególne smaki

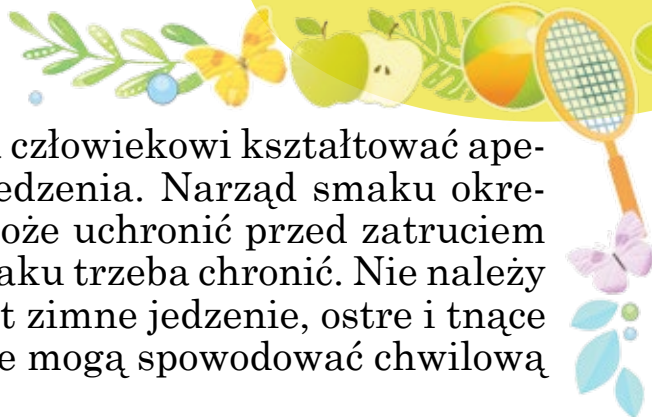


Słony

Gorzki

Słodki

Kwaśny



Czucie smaku pomaga człowiekowi kształtować apetyt podczas spożywania jedzenia. Narząd smaku określa jakość produktu, co może uchronić przed zatruciem pokarmowym. Narząd smaku trzeba chronić. Nie należy brać do ust gorące lub zbyt zimne jedzenie, ostre i tnące przedmioty. Gorące napoje mogą spowodować chwilową utratę poczucia smaku.

**Skóra jest narządem dotyku.** Dzięki narządowi dotyku – skórze – rozróżniamy rozmiar, kształt i fakturę przedmiotów. Skóra chroni nas przed wieloma zagrożeniami świata zewnętrznego. Czujemy nią zimno, ciepło, ból, poparzenia. Skórę należy utrzymywać w czystości.



Zrób plakat na temat „Narządy zmysłów – moi pomocnicy”.



Które z poniższych przedmiotów otaczającego nas świata człowiek poznaje przy pomocy słuchu, a które – przy pomocy wzroku?



Określ ostrość swojego wzroku.

Sprawdź ostrość swego wzroku z bliska. W tym celu otwórz dowolną książkę. Wysokość liter powinna wynosić około 2 mm. Jeżeli używasz okularów – załóż je.



Trzymaj książkę na odległości 30–35 cm od oczu. Spróbuj czytać kolejno prawym i lewym okiem.

Jeżeli czytasz bez trudu, to znaczy, że z bliska widzisz dobrze. Jeśli ciągle chcesz odsunąć książkę na odległość większą niż 35 cm, by przeczytać, musisz zgłosić się do lekarza okulisty (*oftalmologa*).



**Okulista (*oftalmolog*) (окуліст (офтальмолог))** – lekarz, który bada budowę oka, choroby oczu, zajmuje się ich leczeniem i profilaktyką.



Jakie smaki rozróżnia człowiek? Co odczuwa człowiek przy pomocy skóry? Który z narządów zmysłów jest twoim zdaniem najważniejszy? Wymień zawody, do których niezbędny jest dobrze rozwinięty jeden z narządów zmysłów.



### Wniosek

Oczy, uszy, nos, język, skóra – są to narządy zmysłów. Pomagają nam one poznawać świat zewnętrzny. Wszystkie narządy zmysłów są istotne. Należy o nie dbać!



**Czy wiesz, że...** Łzy oczyszczają powierzchnię oka. Wraz ze łzami odprowadzane są substancje szkodliwe, które powstają w organizmie podczas silnego stresu. Powiedzenie ludowe głosi: ze łzami odpływa żal. Lekarze uważają, że powstrzymywanie łez szkodzi organizmowi. Jeżeli masz ochotę płakać, lepiej płacz.

Nos może zapamiętać 50 tysięcy różnych aromatów.

Skóra na powiekach człowieka ma grubość pół milimetra. Dlatego odpowiednia ich pielęgnacja jest tak bardzo istotna.

# DLACZEGO KAŻDY Z NAS JEST NIEPOWTARZALNY

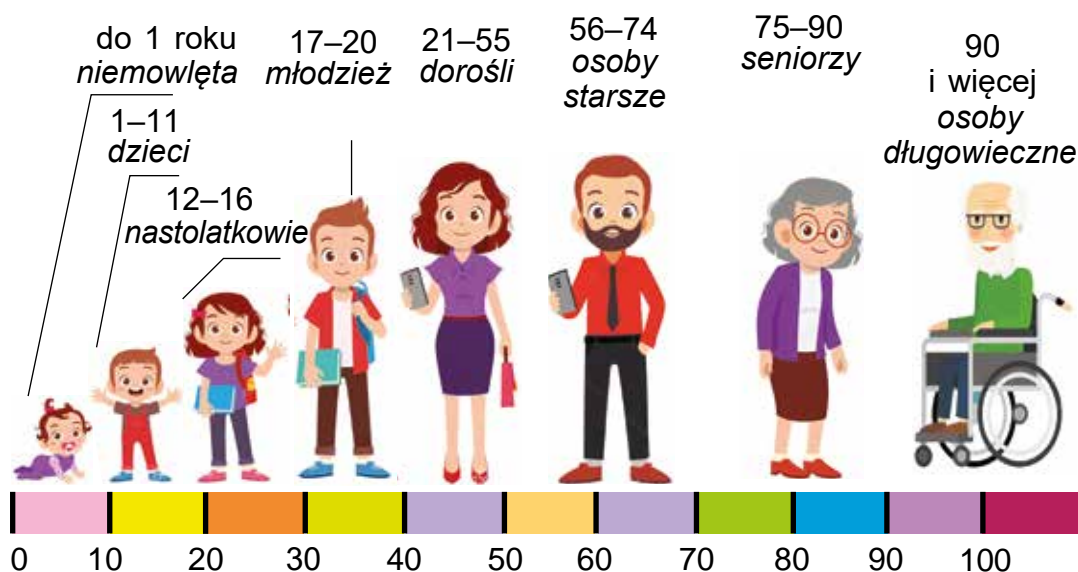


Jakie zmiany zachodzą w organizmie człowieka w ciągu życia?

Po urodzeniu człowiek przechodzi kilka stadiów swego rozwoju.



Według schematu ustal, do której kategorii wiekowej się zaliczasz. W jakim wieku są twoi rodzice, siostry, bracia, babcie i dziadkowie?



Etapom wzrostu i rozwoju człowieka towarzyszą duże zmiany zachodzące w jego organizmie.



Z chwilą pojawienia się na świecie *nowo narodzony człowiek* zaczyna adaptować się do warunków nowego środowiska. W tym wieku bardzo ważne jest karmienie niemowlaka piersią. Ma to związek ze wzmożonym wzrostem ciała. Niemowlak powoli uczy się siedzieć, raczkować, a pod koniec pierwszego roku życia – zaczyna chodzić samodzielnie. Pojawiają się pierwsze mleczone zęby. Pod koniec pierwszego roku dziecko zaczyna mówić.





*Wczesne dzieciństwo* charakteryzuje się szybkim wzrostem. Ruchy ciała są bardziej dokładne. Dziecko zaczyna rozmawiać, zwiększa się zainteresowanie poznawaniem otaczającego świata. Kończyny się wydłużają. Przyspiesza się rozwój układu nerwowego i u dzieci kształtują się nawyki określonego zachowania.



*Nastoletni wiek* – jest to okres, w ciągu którego w pełni ukazują się różnice między chłopcami i dziewczynami. Organizm szybko rośnie. Wzmacniają się kości i mięśnie. Zmienia się głos. W tym okresie osobowość zaczyna kształtować się według własnych zainteresowań, zdolności, upodobań. Kształtuje się charakter.



Dla *młodzieńczego i dorosłego* wieku charakterystyczne jest osiągnięcie przez organizm najlepszej siły vitalnej.

W *starszym* wieku funkcje poszczególnych narządów w organizmie zmniejszają się. Wszystkie procesy życiowe zwalniają.



**Adaptacja (адаптуватися)** – znaczy dostosowanie się do warunków życia, przyzwyczajanie się do nowego otoczenia, do niecodziennych warunków (pracy, bytu itp.), oswajanie się.



Przeprowadź dyskusję na temat „Zmiany w organizmie człowieka: to dobrze czy źle”.



Czy spotkałeś/łaś kiedyś jednakowych ludzi? Czy bliźniacy mogą mieć jednakowy charakter?

Każdy z nas jest niepowtarzalny. Na całym świecie nie ma drugiej takiej osoby jak ty. Nawet bliźniacy różnią się między sobą.

Wasze odciski palców, ślady stóp oraz wzorek na języku są niepowtarzalne i wyjątkowe.



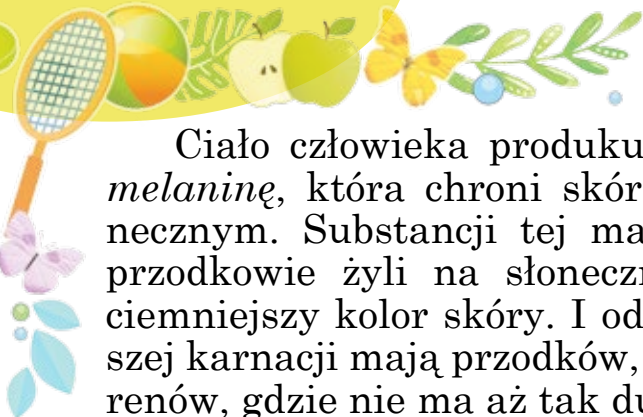
Czy jesteś podobny do swoich rodziców? Innych krewnych? Czym się różnicie?

Możesz mieć podobne cechy do swoich krewnych. Możesz mieć kręcone włosy jak u dziadka, błękitne oczy jak u mamy. Możesz mieć nawet wspólną z siostrą pasję do śpiewania, ale mimo wszystko jesteś niepowtarzalny i jedyny w swoim rodzaju.



Co łączy te dzieci? Czym się różnią? Dlaczego one mają różny kolor skóry?





Ciało człowieka produkuje specjalną substancję – *melaninę*, która chroni skórę przed poparzeniem słonecznym. Substancji tej mają więcej ludzie, których przodkowie żyli na słonecznych terenach. Mają oni ciemniejszy kolor skóry. I odwrotnie – dzieci o jaśniejszej karnacji mają przodków, którzy pochodzą z tych terenów, gdzie nie ma aż tak dużo słońca.



**Melanina (меланін)** – pigment, który dodaje naszej skórze ładnej, lekko brązowej barwy.

Nie ważne jest, jaki kolor skóry ma człowiek czy jakiej jest narodowości. Wszyscy ludzie mają wiele wspólnego: jednakową budowę ciała, potrzeby i zainteresowania, pragnienie wolności, obcowania i relacji z innymi ludźmi, z przyrodą. Z kolei marzenia, chęci i działania ludzi różnią się.

W rzeczywistości każdy z osobna jest wyjątkowy, niepowtarzalny. Każdy ma swoją historię życiową. Nawet, gdy popełniasz błąd, trzeba nauczyć się do niego przyznać i wyciągać prawidłowe wnioski, nie poddawać się i iść dalej.



Popracuj w parze/grupie. Jakie miłe słowa słyszałeś/łaś na swój temat w ciągu życia?



Zagrajcie w grę „Jesteśmy wyjątkowi”. W drużynie każdy z was musi dokończyć zdanie: „Jestem wyjątkowy/wyjątkowa, ponieważ...”. Podziękujcie sobie nawzajem za szczerość.



**Wyjątkowy (унікальний)** – nadzwyczajny, niepowtarzalny, niepospolity, niesłychany.



Wykonaj mini-projekt badawczy „Jestem niepowtarzalny/niepowtarzalna”. Przygotuj opowieść o sobie (pasje, zainteresowania, marzenia, osiągnięcia). Udowodnij, że jesteś niepowtarzalny.



Czym są do siebie podobni bohaterowie wiersza – chłopaki-urwisy. W czym się różnią?

## DUŻY I MAŁY

Żyli sobie chłopcy na jednej ulicy  
Mały i duży – dwa chłopaki-urwisy.  
We wszystkim się różnili dwaj mali sąsiedzi.  
Jeden był posłuszny, a drugi – niegrzeczny.  
Mały brał książkę i dziadkowi czytał.  
Duży ciągle kota za ogon tykał.  
Mały drogę ustępuje dzieciom-przedszkolakom,  
A duży tuż za rogiem pokazuje im kułaka...  
Więc pewnie obaj chłopcy mają, co zasłużone:  
Mały ma przyjaciół, a duży jest osamotniony.

*Walenty Byczko*



## Wniosek

Ludzie mają dużo wspólnego, a jednocześnie każdy z nas jest wyjątkowy i niepowtarzalny.



**Czy wiesz, że...** możesz nauczyć się czuć własne ciało. Korzystając z kluczowych słów „jak poczuć własne ciało”, znajdź w Internecie i obejrzyj kreskówkę z serii „Dobre rady”.



# ZDROWY TRYB ŻYCIA

## JAKA JEST CENA ZDROWIA



Przypomnij sobie, od czego zależy samopoczucie człowieka.

Zdrowie – to największy skarb człowieka. Witając się, pytamy „Jak się masz?”. Z dawna ludzie znali zasady zdrowego sposobu życia.



**Cieszyć się dobrym zdrowiem (здorів'яму)** – być zdrowym i szczęśliwym; żyć w dobrobycie.

**Zdrowie (здорів'я)** – stan organizmu, kiedy człowiek czuje się świetnie i nie choruje.

**Zdrowy tryb życia (здоровий спісіб життя)** – sposób życia człowieka, gdy zachowuje on zdrowie, wzmacnia organizm.



Na podstawie schematu wytłumacz, jaki wpływ na organizm człowieka ma zdrowy tryb życia.



Sen



Pozytywne emocje



Prawidłowe odżywianie



Aktywność ruchowa

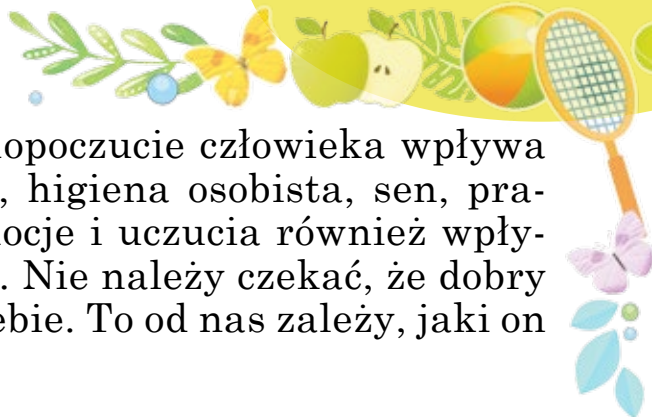


Higiena osobista



Dobre nawyki

**Zdrowy  
tryb  
życia**



Już wiesz, że na samopoczucie człowieka wpływa hartowanie, gimnastyka, higiena osobista, sen, prawidłowe odżywianie. Emocje i uczucia również wpływają na humor i zdrowie. Nie należy czekać, że dobry humor zjawi się sam z siebie. To od nas zależy, jaki on będzie.



**Hartowanie (загартування)** – to trening organizmu, skierowany na przystosowanie go do chłodu i upału, deszczu i wiatru; wychowanie w sobie zdolności do niezachorowania w niekorzystnych warunkach.

**Uczucia (почуття)** – to przeżycia, które człowiek odczuwa w różnych sytuacjach, jak na przykład radość, miłość, duma lub smutek, gniew, wstyd i in.



Czy zdarzało ci się słyszeć lub samemu pytać: „Jak się czujesz? Czy wszystko dobrze?”. O czym chce się dowiedzieć ten, kto pyta?

Bardzo ważne jest, by dbać o swoje zdrowie i zdrowie innych, zauważać zmiany w organizmie. Pomaga to w porę rozpoznać poważne choroby i łatwiej je wyleczyć.

Na nasze samopoczucie wpływa duża ilość różnych czynników.

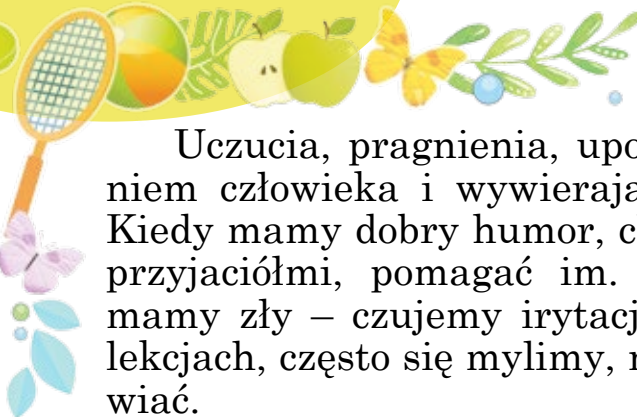


Co może wpływać na nasz nastrój i samopoczucie?

Palenie i nadużywanie alkoholu zmienia zachowanie i stan człowieka w gorszą stronę. Również zmienia nastrój niedosypianie, mało ruchliwy sposób bycia, brak ciekawych zainteresowań. Przeciwwstawić się temu może jedynie siła woli.



Co może wywołać u człowieka pozytywne emocje? Podaj przykłady wydarzeń lub czynków, przy których odczuwałeś/łaś strach lub gniew.



Uczucia, pragnienia, upodobania kierują zachowaniem człowieka i wywierają wpływ na jego zdrowie. Kiedy mamy dobry humor, chcemy obcować z bliskimi, przyjaciółmi, pomagać im. I odwrotnie: gdy humor mamy zły – czujemy irytację, jesteśmy nieuważni na lekcjach, często się mylimy, nie chcemy z nikim rozmawiać.



Co to oznacza „nauczyć się kierować swoimi emocjami”?



Popracujcie w parach/grupach. Doradź coś dzieciom w każdej sytuacji. Dokończ zdania.

W ubiegłym roku Jurek zazdrościł Michałkowi, koledze z klasy, że potrafił on trzy razy podciągnąć się na drążku. W tym roku zazdrości mu jeszcze bardziej, bo Michałek może się podciągnąć już siedem razy. Zamiast tego, żeby zazdrościć, Jurek mógłby ...



Danuśka marzy, by zwyciężyć w turnieju szachowym, tak jak jej brat Tomek. Tomek czyta książki, gra w szachy z tatą, a Danuśka nadal marzy o zwycięstwie, chociaż mogłaby również ...



Przypomnij sobie, ile godzin powinien trwać sen dorosłej osoby? A dziecka?

Sen pomaga organizmowi przywrócić siły. W czasie snu również rośnięcie. Osoby, które zbyt mało śpią, źle się czują i są mniej aktywne. Ryzykują nabawić się wielu chorób. Oznacza to, że sen jest ważnym czynnikiem zdrowia.



Dobrze jest zasypiać i budzić się o tej samej porze. Dla prawidłowej higieny snu ważne jest, by łóżko było wygodne, w pokoju było czyste i świeże powietrze. Dlatego należy uchylać okno o każdej porze roku i przy każdej pogodzie.

Jak nazywamy przyzwyczajenia, które wzmacniają zdrowie?



Podaj przykłady i zapisz je w zeszycie w dwóch słupkach (szkodliwe i korzystne) przyzwyczajenia, uzupełnij listę.

Robić gimnastykę poranną, okłamywać, słuchać muzyki, obgryzać paznokcie ...



**Przyzwyczajenie (зв́учка)** – to forma zachowania ludzi, która wyraża się w predyspozycji do powtarzania jednakowych czynności w podobnych sytuacjach (lub to, co robisz stale).

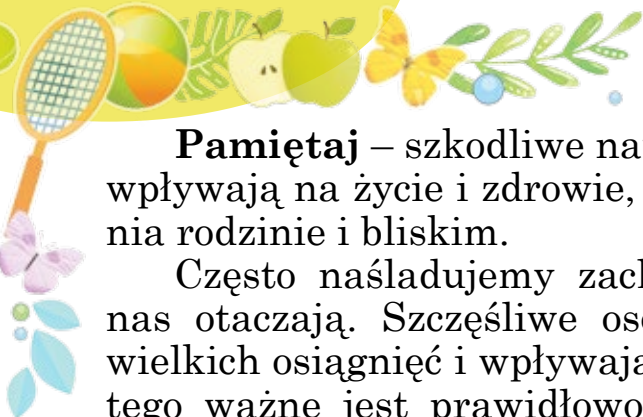


Dlaczego szkodliwe nawyki nazywane są „złodziejami” zdrowia?

Dzieci, które zaczynają palić papierosy, wolniej rosną, szybciej się męczą podczas wykonywania jakiejś pracy, gorzej się uczą, częściej chorują. Przyczyną tego jest dym tytoniowy, w którym mieści się trucizna – nikotyna i wiele innych szkodliwych substancji. Ten dym zakłóca pracę płuc, serca, podrażnia oczy. Od palenia żółkną zęby i paznokcie na rękach. Szkodliwe jest również pasywne palenie, kiedy człowiek wdycha dym z cudzych papierosów i dym, który jest wydychany przez palaczy.

Alkohol, który znajduje się napojach spirytusowych, jest szkodliwy dla całego organizmu. Szczególnie jest niebezpieczny dla dzieci. Używanie narkotyków prowadzi do uszkodzenia pracy mózgu i całego organizmu, a ostatecznie – do śmierci.





**Пам'ятай** – шкідливі навики не тільки негативно впливають на життя і здоров'я, але і задають біль і cierpień rodzinie i bliskim.

Часто наслідуємо zachowanie tych osób, które nas otaczają. Щасливі особи motywują innych до великих osiągnięć i wpływają на них pozytywnie. Dlatego ważne jest prawidłowo wybierać sobie towarzystwo, znajdować się w dobrym otoczeniu.

Żeby zachować i wzmocnić zdrowie, należy prowadzić zdrowy tryb życia.



Чи шкодzą zdrowiu brzydkie, obraźliwe słowa? Czym one są złe?

Staraj się nigdy nie używać brzydkich słów, wybieraj słowa ostrożnie i mądrze, żeby nikogo nie obrazić!



**Przeklinanie (лукхослі́в'я)** – to używanie brzydkich, nieżyczliwych, obraźliwych, ordynarnych słów.



Zastanów się, co można zdziałać dobrym słowem. Uzasadnij swoją myśl.

Każdy obywatel naszego państwa ma prawo do szacunku i godności osobistej. To prawo jest zapisane w Konstytucji Ukrainy. Kłótnia w miejscach publicznych zakłóca spokój obywateli, dlatego uważana jest za drobne chuligaństwo.

Mówimy „Nie!” kłótni i zniewadze!



Omówcie w grupach, jak rozumiecie wypowiedź:

„Pieniądze straciłeś/łaś – nic nie straciłeś/łaś, czas straciłeś/łaś – wiele straciłeś/łaś, zdrowie straciłeś/łaś – wszystko straciłeś/łaś”.

Kwiaty – to najcudowniejsze dzieło natury, które daruje nam radość. Naukowcy dowiedli, że kwiaty pozytywnie wpływają na uczucia i nastrój.



Zrób kwiatek z papieru.

**Będziesz potrzebować:** kolorowy papier, drewniane patyczki, zwykły ołówek, linijkę, klej i nożyce.



### Wykonuj kolejno.

1. Z kartki papieru czerwonego lub żółtego koloru (kolor wybierz dowolnie) wytnij pasek o szerokości 2,5 cm (z dłuższej strony).

2. Po całej długości paska zrób nacięcia o szerokości 1 cm i długości 1,5 cm.

3. Przy pomocy patyczka, wszystkie nacięte paski zakręć w jedną stronę. Z tego paska ukształtujesz kwiatek.

4. Z kartki papieru zielonego koloru (z dłuższej strony) wytnij pasek o szerokości 1 cm.

5. Ostry koniec patyczka nasmaruj klejem i owiń zielonym papierem. Na drugim końcu patyczka papier przyklej klejem do patyczka.

6. Owinięty patyczek nasmaruj klejem z ostrego końca, owiń go paskiem papieru dla kwiatka i zakręć dookoła patyczka, tworząc kwiatek.

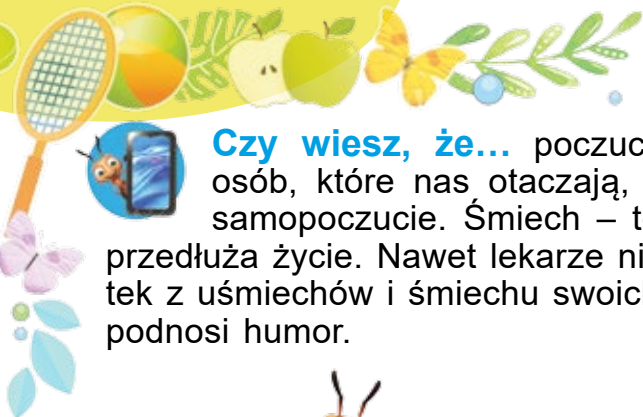
7. Odłóż kwiatek, żeby klej wysechł.

Podaruj kwiatek osobie, którą darzysz sympatią i powiedz miłe słowa.



### Wniosek

Największy skarb, który posiada człowiek – to jego zdrowie. Ono, w większości, zależy od każdego z nas. Staraj się zachowywać w taki sposób, żeby nabywać wyłącznie korzystnych nawyków. Szanuj zdrowie za młodu, wzmacniaj i polepszaj je!



**Czy wiesz, że...** poczucie miłości i opieki ze strony osób, które nas otaczają, pozytywnie wpływa na nasze samopoczucie. Śmiech – to najlepszy lek, który również przedłuża życie. Nawet lekarze niejednokrotnie zauważali pożytek z uśmiechów i śmiechu swoich pacjentów. Uśmiech również podnosi humor.



## CZY UMIEMY SIĘ KOMUNIKOWAĆ



Czy może człowiek rozmawiać z kimś bez jego obecności? Kto w takim wypadku będzie jego współrozmówcą?

Komunikowanie się odgrywa ważną rolę w życiu człowieka. Człowiek jest istotą społeczną i komunikowanie się jest mu tak samo potrzebne, jak jedzenie, komfort, ciepło i in. Internet umożliwia ludziom kontakt na dużych odległościach. Trzeba jedynie mieć dostęp do Internetu. Na równi z *realnym*, popularności nabywa również *wirtualne komunikowanie się*, które ma swoje osobliwości, zalety i wady.



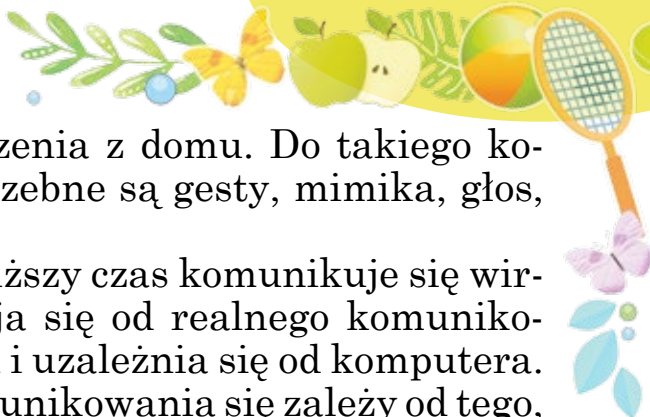
**Realne komunikowanie się (реальне спілкування)** – to komunikowanie się z rozmówcą na żywo z wykorzystaniem mowy lub gestów.

**Wirtualne komunikowanie się (віртуальне спілкування)** – szczególny gatunek komunikacji, który odbywa się w sieci poprzez pisemną lub multimedialną wymianę informacji.



Czym różni się realne i wirtualne komunikowanie się? W czym są podobne?

Wirtualne komunikowanie się najczęściej odbywa się w pisemnej formie w mediach społecznościowych (stronach internetowych, forach, czatach). Internet umożliwił poszukiwania przyjaciół w różnych miastach



i państwach, bez wychodzenia z domu. Do takiego komunikowania się nie potrzebne są gesty, mimika, głos, ruchy i nawet spojrzenie.

Osoba, która przez dłuższy czas komunikuje się wirtualnie, powoli odzwyczaja się od realnego komunikowania się z innymi ludźmi i uzależnia się od komputera. Rezultat wirtualnego komunikowania się zależy od tego, do jakich celów jest wykorzystywane.



Czy może wirtualne komunikowanie się zastąpić realne?

Realne komunikowanie się w rzeczywistości daje ludziom więcej szczęścia, niż komunikowanie się w mediach społecznościowych.



Z listy osobiwości wirtualnego komunikowania się wybierz jego zalety i wady.

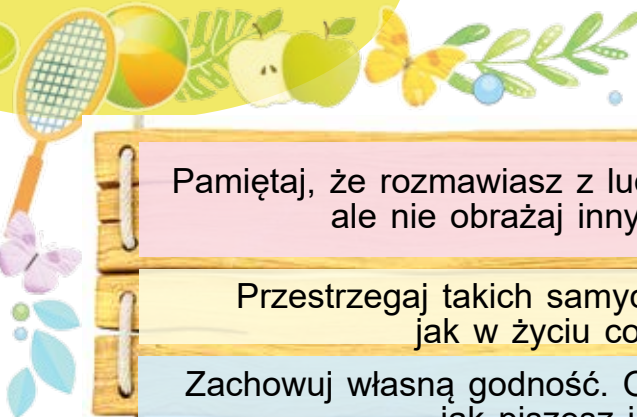
- Życzliwość i szczerść.
- Wiele przyjaciół na całym świecie.
- Rozczarowanie podczas rozmowy.
- Zakończenie rozmowy w dowolnym momencie.
- Szybkie zwrócenie się do innego rozmówcy.
- Ujawnienie prywatnej informacji.
- Możliwość komunikowania się z kilkoma osobami jednocześnie.
- Możliwość szybkiego otrzymania porady.

Wirtualne komunikowanie odbywa się w czasie rzeczywistym przy pomocy klawiatury, audio- lub video rozmowy. Żeby takie komunikowanie się nie poniżało człowieka, należy przestrzegać zasad *sieciowej etykiety*.



**Etykieta sieciowa (мережевий етикет)** – są to zasady zachowania, komunikacji, tradycji w sieci.





Pamiętaj, że rozmawiasz z ludźmi. Broń swego zdania, ale nie obrażaj innych rozmówców.

Przestrzegaj takich samych zasad zachowania, jak w życiu codziennym.

Zachowuj własną godność. Oceniać cię będą po tym, jak piszesz i mówisz.

Oднось się z szacunkiem nie tylko do swojej, ale i do cudzej prywatności.

Nie nadużywaj własnych możliwości.

Unikaj znieważania i nie bierz udziału w konfliktach.

Ucz się wybaczać innym ich pomyłki.



Co można wykorzystywać podczas wirtualnej komunikacji do wyrażania własnych emocji?

Emotki (buźki) pomagają wyrażać własne emocje współrozmówcy. Ale nie nadużywaj ich i wykorzystuj wyłącznie tam, gdzie jest to właściwe.

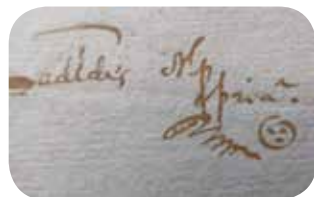


### Wniosek

Wirtualne komunikowanie się nigdy nie zastąpi prawdziwych uczuć, prawdziwych przyjaciół. Media społecznościowe jedynie uzupełniają nasze życie różnorodnymi wygodami i nowymi barwami. Etykieta sieciowa – to zasady dobrego zachowania w sieci, większość z których ludzie ustalili dawno temu.



**Czy wiesz, że...** najstarszą emotkę odnaleźli archeolodzy z Turcji i Włoch podczas wykopalisk w tureckim mieście Karkamysz. Emotka znajdowała się na glinianym dzbanku, wiek którego wynosił ponad 3 tysiące lat.



## JAK WZMACNIAĆ SVOJE ZDROWIE



Co znaczy powiedzenie „zdrowy człowiek”? Jak inaczej można to powiedzieć?

Fizycznie rozwiniętą nazywamy osobę silną i wytrzymałą. Żeby zostać taką, trzeba robić gimnastykę i uprawiać sport.



Przypomnij sobie, co robisz na lekcjach wychowania fizycznego. Na jakie sekcje sportowe uczęszczasz ty i twoi koledzy z klasy?

Żeby organizm rozwijał się w pełni prawidłowo, nie wystarczy wykonywać ćwiczenia gimnastyczne i uczestniczyć w grach sportowych. Trzeba systematycznie odwiedzać sekcje sportowe. Jest wiele klubów sportowych, gdzie można uprawiać pływanię, boks, zapasy, siatkówkę, koszykówkę, gimnastykę, akrobatykę, aerobik i inne sporty.

Fizyczne ćwiczenia wzmacniają mięśnie, rozwijają siłę, zdolność do fizycznego rozwoju. Ulepszają postawę i przyspieszają wzrost dziecka. Dzieci, które uprawiają sport, są aktywne, wesołe, zrównoważone, wytrwałe, pracowite, dobrze się uczą.



Rywalizujcie ze sobą. Przypomnijcie jak najwięcej nazw gier sportowych.

Wielu ukraińskich sportowców, którzy bronili honoru naszego państwa na międzynarodowych zawodach, swoją karierę zaczynali ze szkoły.




Jakich wybitnych sportowców znasz?

Chlubą naszego państwa są Witalij i Włodzimierz Kłyczko, Michał Romanczuk, Elina Switolina, Siergiusz Bubka, Olga Charlan, Andrzej Szewczenko, Jana Kłocz-



kowa, Jurij Czeban, Lilia Podkopajewa, Rusłan Fedotenko i wielu innych sportowców.




Kogo z tych sportowców znasz? W jakich dyscyplinach sportu zdobyli oni najistotniejsze zwycięstwa?



Przygotuj projekt „Chłuba państwa” o jednym ze sportowców Ukrainy.

Uprawianie gimnastyki i sportu daje wiele możliwości do hartowania organizmu.

W dawnych czasach kozacy wiele uwagi udzielali wzmacnianiu zdrowia dzieci. Dzieci uczono jazdy konnej, władania mieczem, oszczepem. Rosły one silne, pomysłowe, sprytne, zwinne, zdolne bronić swoje rodziny przed wrogiem.



Jakimi dyscyplinami sportu zachwycają się dzieci w nasz czas? Dowiedz się, jakie sekcje sportowe funkcjonują w twojej szkole, w twojej dzielnicy, wiosce czy mieście.

Ukraińscy paraolimpijczycy co roku wykazują zdumiewające wyniki na mistrzostwach świata. Najlepsze rezultaty osiągają Ludmiła Laszczenko, Taras Rad’,

Oksana Szyszkowa, Andrzej Demczuk i in. Ukraina szczyci się nimi! Sportowcy-paraolimpijczycy udowadniają sobie i nam, że dla silnych duchem nie ma nic niemożliwego.



**Paraolimpijskie igrzyska (параолімпійські ігри)** – międzynarodowe zawody sportowe dla ludzi niepełnosprawnych.

Sportowców na Paraolimpijskich igrzyskach nazywają *ludźmi niepełnosprawnymi*. Lecz międzynarodowe zawody sportowe tych ludzi udowodniły, że wszyscy oni mają nieograniczone możliwości. Paraolimpijczycy za każdym razem pokazują nam przykłady wielkiej siły woli i siły ducha.



Oksana Boturczuk  
(lekka atletyka)



Mychajło Tkaczenko  
(koszykówka na wózkach)



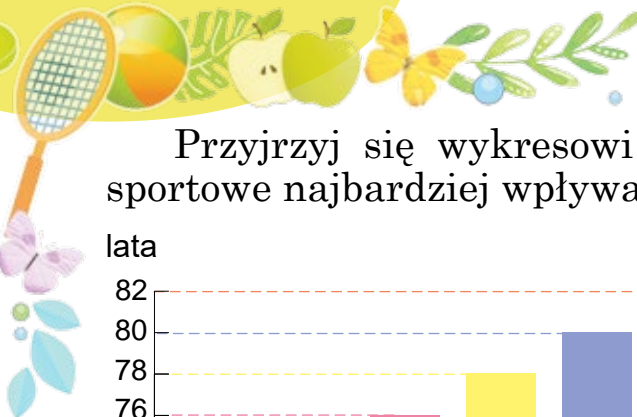
Ludmiła Pawlenko  
(biegi narciarskie)



Taras Rad'  
(narty, biathlon)

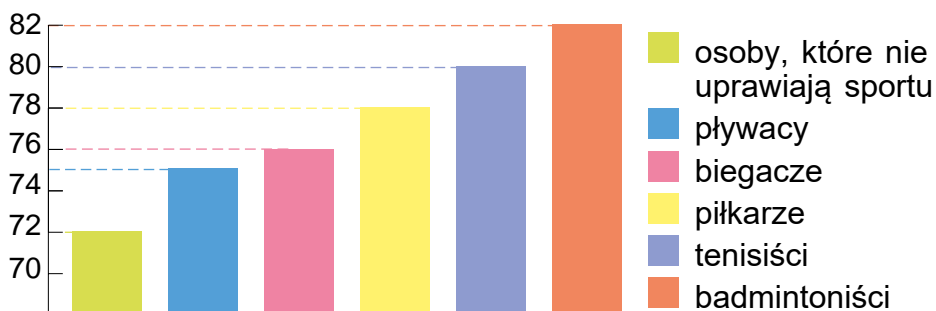
Uprawianie sportu sprzyja długolecium.





Przyjrzyj się wykresowi i ustal, jakie dyscypliny sportowe najbardziej wpływają na trwałość życia.

lata



Co robisz dla wzmocnienia i ochrony swego zdrowia?

Zahartowany człowiek rzadziej się przeziębia. Do hartowania niezbędne jest słońce, powietrze i woda. Hartować się należy stopniowo i powoli. Pryszyć z ciepłą wodą po kilku dniach stopniowo może stawać się zimniejszy, a z czasem jeszcze zimniejszy. Dobre efekty daje kąpiel w naturalnych zbiornikach wodnych, lecz pamiętaj o zasadach bezpieczeństwa nad wodą. Takie zabiegi obowiązkowo powinny odbywać się w obecności dorosłych.

Długie przebywanie na słońcu jest szkodliwe. Pamiętaj o nakryciu głowy. Pierwszy raz można przebywać na słońcu nie więcej niż 5–10 min. Powoli można zwiększać czas do 35 min.

Staraj się częściej przebywać na świeżym powietrzu, bawić się w gry ruchowe, uczestniczyć w wyprawach. Żeby być zdrowym, należy trzymać się tych zasad stale.



W jakich sprawach możesz pomóc i wesprzeć osoby niepełnosprawne? Jak rozumiesz słowa „siła woli” i „hart ducha”?



Przeczytaj wiersz po ukraińsku. Dlaczego on ma taki niewesoły tytuł? Jakie błędy popełnił Piotrek? Co byś mu doradził?

## ГОРЕ-ГАРТУВАННЯ

Петрик в книжці прочитав:

”Щоб загартуватись,  
слід холодною водою  
вранці обливатись”.

Хлопець довго не вагався,  
проявив старання  
і негайно приступив  
до загартування.

Вікна настіж відчинив  
(хоч зима надворі)

і зубами цокотів  
в шортах в коридорі.  
Щоб підсилити ефект,  
вмить загартуватись,  
Петрик вирішив водою



в ванні обливатись.

Після горе-гартування, –  
правду ніде діти, –  
довелось гірку мікстуру  
аж два тижні пити.

*Леся Вознюк*

Fizyczne obciążenia przynoszą korzyść, gdy są umiarkowane. Przeciążenia zwiększają ryzyko chorób układu krążenia.



### Wniosek

Pamiętaj, hartowanie zmniejsza ryzyko zachorowań. Stopniowe, systematyczne i powolne hartowanie chroni przed przeziębieniami. Najlepiej hartowaniu służą gry ruchowe i spacery na świeżym powietrzu.



**Czy wiesz, że...** wodne procedury najlepiej służą hartowaniu, lecz stosować je należy rozważnie. Zaczynaj od naprzemiennego mycia się i opłukiwania nóg chłodną (30 °C) wodą. Następnie zmniejszaj temperaturę wody o 2 °C tygodniowo, doprowadź ją do 14–15 °C. Potem można zaczynać hartować całe ciało.

## DLACZEGO NALEŻY ŁĄCZYĆ PRACĘ I ODPOCZYNEK

Co bardziej lubisz – pracować czy odpoczywać? Dlaczego?

Podczas pracy czy uczenia się człowiek się męczy.

Na których lekcjach odczuwasz zmęczenie?

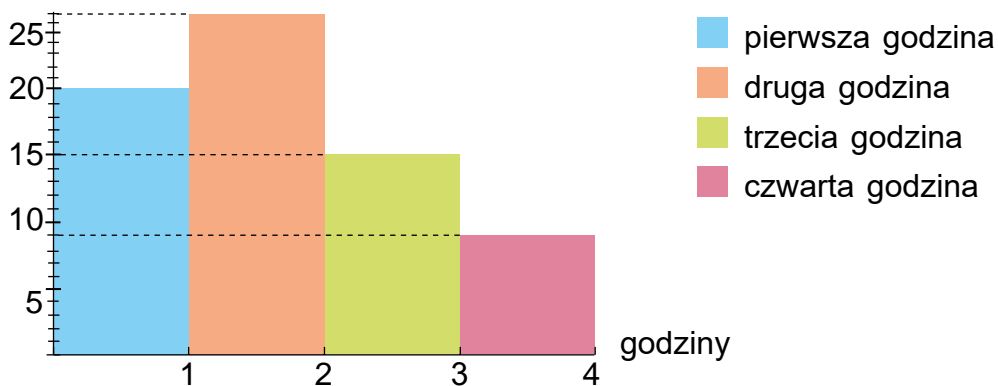
Ważnym czynnikiem odzyskania wydajności pracy jest przytrzymywanie się reżimu, czyli przeplatanie pracy i wypoczynku. Prawidłowa organizacja dnia pomoże łatwiej podolać fizyczne i umysłowe obciążenie, zawsze będziesz mieć czas na zajęcia, zabawy i uczęszczanie na sekcje sportowe.

**Zmęczenie (втомма)** – chwilowe obniżenie wydajności pracy organizmu lub narządu na skutek intensywnej albo trwałej pracy.



Przyjrzyj się wykresowi, który ilustruje skuteczność nauki osoby, która uczy się języka angielskiego. Ustal, ile par słów człowiek może zapamiętywać w ciągu każdej następnej godziny nauki.

ilość słów



Jak podolać zmęczenie? Co należy zrobić, żeby wydajność się zwiększyła?

Zdrowy człowiek męczy się z powodu nadmiernego obciążenia. W takim przypadku zmęczenie należy

„leczyć” odpoczynkiem. Rozkład godzin pracy i odpoczynku – to niezbędny warunek zwiększenia wydajności pracy. Prosty sposób na profilaktykę zmęczenia podczas pracy lub uczenia się – to przerwy na odpoczynek i chwile gimnastyki.



Dlaczego w szkole lekcje przeplatają się z przerwami? Czy wszystkie przerwy trwają tyle samo? Po której lekcji jest najdłuższa przerwa?

Żeby prawidłowo organizować swój odpoczynek, dorośli każdego tygodnia mają dwa dni wolnego, a każdego roku – urlop.



Ile czasu (dni) dla odpoczynku i powrotu do sił mają uczniowie w szkole w ciągu tygodnia i roku kalendarzowego?



Które formy odpoczynku, przedstawione na zdjęciach, należą do aktywnych, a które – do pasywnych? Uzupełnij tę listę i zapisz w zeszycie.



Pasywny odpoczynek jest bardzo ważny, ale nie można go nadużywać. Fizyczne ćwiczenia ulepszają pracę organizmu, stan emocjonalny człowieka, zwiększają wydajność pracy.





Jaką formę odpoczynku należy wybierać? Od czego zależy wybór? Jaki jest twój ulubiony odpoczynek?

**Odnowa fizyczna (фізичне відновлення)** – to stosowanie ćwiczeń fizycznych i odpoczynku w celu poprawy zdrowia, fizycznej kondycji i zwiększenia wydajności pracy. Najskuteczniejsza jest na świeżym powietrzu.



Czy robisz gimnastykę poranną? Pokaż kilka ćwiczeń, które robisz rano.

Po gimnastyce porannej zalecane są wodne procedury: letni prysznic lub oblewanie się wodą. Należy również pamiętać o spacerach przed snem, którym towarzyszyć mają ćwiczenia na oddychanie.



Pokaż 2–3 ćwiczenia na oddychanie. Co jeszcze powinno być w twoim planie dnia?



Opowiedz, jak w ciągu tygodnia udaje ci się przeplatać pracę i odpoczynek. Jak twoja rodzina spędza wolny czas? Jaką formę odpoczynku wolicie?

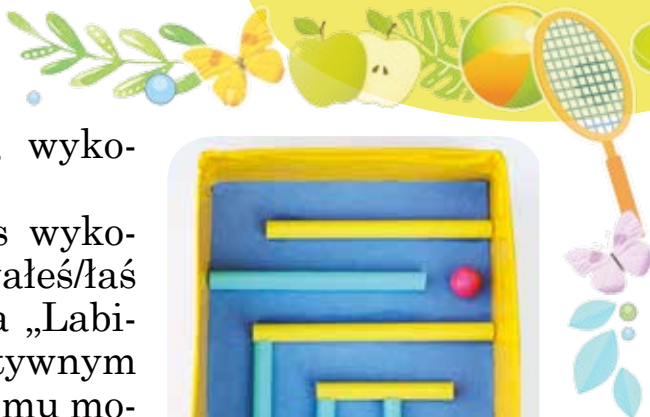


Zrób grę „Labirynt”.

**Będziesz potrzebować:** pudełko po cukierkach, ołówek, kartkę kolorowego papieru, rurki do napojów, plastikową lub drewnianą kulkę, klej, nożyce.

**Wykonuj kolejno.**

1. Przy pomocy kleju zaklej dno pudełka kolorowym papierem – to będzie plansza do gry.
2. Na kolorowej planszy narysuj linie labiryntu. Samodzielnie wybierz trasę dla przemieszczenia kulki.
3. Naklej rurki w odpowiednich miejscach.
4. Zaczekaj, aż klej wyschnie.



Przeprowadź zawody, wykorzystując model.

Zastanów się, podczas wykonywania modelu pracowałeś/łaś czy odpoczywałeś/łaś? Gra „Labyrynt” jest pasywnym czy aktywnym odpoczynkiem? Z kim w domu możesz zagrać w „Labyrynt”?



### Wniosek

Do utrzymania wysokiej wydajności pracy należy przestrzegać reżimu pracy i odpoczynku. To są dwa sposoby na prawidłowe funkcjonowanie, które wzajemnie się uzupełniają i przeplatają.



**Czy wiesz, że...** chodzenie boso ulepsza pracę prawie wszystkich mięśni, pobudza krążenie krwi w całym organizmie, zwiększa umysłową pracę. Morskie powietrze pomaga pokonać bezsenność. Patrzenie się na błękitne morze, słuchanie szumu fal – wszystko to wywołuje pozytywne uczucia, emocje i ulepsza ogólny stan człowieka.

## JAK PRZESTRZEGAĆ ZASAD BEZPIECZEŃSTWA W SZKOLE, W ŻYCIU CODZIENNYM, W MIEJSCACH PUBLICZNYCH



W jakim celu zostały stworzone zasady ruchu drogowego? Jak nazywamy miejsce, w którym piesi powinni przechodzić przez jezdnię? Jak nazywamy część drogi, po której poruszają się samochody?

Życie każdego człowieka jest bezcenne. Najważniejsze prawa człowieka – to prawo do życia i prawo do osobistego bezpieczeństwa. Dlatego, żeby można było przestrzegać tych praw w naszym państwie, zostały stworzone specjalne służby.



Przypomnij sobie, nazwy służb ratunkowych. W jakich sytuacjach należy się do nich zwracać?



**Służby  
szybkiego  
reagowania**



**Służby ratunkowe (экстрені служби)** – to są służby szybkiego reagowania.

W państwach członkowskich Unii Europejskiej wprowadzono uniwersalny darmowy numer telefonu dla wszystkich rodzajów natychmiastowej pomocy – 112. Ukraina również planuje dołączyć do tego systemu. Lecz nie wszystko zależy wyłącznie od tych służb. Bardzo dużo zależy od człowieka. Od tego, jak przestrzega praw, od pragnienia nie wyrządzać szkody innym, od odpowiedzialności, od umiejętności przewidzieć i rozpoznać niebezpieczeństwo. I również od tego, jak ludzie przestrzegają zasad bezpieczeństwa.



Co znaczy słowo „niebezpieczeństwo”? Zapisz w zeszycie numery telefonów służb ratunkowych w Ukrainie.



**Niebezpieczeństwo (небезпе́ка)** – to sytuacja, w której coś albo ktoś zagraża człowiekowi.

**Bezpieczeństwo (безпе́ка)** – to brak zagrożenia.

Żeby być w bezpieczeństwie, należy ściśle przestrzegać zasad postępowania.



Przyjrzyj się rysunkom i opowiedz, jakich zasad bezpieczeństwa należy przestrzegać w domu.



Otwierać drzwi  
cudzym osobom  
i rozmawiać z nimi  
jest niebezpiecznie



Leki zażywaj  
tylko na zlecenie  
lekarza



Bawić się  
na balkonie  
jest niebezpiecznie!



Zapałki – to nie  
zabawka dla dzieci!



Zakręcaj krany



Bądź ostrożny,  
używając ostrych  
przedmiotów

W mieszkaniu lub budynku może wydarzyć się wyciek gazu.



Jak należy się zachować, gdy poczujesz zapach gazu?

**PROSTE DZIAŁANIA  
DLA NASZEGO BEZPIECZEŃSTWA**

**JAK NALEŻY POSTĘPOWAĆ,  
GDY POCZUJESZ ZAPACH GAZU**



Zamknij dopływ gazu przy pomocy zaworu, otwórz okna i opuść pomieszczenie.



Gdy wyjdiesz z zagazowanego pomieszczenia, zadzwoń do służby gazu.

**CZEGO NIE WOLNO ROBIĆ,  
GDY POCZUJESZ ZAPACH GAZU**



Nie używaj telefonu w pomieszczeniu



Nie włączaj i wyłączaj urządzeń elektrycznych



Nie zapalaj zapalek



Nie zapalaj i nie gaś światła



Wymień sytuacje, kiedy ogień jest przyjacielem i kiedy jest wrogiem. Jak należy zachowywać się podczas pożaru?

Pożar – to niebezpieczeństwo, które zagraża życiu ludzi. W razie pożaru strażacy radzą: „Przed wszystkim nie należy wpadać w panikę. Natychmiast dzwonić pod numer 101 i podać dokładny adres, gdzie wybuchł pożar”.

Główne niebezpieczeństwo podczas pożaru – to dym. Podczas palenia się mebli, paneli podłogowych, plastików, papieru wydobywa się wiele trujących gazów. Kiedy człowiek wdycha taki dym, dławi się i traci przytomność.

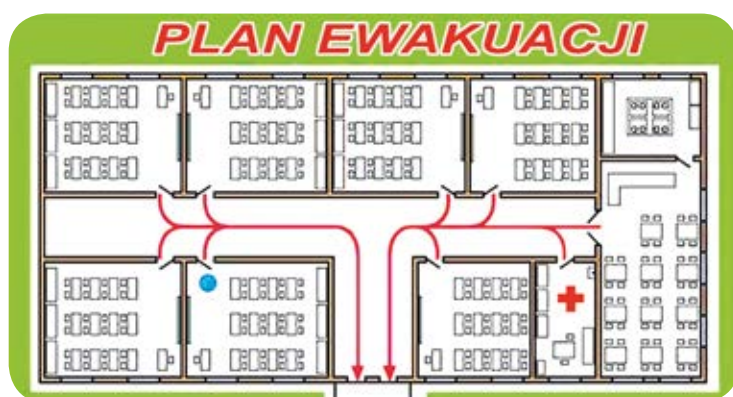
Jak tylko pojawia się dym, trzeba oddychać przez mokre ręczniki, chustkę lub jakąkolwiek inną tkaninę. W stronę wyjścia należy poruszać się kucając lub pełznąco,

ponieważ bliżej podłogi jest mniej dymu. Podczas pożaru pamiętaj, żeby zaopiekować się i pomóc wydostać się młodszemu, choremu osobom i tym, kto potrzebuje wsparcia.



Jak należy zachować się, gdy pożar wybuchnie w szkole, teatrze, przechodni, bibliotece i in.?

W każdym pomieszczeniu jest plan ewakuacji, ułożony przez strażaków. Na nim zaznaczone są wszystkie wyjścia, przez które można wydostać się z pomieszczenia.



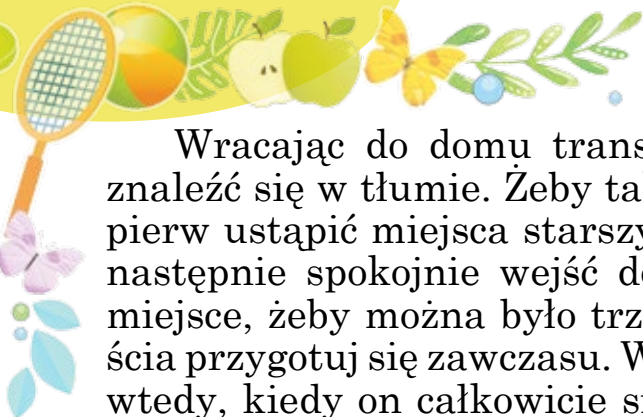
Ustal, gdzie w twojej szkole znajduje się taki plan. Co znaczą na nim czerwone strzałki? Dokąd one prowadzą?

W razie pożaru w szkole należy słuchać i szybko wykonywać rozporządzenia nauczycieli. Najbardziej niebezpieczne miejsca w pomieszczeniach to okna, korytarze, poręcze, schody, ganek.



W jakich miejscach publicznych bywasz? Jakich zasad zachowania się w miejscach publicznych przestrzegasz?

Wybierając się do teatru, kina czy na stadion wychodź z domu z wyprzedzeniem, by uniknąć tłoku. Nie zabieraj z sobą dużych toreb lub plecaków, będą ci przeszkadzać w tłumie. Ubranie powinno być odpowiednie i wygodne.



Wracając do domu transportem miejskim, można znaleźć się w tłumie. Żeby tak się nie stało, należy najpierw ustąpić miejsca starszym i pasażerom z dziećmi, następnie spokojnie wejść do salonu i zająć wygodne miejsce, żeby można było trzymać się poręczy. Do wyjścia przygotuj się zawnazsu. Wysiadaż z transportu tylko wtedy, kiedy on całkowicie się zatrzyma. Pomagaż wysiadać małym dzieciom, starszym osobom i ludziom niepełnosprawnym.

Człowiek może stwarzać niebezpieczne sytuacje. Swoim postępowaniem czy beczynnością może realnie zagrażać swemu życiu lub życiu otaczających. Dlatego należy umieć przewidywać możliwe niebezpieczeństwa i zawnazsu je likwidować.

Bądź zawnazsu życzliwy i uważny, nie stwarzaj niezręczności ludziom, którzy cię otaczają.



Dlaczego należy zachowywać ostrożność podczas spotkania z bezdomnymi zwierzętami?



Omówcie w grupach, jak należy się zachować w razie ukąszenia jednego z tych owadów.



Pszczola



Osa

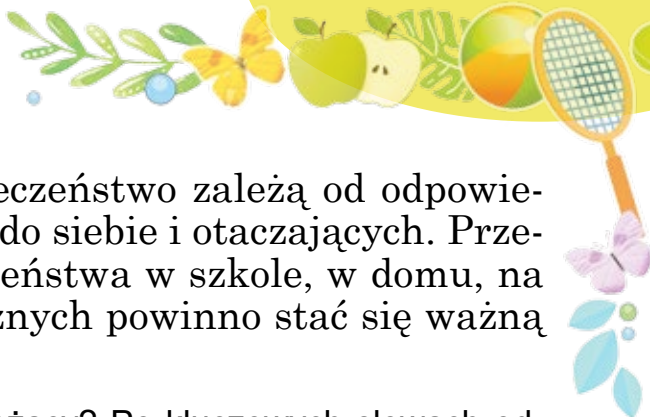


Trzmiel



Kleszcz

Pamiętaż, „nie dokuczają pszczole, bo żądłem ukole”.



## Wniosek

Nasze życie i bezpieczeństwo zależą od odpowiedzialnego stosunku do siebie i otaczających. Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa w szkole, w domu, na ulicy, w miejscach publicznych powinno stać się ważną częścią twego życia.



**Czy wiesz**, kim są strażacy? Po kluczowych słowach odzyskaj i obejrzyj w Internecie kreskówkę „Вперед вогнеборці” z serii „Корисні поради” (svitdovkola.org).



## CZY MOŻEMY STANĄĆ W SWOJEJ OBRONIE



Czy potrzebne jest bezpieczeństwo dla informacji? Przypomnij sobie, co nazywamy prywatną i publiczną informacją.

Stale mówimy o swoim bezpieczeństwie i dbamy o nie: w domu, na ulicy, w szkole, w Internecie i in. Wyobraź sobie, że zebrałeś/łaś jakąś prywatną i niezbędną informację. W rękach złoczyńcy może ona stać się bardzo niebezpieczna.



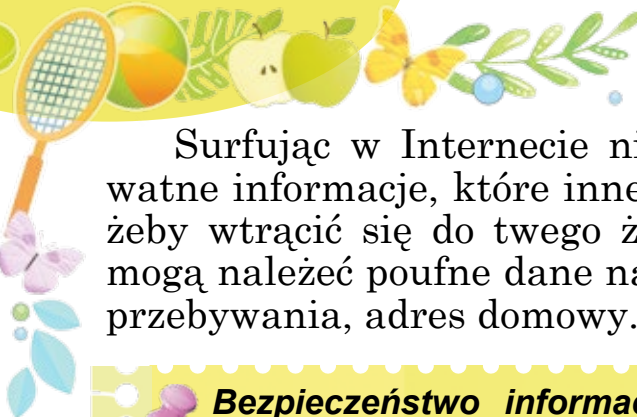
W jaki sposób można zabezpieczyć informację w swoim komputerze czy w Internecie od innych użytkowników czy złoczyńców? Jak chronić dane prywatne?

W czasie wakacji Weronika wyjechała z rodzicami na odpoczynek za granicę. Na następny dzień wystawiła zdjęcia z odpoczynku na własnej stronie w Internecie i podała dokładną lokalizację.



Jakie, w związku z tym, niebezpieczeństwo grozi Weronice i jej rodzinie?





Surfując w Internecie nie warto udostępniać prywatne informacje, które inne osoby mogą wykorzystać, żeby wtrącić się do twego życia. Do takiej informacji mogą należeć poufne dane na przykład, e-mail, miejsce przebywania, adres domowy.



**Bezpieczeństwo informacji (безпе́ка інфо́рмації)** – ochrona informacji przed zagrożeniami i złoczyńcami.

**Poufne dane o osobie (конфіде́нційна інфо́рмація про о́собу)** – są to dane o jej narodowości, wykształceniu, stanie cywilnym, religijnym wyznaniu, stanie zdrowia, jak również adres, data i miejsce urodzenia i inne dane prywatne.



Które zasady ochrony prywatnych danych stosujesz?

Własne zdjęcia i wideo udostępniaj w sieci wyłącznie z pozwolenia rodziców.

Zawsze zachowuj w tajemnicy własne dane osobiste (imię, adres, numer telefonu) i informację o rodzicach.

O czasie i celu podróży z rodzicami opowiadaj wyłącznie osobom, które bardzo dobrze znasz.

Ostrożnie zawieraj znajomości w Internecie. Opowiadaj rodzicom o rzeczach, które cię niepokoją.

Wykorzystuj niezawodny login i hasło i czas od czasu zmieniaj je.

Musisz pamiętać, że login – to pierwsza ochrona przed złoczyńcą, który pragnie otrzymać dostęp do twego konta.



**Konto** (konto osobiste lub profil) (**ака́унт** (обліковий запис або профіль)) – zapis, składający się z informacji, którą użytkownik udostępnia dowolnemu systemowi komputerowemu.

Zazwyczaj, żeby stworzyć konto, użytkownik musi się zarejestrować.

Nie stwarzaj łatwego do odgadnięcia hasła (na przykład: 123456 lub password1). Wymyślaj długie hasła, które składają się z liter, cyfr i symboli. Nie podawaj w hasło swego imienia i innej informacji o sobie, którą z łatwością mogą pozyskać złoczyńcy.



Które hasła są niezawodne?

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. 23456      | 3. master     |
| 2. D)dzq4Smo@ | 4. 4j~8GvG{qB |



### Wniosek

Mamy prawo do informacji i do nietykalności życia prywatnego. Tylko od nas zależy, czy potrafimy obronić się w sieci. Zachowanie zasad poufności, stosowanie silnych haseł podczas pracy przy komputerze zapewni spokój całej twojej rodzinie.



**Czy wiesz, że...** nazwa Google – to matematyczny termin „gugol” (googol), który oznacza liczbę, wyrażoną jedynką ze 100 zerami. W każdym biurze Google jest dużo różnych dziwnych rzeczy. Na przykład, w biurze, który znajduje się w Tel Awiwie, stoi traktor.



## JAK ODŻYWIANIE WPŁYWA NA ZDROWIE CZŁOWIEKA



Jak nazywamy posiłki, które spożywamy rano, w dzień i wieczorem? Czy masz ulubione danie? Ile razy dziennie jesz? Jakie jedzenie wolisz?

Odżywianie, tak samo jak aktywność ruchowa, istotnie wpływa na zdrowie, wydajność pracy i trwałość życia człowieka. Dawno temu ludzie zauważyli, że nieprawidłowe odżywianie było przyczyną złego wzrostu i rozwoju dzieci, chorób, szybkiego męczenia się i złej wydajności pracy dorosłych.

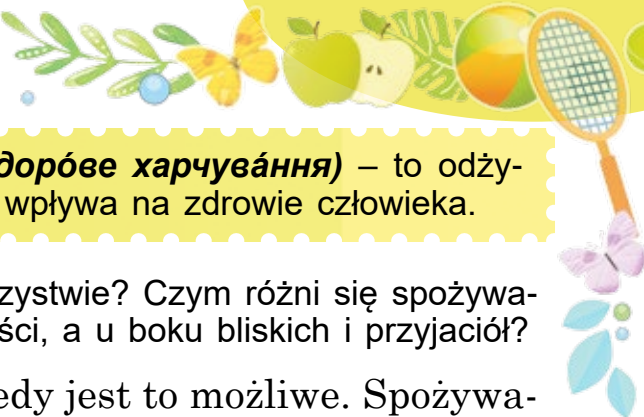
Prawidłowe i zdrowe odżywianie – to gwarancja zdrowia każdego człowieka. Szybkie jedzenie, suchy prowiant, jedzenie o późnej porze, niedożywienie lub przejadanie się – to są cechy nieprawidłowego odżywiania. Wszystko to negatywnie wpływa na samopoczucie: mogą pojawić się wzdęcia, nudności, zaburzenia apetytu, niestrawność itp. Wszystko to stwarza uczucie dyskomfortu.

Bardzo ważne jest kontrolowanie jakości, ilości i czasu spożywania posiłków. Zalecane jest jedzenie do 5 razy dziennie niewielkimi porcjami. Należy przeplatać podstawowe dania z przekąskami.

Ostatni posiłek należy spożywać nie później, niż trzy godziny przed snem. Pamiętaj, uczucie sytości pojawia się po 20 minutach od początku jedzenia.



Atmosfera, w jakiej spożywamy posiłki, ma duże znaczenie. Nastrojowa muzyka, ładne nakrycie stołu, niewielkie porcje ulepszą pracę naszego żołądka. Przy stole nie należy sprzeczać się i kłócić. Zastanów się, dla czego.



**Zdrowe odżywianie (здорове харчування)** – to odżywianie, które korzystnie wpływa na zdrowie człowieka.



Czy lubisz jeść w towarzystwie? Czym różni się spożywanie jedzenia w samotności, a u boku bliskich i przyjaciół?

Jedzcie wspólnie, kiedy jest to możliwe. Spożywanie jedzenia z innymi ludźmi ma emocjonalne przewagi.

Jedzenie przed telewizorem czy komputerem, z książką w ręku prowadzi do bezsensownego przejadania się.

Po jedzeniu zalecany jest spacer, lecz intensywny trening jest przeciwwskazany.

Zawsze należy pamiętać, że samopoczucie i wygląd zewnętrzny bezpośrednio zależy od jakości oraz ilości spożywanego przez ciebie pożywienia.



Wykonaj doświadczenie „Posłuchajmy swojego ciała”.

**Będziesz potrzebować:** rurkę silikonową o długości 50 cm, dwa lejki i taśmę klejącą.



**Wykonuj kolejno.**

1. Przy pomocy taśmy klejącej zamocuj lejki na obu końcach silikonowej rurki.

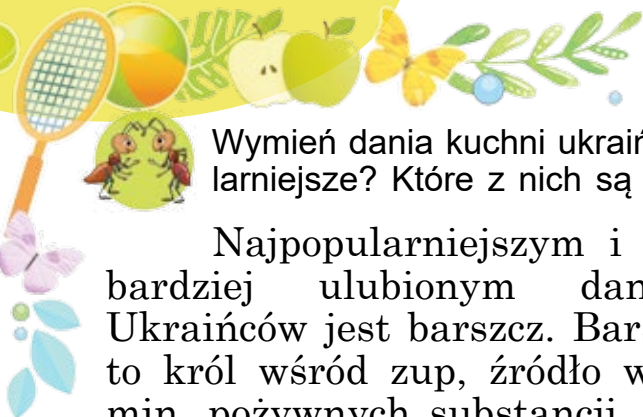
2. Przyłóż jeden lejek do ucha, a drugi do swego żołądka.

Rada: wykonaj to doświadczenie przed i po jedzeniu.

3. Co zmieniło się w brzmieniu twego żołądka?

4. Wyciągnij wniosek.





Wymień dania kuchni ukraińskiej. Które z nich są najpopularniejsze? Które z nich są twoimi ulubionymi?

Najpopularniejszym i najbardziej ulubionym daniem Ukraińców jest barszcz. Barsz – to król wśród zup, źródło witamin, pożywnych substancji, niezbędnych dla organizmu. Wywar z warzyw, nasycony białkami, podnosi odporność, korzystnie wpływa na trawienie i sprzyja regularnemu opróżnieniu jelit.



**Popularny (популярний)** – to taki, który jest szeroko znany, uzyskał popularność ogółu, uznanie.

Ukraińcy szczycą się swoimi narodowymi daniami, które są „kulinarną wizytówką” i według której nasz kraj jest rozpoznawany w świecie.

Dania ukraińskiej kuchni są bardzo zdrowe, ulepszają trawienie, zasilają nasz organizm w substancje odżywcze i witaminy.



Jakie dania tradycyjnie są przygotowywane na Boże Narodzenie, Wielkanoc?

Na Wigilię, w przeddzień Bożego Narodzenia, cała rodzina zbiera się na Wigilijną Kolację. Na stole obowiązkowo muszą się znaleźć postne dania, każde z których ma swoje szczególne znaczenie. Dokładna lista dań nie istnieje, ale obowiązkowo musi być: barszcz, pierogi, kutia, susz i ciasta.



**Postne dania (пiснí стpáву)** – to są dania, w których nie może być mięsa i nabiału.



Przygotuj mini-projekt „Jak powstał pierwszy pieróg?”. W dodatkowych źródłach wyszukaj informację o pierogach. Skąd pochodzi nazwa? Z czym one kojarzyły się naszym przodkom? Jaki kształt mają? Na co są podobne?

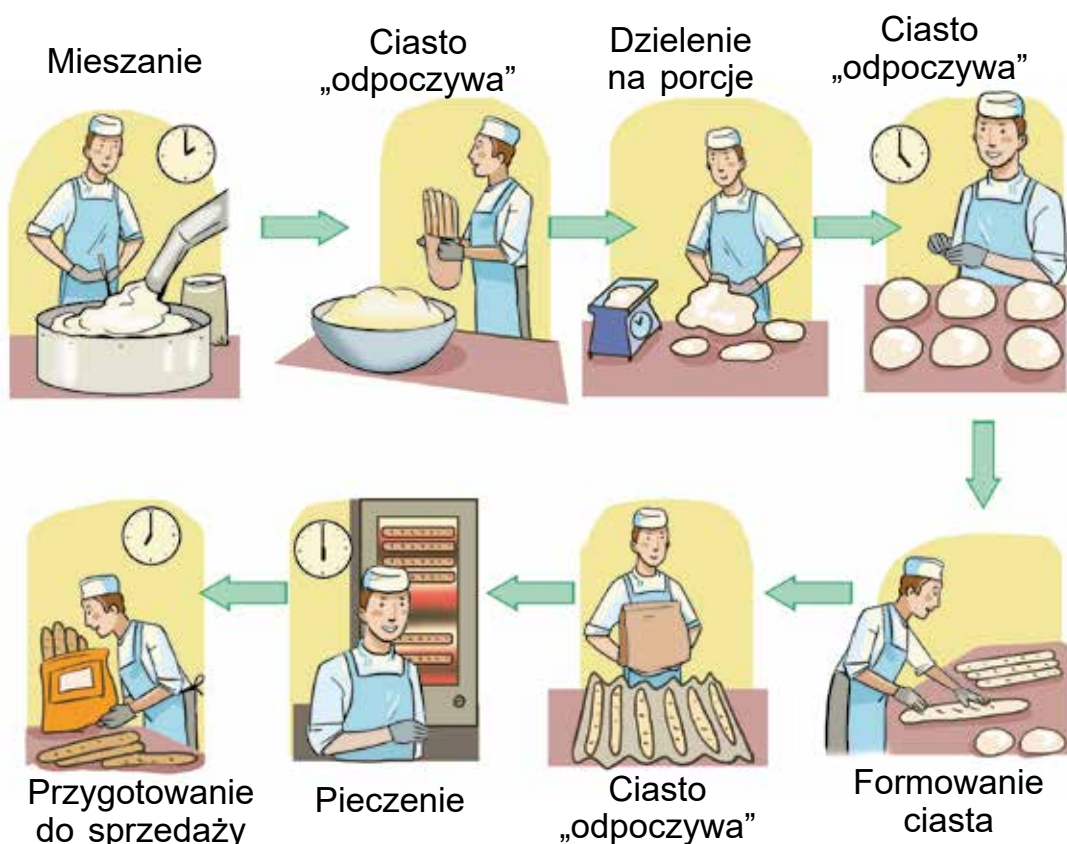
Ukraińcy z dawna znani są z chleboróbstwa, dlatego ukraińska kuchnia szanuje pracę piekarza i chleb. Miłość do chleba odzwierciedlona jest w tradycyjnym menu, które w większości składa się z dań chlebowych i mącznych wyrobów.



Wymień dania, które są robione z mąki. Jak nazywamy mistrza od wyrobów mącznych?



Przeanalizuj proces wypiekania rogali (bułek). Zapoznaj się ze wszystkimi etapami piekarstwa. Dlaczego ciasto powinno „odpocząć”? O pomoc zwróć się do dodatkowych źródeł.





**Francuska bułka (bagietka) (базém)** – to długi, o niewielkiej średnicy bochenek białego chleba, miękki w środku i obowiązkowo z chrupiącą skórą, bywa posypywany mąką lub dowolnym ziarnem.



Przygotuj mini-projekt „Starodawne ukraińskie dania” (dowolnie). Znajdź w dodatkowych źródłach informację o jednym dawnym daniu i przepis na niego. Przedstaw wyniki badań swoim bliskim. Zaproponuj im przygotowanie tego dania.

Kulisz



Kociurba



Tokan



Połączcie się w pary/grupy. Opowiedzcie o swoim doświadczeniu, dotyczącym pomocy podczas przygotowania posiłków. Jakie dania możesz przygotować samodzielnie?



Czy zmieniają się produkty w zależności od zmian pór roku? W jaki sposób? Wytlumacz.



Rozwiąż zagadki.

Marchew, burak i kapusta,  
Jaś-fasolka i cebula  
I do gara – hop-ziemniaczek  
ugotujemy smaczny ... .

Długo z ciasta je lepiono  
i we wrzątku gotowano.  
Potem razem smakowali  
i śmietanką polewali.



1. Kiedy się mówi: „palce lizać!”. Czy można oblizywać palce?

2. Ustal, do jakiego jedzenia pasuje takie określenie. To zdrowe czy szkodliwe jedzenie?

*Szybko jest przygotowywane, najczęściej jest zjadane w drodze, przeważnie lubi je młodzież, zawiera wiele wzmacniaczy smaku, można je szybko kupić.*



### Wniosek

Zdrowe jedzenie pomaga twemu ciału rosnąć i wzmacniać się. Kuchnia narodowa – to ważna część kultury narodowej. Ukraińska kuchnia jest bardzo popularna na całym świecie. Odzwierciedla ona charakter naszego narodu.



**Czy wiesz, że...** pierogi, to najpopularniejsze danie ukraińskiej diaspory. Pieróg nawet został utrwalony w kamieniu. Na głównym placu w mieście Glendon znajduje się pomnik pierogowi, który uważany jest za oficjalny symbol tego miasta! Ten kulinarny pomnik zrobiono z kamienia o wysokości 9 metrów i waży on prawie 3 tony.



## JAKĄ KORZYŚĆ PRZYNOSI JEDZENIE



Ile razy dziennie jesz? Co lubisz najbardziej? Dlaczego?

Narządy organizmu człowieka zbudowane są i funkcjonują dzięki jedzeniu, które spożywamy. Bez niego człowiek by nie żył. Jedzenie składa się nie tylko z substancji, niezbędnych do budowy organizmu, ale i z substancji, które dostarczają mu energii, niezbędnej do ruchu, do fizycznej i umysłowej pracy. Człowiek spożywa żywność roślinnego i zwierzęcego pochodzenia, a także grzyby jadalne.





Wymień produkty roślinnego pochodzenia. Które produkty mają zwierzęce pochodzenie? Dlaczego tak je nazywamy?

Produkty roślinnego  
pochodzenia



Produkty zwierzęcego  
pochodzenia



Ludzki organizm wraz z pożywieniem otrzymuje wszystkie niezbędne mu substancje odżywcze – tłuszcze, białka, węglowodany i witaminy.

**Białka** – substancje, które są głównym „budulcem” ludzkiego organizmu. Szczególnie są potrzebne dzieciom do wzrostu i rozwoju. Najwięcej białek zawartych jest w mięsie, rybie, jajach, mleku, fasoli, serze.

**Węglowodany** – dostarczają organizmowi energii. Najwięcej węglowodanów jest w chlebie, ziemniakach, makaronie, słodyczach, kaszach.

**Tłuszcze** – dostarczają organizmowi energię, niezbędną dla ruchu. Tłuszcze mają właściwość gromadzenia się w organizmie jako zapas.



Które produkty, według ciebie, są źródłem tłuszczu.

**Witaminy** – są niezbędne do zachowania i wzmocnienia zdrowia. Prawie wszystkie produkty zawierają pewną ilość witamin. Dużo jest ich w owocach i warzywach. Witaminy przyspieszają różnego rodzaju procesy, które zachodzą w organizmie człowieka. Z braku witamin człowiek może czuć się zmęczony i może zachorować.

Przy jednorodnym odżywianiu, hamuje się wzrost i spowalniają się procesy istotne dla życia człowieka. Zbytne spożywanie produktów z nadmierną zawartością cukrów prowadzi do chorób zębów, co komplikuje trawienie.

Ważne miejsce w odżywianiu człowieka zajmuje woda. Z niej składa się większa część naszego organizmu i uczestniczy ona we wszystkich procesach w organizmie. Woda jest niezbędna do pracy nerek, które stale filtrują krew ze szkodliwych substancji. Jeżeli wody w organizmie brakuje, człowiek odczuwa zmęczenie, ból głowy, zmniejsza się aktywność. Dlatego należy pamiętać o piciu wody w ciągu dnia.



Co to jest zdrowe odżywianie? Według wykresu wymień produkty, których należy spożywać najczęściej i te, spożycie których należy ograniczać.





Wykorzystaj „piramidę żywieniową” i ułóż menu na jeden dzień. Zapisz je w zeszycie.

Porównaj menu, które ułożyłeś/łaś z tym, co jadłeś/łaś w ciągu kilku poprzednich dni. Czy istotnie różnią się od siebie? Czy należy coś zmienić w twoim odżywianiu?

Zaproponuj kilka swoich rad i uzupełnij listę porad, dotyczących zdrowego odżywiania.



1. Omów w rodzinie waszą dietę. Jakie masz ulubione dania? Co się tobie nie podoba? Na którym poziomie piramidy żywieniowej one się znajdują? Jakie produkty należy usunąć z twego jadłospisu, a które – dodać?

2. Ułóż zasady higieny podczas spożywania owoców i warzyw.

Żeby jedzenie łatwiej się przyswajało, niektóre produkty należy gotować lub piec.

Owoce i warzywa staraj się spożywać na surowo. W ten sposób zachowasz więcej witamin.

Pamiętaj, smak dań wzmacniany jest różnymi spożywczymi dodatkami. Nie przynoszą one żadnej korzyści, lecz zwiększają apetyt.

W każdym wieku człowiek potrzebuje substancji odżywczych, ale w różnych ilościach. Ilość jedzenia w dorosłym wieku zależy nawet od zawodu. Fizyczna praca potrzebuje więcej energii, dlatego człowiek, który ją wykonuje spożywa więcej jedzenia.

Główne zasady, które powinni stosować i dorośli, i dzieci, to:

- nie pozbawiać organizmu różnorodnego jedzenia;
- spożywać jedzenie niewielkimi porcjami – trzy–cztery razy dziennie.

Dzieciom i nastolatkom nie wolno się odchudzać – jest to dla nich szkodliwe i może doprowadzić do poważnych chorób i osłabienia organizmu. Jednocześnie osoby z nadwagą również źle wyglądają i często chorują.



Zrób model owoców i warzyw „Witaminowe towarzystwo”.

**Będziesz potrzebować:** kolorowy papier i karton, kolorowe kredki lub mazaki, zwykły ołówek, klej i nożyce.

### Wykonuj kolejno.

1. Zrób szablon detalu, niezbędny dla modelu owoca lub warzywa (wybierz dowolnie).

2. Ułóż szablon na odwrotnej stronie papieru potrzebnego koloru i oprowadź go. Wytnij niezbędną ilość detali.

3. Przy pomocy kleju połącz wszystkie detale.

4. Narysuj oczy, nos i buźkę na modelu.

5. Zrób podstawę dla modelu (może to być koło o średnicy 16 cm).

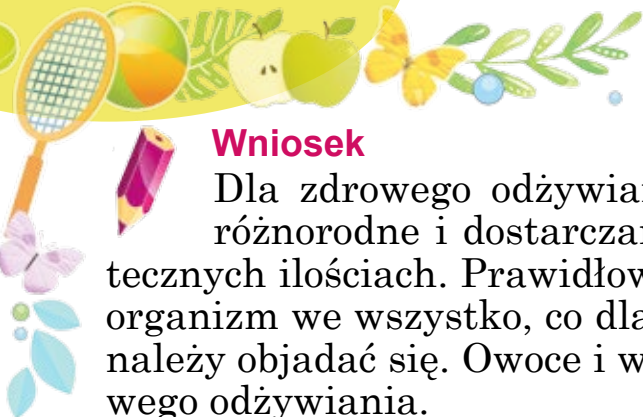
6. Zrób „nóżki” modelu. W tym celu połącz ze sobą po dwa koła.

7. Przyklej „nóżki” do modelu i do podstawy.



8. Ułóż modele na stole. Zrób reklamę swego owocu lub warzywa, podkreślając jego pożytek dla człowieka. Zastanów się, dlaczego model został nazwany „Witaminowe towarzystwo”.





## Wniosek

Dla zdrowego odżywiania jedzenie powinno być różnorodne i dostarczane do organizmu w dostatecznych ilościach. Prawidłowe odżywianie zabezpiecza organizm we wszystko, co dla niego jest niezbędne. Nie należy objadać się. Owoce i warzywa są podstawą zdrowego odżywiania.



**Czy wiesz, że...** marchew początkowo hodowano nie dla słodkiego korzenia, lecz dla aromatycznej natki i nasion, których używano jako leku i przyprawy. Portugalczycy, na przykład, produkują i sprzedają dżem marchewkowy. Niemcy i Francuzi uważają sos z marchwi za delikates.

## CZY MOŻE JEDZENIE WYWOŁAĆ CHOROBY INFEKCYJNE



Jak chronimy się przed czynnikami chorobotwórczymi podczas jedzenia? Co nam w tym pomaga?

Dzieci chorują częściej, niż dorośli. Tak jest dlatego, że dziecięcy organizm jest jeszcze niedostatecznie rozwinięty i silny.

Choroby mogą być przekazywane od jednej osoby do drugiej, czyli mogą być **zakaźne (infekcyjne)**, mogą też być **niezakaźne (nieinfekcyjne)**.

### Nieinfekcyjne choroby:

*Alergia, wady serca, wrzody żołądka i inne.*

Te choroby nie są przekazywane od chorej osoby do zdrowej.

### Infekcyjne choroby:

*Grypa, odra, szkarlatyna, dyfteryt, gruźlica, czerwonka i inne.*

Te choroby są łatwo przekazywane od chorej osoby do zdrowej.



Przypomnij sobie, co wywołuje infekcyjne choroby.

Szkodliwe drobnoustroje po dostaniu się do organizmu zaczynają szybko się rozmnażać i wydzielać trucizny, wywołując chorobę. Na skutek czego podnosi się gorączka, zakłóca się funkcjonowanie niektórych narządów. Organizm słabnie.



Przypomnij sobie, czym mierzymy gorączkę.

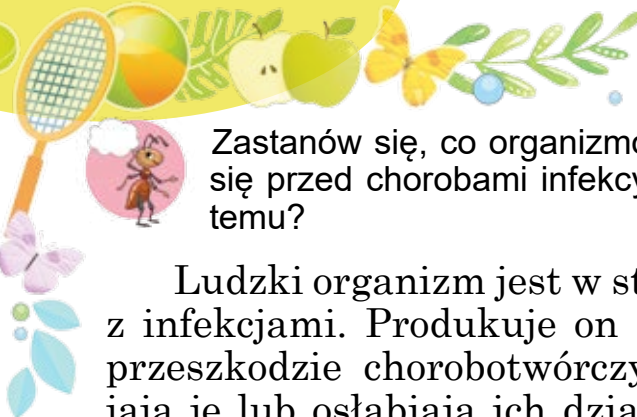
Infekcyjne choroby są roznoszone w powietrzu kropelkami śliny podczas rozmowy, podczas kaszlu czy kichania chorego. Gdy zdrowa osoba oddycha takim powietrzem, drobnoustroje i wirusy trafiają do jej organizmu i zarażają (infekują) go.



Zastanów się, dlaczego ludzie w swoich domach używają różnych sposobów, żeby zwalczać myszy, karaluchy.

Wiele chorobotwórczych czynników przenoszą na swoim ciele muchy, wszy. Często chorobotwórcze czynniki trafiają do organizmu człowieka z brudnych, nieumytych rąk. Niektóre choroby mogą być przekazywane poprzez brudne ubranie lub osobiste rzeczy chorego.

Czasem człowiek może mieć alergię. Jest to nadwrażliwość na niektóre substancje. Takie osoby nie mogą spożywać niektórych produktów, leków itp. Pomóc im może wyłącznie lekarz.



Zastanów się, co organizmowi człowieka pomaga ochronić się przed chorobami infekcyjnymi. Jaki wynalazek pomaga temu?

Ludzki organizm jest w stanie samodzielnie walczyć z infekcjami. Produkuje on substancje, które stoją na przeszkodzie chorobotwórczym drobnoustrojom, zabijają je lub osłabiają ich działanie. Jeżeli organizm nie może walczyć z drobnoustrojami, człowiek zaczyna chorować.

Co należy robić, kiedy człowiek zaczyna chorować?

1. Należy chorą osobę odizolować od innych – czyli organizować **kwarantannę**.

2. Zdezynfekować osobiste rzeczy i przedmioty osoby, która zachorowała, przy pomocy specjalnych środków.

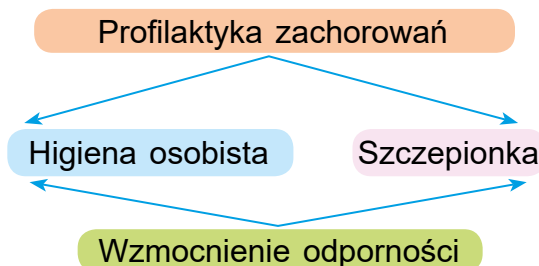
3. Ważnym sposobem ochrony przed chorobami infekcyjnymi jest **szczepienie (wakcynacja)** zdrowych osób.

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) przyznała odmowę od szczepień za globalne zagrożenie dla ludzkości. Dlatego lekarze radzą zawczasu robić profilaktyczne szczepienia, co jest gwarancją najlepszej ochrony przed chorobami zakaźnymi.



**Szczepienie (wakcynacja) (щеплення (вакцинація))** – najbardziej efektywna metoda profilaktyki chorób zakaźnych. Podczas szczepienia organizm reaguje na wakcyne i tym samym wyrabia odporność na choroby zakaźne.

Każdej chorobie łatwiej jest zapobiec, niż ją leczyć.



## Stosuj się do tych wymagań i ochronisz siebie przed zakaźnymi chorobami:

Powstrzymaj się przed odwiedzinami osób, które chorują na choroby zakaźne. Obcuj z nimi przez telefon lub w sieci.

Używaj wyłącznie świeżych potraw i czystej wody.

Pamiętaj, że produkty, do których miały dostęp muchy, myszy, karaluchy czy inne, nie nadają się do spożycia.

Zawsze dokładnie myj ręce przed jedzeniem.

W porę rób szczepienia.



1. Wytłumacz w parze/grupie, w jaki sposób najczęściej przenoszone są chorobotwórcze drobnoustroje.

2. Wymień co najmniej trzy zasady, których należy przestrzegać, by zapobiec chorobom zakaźnym.



### Wniosek

Ważne jest, żeby zakaźna choroba została wykryta jak najszybciej i była leczona przez lekarzy. Samoleczenie może doprowadzić do poważnych konsekwencji.



**Czy wiesz, że...** wirus grypy – to jeden z najbardziej rozpowszechnionych wirusów na świecie. Nie szkodzi mu nawet zamrażanie. Przy temperaturze bliskiej do 0 °C wirus może zachowywać się do miesiąca. Dlatego najczęściej zachorowań jest podczas odwilży. Lecz zwyczajne mydło zabija wirus „na miejscu”.



## CO WPŁYWA NA NASZ WYBÓR



Przypomnij sobie, kim jest konsument. Czy robiłeś/łaś zakupy samodzielnie? Opowiedz, jak to było.

Każdy z was kupował coś w sklepie lub supermarkecie, płacił za bilet w teatrze lub w kinie. Kupując coś lub płacąc za usługi wydajemy pieniądze.



Przypomnij sobie, jakie bywają wydatki. Podaj przykłady.



Które z przedstawionych produktów zaliczamy do niezbędnych (pierwszoplanowych), a które – do pożądanych?



**Niezbędne wydatki (необхідні витрати)** – fundusze na rzeczy, produkty lub usługi, bez których człowiek nie może się obejść.

**Pożądane wydatki (бажані витрати)** – fundusze na rzeczy, produkty lub usługi, które chcesz zrealizować, ale możesz obejść się i bez nich.



Wymień i zapisz w zeszycie niezbędne i pożądanе wydatki swojej rodziny.

O ile człowiek nie może zadowolić wszystkich swoich życzeń od razu, musi dokonywać wyboru.



W jaki sposób można dostać się do szkoły? Czy zdarzało ci się wybierać drogę do szkoły? Który z przedstawionych wariantów wybrałbyś/łabyś?



Każda problemowa sytuacja w życiu ma kilka sposobów rozwiązania. **Umiejętność dokonania wyboru** – oznacza umieć wybrać najlepszy sposób spośród możliwych na rozwiązanie problemu.



Pomyśl, co wpłynie na wybór w zaproponowanych sytuacjach.



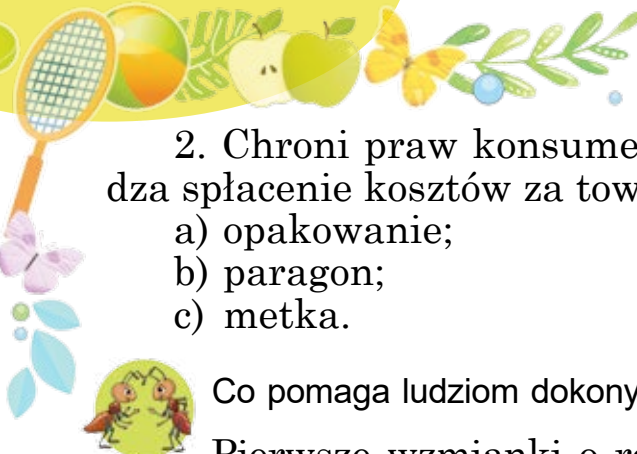
Żeby wybrać najlepszy wariant, należy przeanalizować wszystkie możliwe. Często trzeba decydować – można bez tego się obejść, czy nie.



### Dokończ zdania.

1. Powinniśmy umieć dokonywać wyboru, ponieważ ...

- a) istnieje wiele towarów i usług;
- b) producenci reklamują towary i usługi;
- c) człowiek ma wiele pragnień, lecz możliwości są ograniczone.



2. Chroni praw konsumenta, jednocześnie potwierdza spłacenie kosztów za towar lub usługi ...

- a) opakowanie;
- b) paragon;
- c) metka.



Co pomaga ludziom dokonywać wyboru podczas zakupów?

Pierwsze wzmianki o reklamie doszły do nas jeszcze z dawnych czasów. W starożytnym Egipcie istniały pisemne ogłoszenia o sprzedaży niewolników. Przed wynalezieniem drukarskiej maszyny towar reklamowano przy pomocy głosowych ogłoszeń.



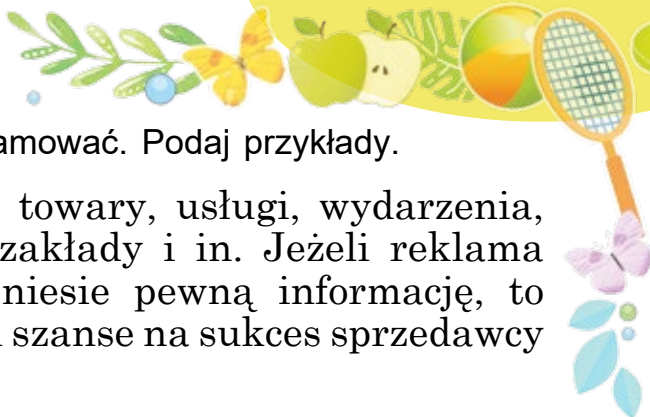
Od momentu pojawienia się książek, telewizji i Internetu reklama rozchodzi się bardzo szybko i obecnie ma wielki wpływ na nasze życie.



**Reklama (рекла́ма)** – rozpowszechnienie informacji o towarach lub usługach, celem której jest ich sprzedaż. W tłumaczeniu z języka łacińskiego oznacza „krzyczeć, wykrzykiwać”.

Obecnie przedsiębiorstwa i firmy wydają liczne koszty na stwarzanie reklamy swoich towarów. Największą grupę reklamodawców stanowią producenci produktów spożywczych.

Reklamodawcy często wykorzystują chwyt reklamowy, który nazywamy „efektem emocjonalności”. W tym celu reklamowany towar zostaje umieszczony w sklepie na półce obok rzeczy, które wywołują u kupujących pozytywne emocje. Na przykład, środki czystości umieszczone są obok kwiatów i na opakowaniu przedstawione są uśmiechnięte osoby. Takie i podobne chwytły zachęcają konsumentów do kupna.



Pomyśl, co można reklamować. Podaj przykłady.

Reklamować można towary, usługi, wydarzenia, przedsiębiorstwa, firmy, zakłady i in. Jeżeli reklama jest ciekawa, jaskrawa, niesie pewną informację, to może zwiększyć sprzedaż i szanse na sukces sprzedawcy i konsumenta.



Przypomnij, jakie są rodzaje reklamy. Wybierz reklamę, najbardziej korzystną dla konsumenta. Uzasadnij swój wybór.

- Reklama nowego proszku do prania.
- Reklama cukierków.
- Zapowiedź nowej sztuki w dziecięcym muzycznym teatrze.
- Reklama leków w telewizji.



**Zapowiedź (анонс)** – ogłoszenie czegoś, co ma nastąpić.



Wybierz dowolne dwa produkty spożywcze i narysuj w zeszycie dla jednego z nich reklamę, a dla drugiego – anty-reklamę?



1. Dlaczego kolorowe napoje, chipsy, sucharki są szkodliwe dla naszego organizmu? Czy zdarzało ci się rezygnować ze szkodliwych produktów i przekonywać w tym swoich przyjaciół?

2. Przypomnij, jaka informacja powinna znajdować się na opakowaniu. W jakim celu na opakowaniu umieszcza się termin ważności?



Wyszukaj informację o jakości produktu na opakowaniu (wg własnego wyboru).



Pomyśl, czym ryzykujemy, kupując towar w uszkodzonym opakowaniu.





Z jakiego tworzywa są produkowane opakowania? Przypomnij, jakie tworzywa mają najdłuższy/najkrótszy okres rozkładu. Dlaczego należy sortować śmieci?



Przypomnij sobie, dlaczego do sklepu należy iść z przygotowaną wcześniej listą zakupów. Co w tym dobrego?

W twojej rodzinie kupuje się żywność, która jest pożyteczna dla twojego organizmu. Żeby ochronić siebie i bliskich przed niebezpiecznymi produktami, należy przestrzegać następujących zasad.

Wybieraj jakościowe produkty, na opakowaniu których umieszczona jest pełna informacja o tym produkcie.

Wybieraj jakościowy produkt, a nie markowy. Drożej płacimy właśnie za markę, a nie za jakość.

Zwracaj uwagę na wygląd zewnętrzny zakupu. Zdeformowane opakowanie lub nienaturalny zapach – to pierwsze oznaki, które wskazują na to, że towar jest zepsuty.

Pamiętaj, że każdy produkt ma termin ważności, po jego zakończeniu produktu nie można spożywać.



**Marka (бренд)** – znak ochronny, określający producenta towaru, chroniący przed naśladownictwem lub podrabianiem.



### Wniosek

Bardzo ważne jest, by nauczyć się dokonywać prawidłowego wyboru, czyli znajdować najlepszy wariant do rozwiązania problemu.

Reklama – to najskuteczniejszy sposób wpływu na dokonanie zakupu. Jeżeli dbasz o swoje zdrowie, starasz się prawidłowo odżywiać i chcesz wiedzieć, co masz na talerzu, naucz się zawsze zwracać uwagę na etykiety.



**Czy wiesz, że...** w brazylijskim mieście San Paulo nie ma zewnętrznej reklamy. W 2007 roku w mieście rozpoczął się program skierowany na walkę z zanieczyszczeniem. Właśnie wtedy podjęto decyzję o likwidacji wszystkich wywieszek i banerów.



# 4

# ZIEMIA – nasz wspólny dom.



## UKRAINA PAŃSTWEM EUROPEJSKIM

### KIM SĄ ZIEMIANIE



Dlaczego na Ziemi istnieje życie?

Na planecie Ziemia jest powietrze, woda, gleba i nadająca się do życia wszystkich żywych istot temperatura.

Na Ziemi jest wiele pięknych i cudownych miejsc. Dziwaczne twory przyrody, malownicze pejzaże, śmieszne budowle, niebywale zabytki kultury i architektury, które stworzyli ludzie.



Kim są Ziemianie? Ile ich jest na planecie?

Ty i twoi krewni, mieszkańcy twojego kraju oraz mieszkańcy innych państw i kontynentów tworzą ludność planety Ziemi.

W dawnych czasach planeta była mniej zaludniona. W poszukiwaniu jedzenia i wody pradawni ludzie zmuszeni byli do osuwajania nowych miejsc, coraz bardziej rozsiewali się po Ziemi.







Dzisiaj na planecie żyje ponad 7 miliardów ludzi.  
Liczba ta wygląda tak:  
7 000 000 000.



Korzystając z różnych źródeł informacji, dowiedz się, jaka ilość ludzi mieszka w Ukrainie na dzień dzisiejszy. Ile ludności zamieszkiwało ją w 2000 roku. Zastanów się, co wpływa na zmianę ilości mieszkańców naszego kraju. Dlaczego?



**Ziemia (земляни)** – to mieszkańcy planety Ziemia.



W czym są podobni do siebie, a czym się różnią mieszkańcy Ziemi? Co łączy wszystkich mieszkańców naszej planety?

Ludzie mogą różnie myśleć, czuć, działać. Różnymi się: kobiety i mężczyźni, dorośli i dzieci, w okularach i bez, poruszamy się samodzielnie lub na wózku inwalidzkim. Ale wszyscy żyjemy w jednym wspólnym domu, który zwie się Ziemią, dlatego musimy z szacunkiem odnosić się do siebie nawzajem.



Czy mogą dwie osoby myśleć jednakowo? Co może zmusić dwoje różnych ludzi do posiadania jednakowych punktów widzenia, mieć wspólny cel? Wyłumacz.



Jak można dowiedzieć się o życiu ludzi w różnych krajach, ich tradycjach, codzienności, czym się zajmują? Jak obcują między sobą mieszkańcy różnych państw? Jak bardzo istotne jest to obcowanie? Udowodnij.

Informatory, książki, encyklopedie, telewizja, internet – są to źródła informacji, z których możemy się dowiedzieć o życiu ludzi w innych państwach. Korzystając





z różnych rodzajów transportu, mogą oni podróżować i poznawać nowe.

Wszyscy mieszkańcy naszej planety tworzą **wspólnotę światową**.

Współpraca narodów świata umożliwia rozwiązywanie wspólnych zadań i reagowanie na wspólne problemy ludzkości. Są nimi choroby, głód, bieda, wojny, zanieczyszczenie środowiska itp.



Dbanie o przyrodę



Zapobieganie  
klęskom żywiołowym



Stworzenie  
bezpieczeństwa  
życia



Wymiana kultury,  
towarów



Zachowanie  
pokoju  
na świecie



**Naród (народ)** – jest to duża grupa ludzi, posiadających wspólną historię i język; ludność państwa, mieszkańcy kraju.



Popracujcie w grupach/parach. Co waszym zdaniem jest najbardziej niezbędne dla wszystkich mieszkańców naszej planety? Uzasadnijcie swoje wypowiedzi.



Czy wiesz, w ilu językach rozmawiają Ziemianie? Który język jest najbardziej rozpowszechniony na świecie?

Na świecie istnieje około 5 tysięcy języków. Język ukraiński zaliczany jest do 20 najbardziej rozpowszechnionych języków świata.



Przywitaj się w języku obcym, którego się uczysz. Dlaczego ważne jest uczenie się języków obcych?



Привіт!



Ukraina

Salut!



Francja

こんにちは



Japonia

Hello!



Stany Zjednoczone  
Ameryki

Hola!

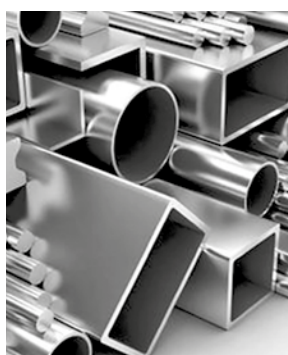


Hiszpania



1. Przeprowadź doświadczenie „Co w twoim domu zrobione jest w innych krajach” i wykonaj w zeszyte mapę podróży tych towarów.

2. Dowiedz się z dostępnych źródeł, jakie towary i produkty Ukraina wysyła do państw europejskich na sprzedaż.



3. Dowiedz się, z jakimi państwami współpracuje twoja szkoła, wspólnota, miasto (wieś).



### Wniosek

Ziemia to planeta, na której istnieje życie. Wszyscy ludzie są do siebie podobni. Rozmawiają w języku ojczystym, mają jednakowe potrzeby, marzenia i zainteresowania. Wszyscy ludzie powinni żyć w pokoju i harmonii.



**Czy wiesz, że...** najmniejszym państwem na świecie jest miasto-państwo Watykan (tysiąc mieszkańców), które ulokowane jest w środku innego włoskiego miasta – Rzymu. Audycje w radiu państwowym odbywają się w 33 językach świata.



## PO CO SĄ POTRZEBNE ALGORYTMY



Czy lubisz podróżować? Jak planujesz swoją podróż? Czy można nazwać planowanie podróży algorytmem?



Przyjrzyj się rysunkom. Co znaczą dla człowieka te sygnały? Czy możemy nazwać te sygnały poleceniami?



Polecenia – to wskazówki, które pomagają nam prawidłowo wykonać pracę. Polecenia mogą być przedstawione nie tylko w postaci obrazków. Istnieją także pisemne i ustne polecenia.



Komu mogą być wydawane polecenia w ustnej formie? Gdzie spotkałeś/łaś polecenia w formie pisemnej? Jak nazywamy osobę, która wykonuje polecenia?



Dwaj chłopcy zawołali Michałka pograć w piłkę. Michał odmówił. Jak myślisz – dlaczego?







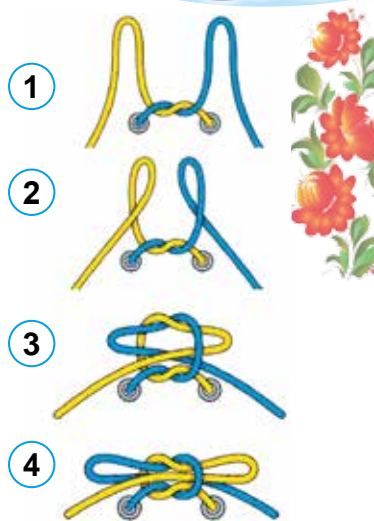
Co jest potrzebne, by nauczyć Michałka wiązać sznurowadła?

**Krok 1.** Najpierw zawiąż zwykły węzeł.

**Krok 2.** Zrób pętelki zginając sznurowadła z obu stron.

**Krok 3.** Owiń pętelki o siebie nawzajem, zginając sznurowadło z obu końców.

**Krok 4.** Zaciągnij węzeł chwytając za pętelki i ciągnąc je w przeciwnych kierunkach.



Jak nazwiemy kolejność kroków wymienionych w poprzednim zadaniu?



**Algorytm (алгорітм)** – jest to dokładna kolejność poleceń do osiągnięcia pewnego celu.

Algorytm pozwala rozwiązywać trudne zadania, wykonywać proste polecenia.



Kto może wykonywać polecenia? Jak nazywamy taką osobę? W jaki sposób możemy zapisywać algorytmy?

Obok małego jeziora na niewielkiej wyspie nikczemnik rozsypał śmieci. Aby znaleźć i sprzątnąć śmieci, należy ułożyć algorytm.

1. Zacumuj obok suchego drzewa na wyspie.

2. Kieruj się do trzech palm, które rosną obok.

3. Idź dalej, aż zobaczysz jeziorko.







4. Idź wzdłuż brzegu jeziora do czarnego kamienia.
5. Jesteś na miejscu! Śmieci rozrzucono obok kamienia.
6. Sprzątnij śmieci.

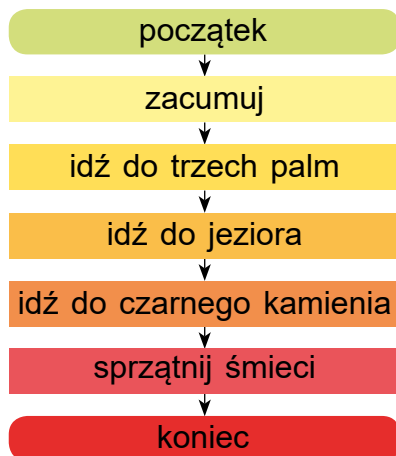
Jak jest zapisany ten algorytm?

Jest to **słowny** sposób zapisania algorytmu, czyli w zwykłym potocznym języku.



Czy można ten algorytm podać w innej postaci?

To jest **graficzny** sposób zapisu algorytmu – przy pomocy figur geometrycznych (bloków) oraz linii do łączenia. Taki sposób nazywamy **schematem blokowym**. Zapis algorytmu w postaci programu nazywamy **programowym sposobem zapisu algorytmu**.



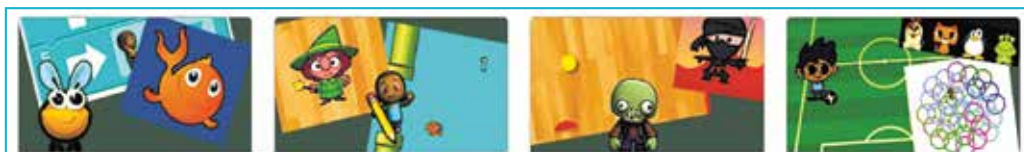
**Program (ппрограма)** – algorytm zapisany w języku zrozumiałym dla komputera albo innego urządzenia cyfrowego.

Program składa się z dużej ilości poleceń. Są one wykonywane kolejno.



Popracuj przy komputerze.

1. Wejdź na stronę portalu edukacyjnego <https://code.org/>
2. W dole strony wybierz język: ukraiński i przejdź do zakładki „Uczniowie...” z obrazkiem pszczołki.
3. Znajdź przekierowanie na strony kursów.



Kurs 1

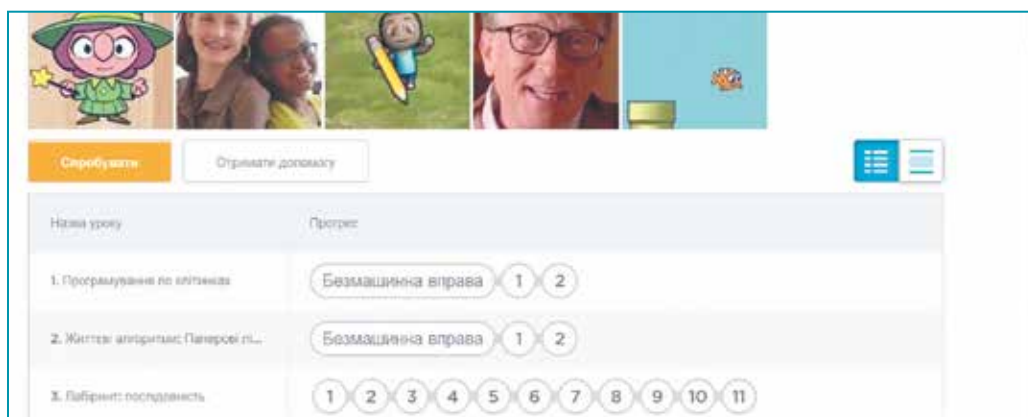
Kurs 2

Kurs 3

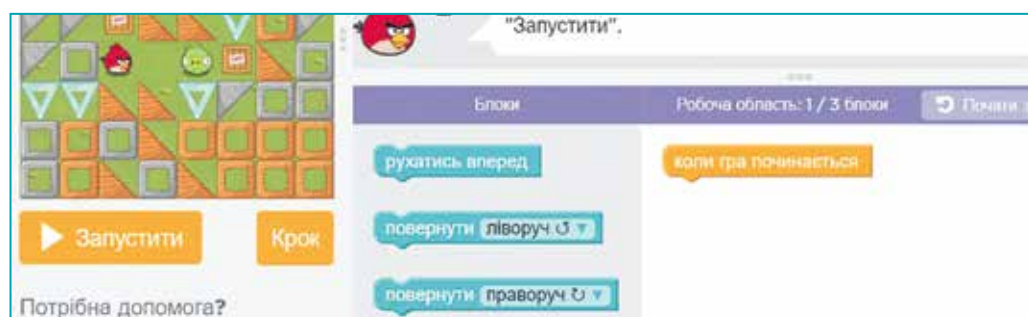
Kurs 4






4. Wybierz „Kurs 2”, a następnie tytuł lekcji „3. Labirynt. Kolejność”.




5. Obejrzyj stronę „Labirynt: kolejność”. W polu roboczym znajdź pomarańczowy blok z napisem „kiedy rozpoczyna się gra”.



6. Przy pomocy myszki przeciągnij i przymocuj niezbędne bloki koloru niebieskiego, aby ułożyć program ruchu postaci – ptaszka  do nikczemnika – świnki .

Aby napisać program ustawiaj polecenia tak, aby szły one kolejno jedno po drugim. W ten sposób powstanie algorytm. Program zaczyna się specjalnym poleceniem . Przymocuj algorytm do tego polecenia.

Aby sprawdzić wykonanie programu wciśnij po lewej przycisk .



## Wniosek

Ciągle używamy algorytmów w życiu codziennym. Algorytm ma swoje właściwości: polecenia występują kolejno; ilość poleceń musi być określona; polecenia są dokładne i zrozumiałe dla wykonawcy; wykonywanie poleceń musi doprowadzić do rezultatu; przy pomocy jednego algorytmu można rozwiązać kilka zadań.



**Czy wiesz, że...** w USA w lipcu 1962 roku z powodu pominięcia myślnika w programie trzeba było wysadzić w powietrze statek kosmiczny, który startował z przylądka Kennedygo na Wenus. Statek kosztował ponad 18 milionów dolarów.

## JAK WSZYSTKO SIĘ ZACZEŁO



Jak nazywa się miejscowość, w której się urodziłeś, gdzie urodzili się twoi rodzice, dorastali twoi dziadkowie?

Góry i morza, stepy i lasy, które otaczają miasta i wsie, gdzie mieszkamy – to wszystko nasza ziemia, nasza Ojczyzna o najwspanialszym imieniu UKRAINA!

Każdy z was, i dziewczęta, i chłopcy, i nasi koledzy, bliscy, wszyscy, którzy żyją obok nas – jesteśmy narodem ukraińskim. Rodowodem narodu jest jego historia. Im więcej ludzie wspólnie pracowali, tym szybciej rozwijali się fizycznie, zdobywali doświadczenie.



Jak nazywano ludzi, którzy żyli wiele stuleci temu?

Najdawniejsze ślady osad ludzkich na ziemiach ukraińskich sięgają ponad 150 tysięcy lat wstecz. **Ludzie pierwotni** przybyli na tereny Ukrainy z południowych ziem. Życie zmusiło ludzi myśleć, mówić i działać. Pytania „Gdzie żyć? Co jeść? Jak to zdobyć?” zmusiły pierwotnych ludzi tworzyć pierwsze narzędzia pracy.



Co pomogło pierwotnym ludziom stworzyć mnóstwo wynalazków i zrobić pierwsze narzędzia pracy? Z jakich materiałów powstały te narzędzia?

Do stworzenia niezbędnych narzędzi ludzie pierwotni wykorzystywali naturalne materiały – kamień, drewno, kości zwierząt. Na przykład naostrzonym kamieniem można było rozciąć mięso i skórę zwierząt, na które polowano dla pożywienia.

Obserwacje pozwoliły ludziom nauczyć się, jak wykorzystywać ogień. Dlatego ludzie nauczyli się pozyskiwać ogień samodzielnie.

Dzięki ogniovi ludzie nauczyli się bronić przed zwierzyną, gotować jedzenie, grzać się w zimnych okresach, udoskonalać narzędzia pracy.



Ale pech,  
nie ma burzy,  
więc nie  
będzie ognia!



Jak „pozyskuje” ogień, światło i ciepło współczesny człowiek? Co jemu w tym pomaga? Co jest największym naturalnym źródłem ciepła i światła?



Załóż, co mogłoby się stać, gdyby człowiek:

- a) nie nauczył się pozyskiwać ogień;
- b) nie rozwijałby swoje nawyki pracy.



Przypomnij sobie, jakie zwierzęta ośwoił człowiek. Jak nazywamy zwierzęta, które zamieszkały obok ludzi i są dla nich pożyteczne? Zbadaj, od jakiego słowa pochodzi ta nazwa.





Nie wszystkie gatunki zwierząt zdołały oswoić się z człowiekiem, tylko niektóre zdobyły się na pokonanie strachu przed ludźmi. Jednak oswoić to jeszcze nie znaczy udomowić. Istnieje tylko około 25 gatunków prawdziwie udomowionych zwierząt.

W poszukiwaniu nowych pastwisk dla zwierząt i pożywienia dla siebie, ludzie wędrowali po stepach i łąkach z jednego miejsca na drugie. Z czasem, gdy pastwiska się odnawiały, ludzie powracali na wcześniej zamieszkiwane tereny. W ten sposób koczowali. Ludzi tych nazywano **koczownikami**. Tych, którzy pasali bydło, nazywano **pasterzami**.



**Bydło (хyдóба (скот))** – są to czworonożne swojejskie wiejskie zwierzęta – krowy, owce, kozy, konie, osły, świnie itp.



Popracujcie w parach. Wytłumaczcie treść przysłów.

- Krowa w oborze – jedzenie we dworze.
- Gładź konia owsem, a nie batem.
- Uszanuj bydło raz, a ono odwdzięczy się po dzieściokroć.

W ciągu wielu stuleci ludzie nauczyli się zbierać ziarna dzikich roślin, owoce z drzew, wykopywać soczyste i smaczne korzenie.

Obserwowanie przyrody pomogło ludziom w wynalezieniu sposobów rozmnażania roślin. Ludzie zaczęli uprawiać ziemię i hodować rośliny rolne. Takich ludzi nazywano **rolnikami**.



**Wiek (вік)** – trwałość życia człowieka, zwierzęcia, rośliny.

**Wiek (вік)** – to samo, co stulecie. Jedno stulecie – to 100 lat.



Czy w naszych czasach Ukraińcy uprawiają ziemię? Jakie rośliny hodują ludzie w twojej miejscowości? Jakie zwierzęta hodują? Jakie znaczenie ma rolnictwo i pasterstwo dla człowieka?



Przeanalizuj wypowiedzi uczniów. Które dziecko w swych rozmyślaniach wyciąga poprawne wnioski?

W mojej rodzinie farmerzy hodują bydło, uprawiają rolę i sieją pszenicę, kukurydzę, słoneczniki. Farmerzy to współcześni rolnicy i pasterze.

Ola



Moja rodzina mieszka w mieście. Na działce posadziliśmy z babcią maliny, porzeczki, pomidory i ogórki. Czyli też jesteśmy rolnikami.

Mikołaj



Moja rodzina hoduje kuropatwy, gęsi, kaczki i inne ptactwo. Rodzice sprzedają jajka i drób na targu. Pomagam rodzicom karmić ptactwo. Wszyscy jesteśmy hodowcami drobiu.

Nie mamy ani krowy, ani konia. Ale mamy w rodzinie pieska i kotka. My także jesteśmy pasterzami.

Tadzik



Janina



Jak sobie wyobrażasz człowieka przyszłości? Narysuj lub opisz go.



Przypomnij sobie, jakie zwierzę człowiek oswoił jako pierwsze. Zastanów się, w czym ono pomagało człowiekowi. Zrób ruchomą zabawkę – zwierzę.

**Będiesz potrzebować:** rolki po ręcznikach papierowych i po papierze toaletowym, 2 rurki do napojów, ozdobne oczy, dwa patyczki do lodów, grube nici do dziergania, nożyczki i dziurkacz.



## Wykonuj kolejno.

1. Na rolce po ręczniku papierowym (to będzie tułów pieska) w dolnej części zrób dwie pary dziurek do nawlekania nici (do mocowania nóg) oraz dwa otwory w górnej części do nawlekania nici, aby przywiązać do patyczków.

2. Przygotuj dwa kawałeczki nici po 20 cm i odetnij 4 kawałeczki rurki po 2 cm. Będziesz potrzebował tych materiałów do zrobienia przednich i tylnych kończyn pieska.

3. Na jednym końcu nici zawiąż węzeł i nawlecz na niego dwa kawałeczki rurki. Następnie przeciągnij nić przez dwa otwory dla kończyn i znowu nawlecz dwa kawałeczki rurki i zawiąż węzeł na drugim końcu nici. W ten sam sposób zrób drugą parę kończyn.

4. Odetnij kawałek nici o długości 34 cm i dwa kawałeczki rurki po 1 cm. Na jednym końcu nici zawiąż węzeł i nawlecz na nią kawałeczki rurki. To będzie ogon.

5. Przeciągnij nić przez górny otwór górnej części tułowia.

6. Na rolce po papierze toaletowym zrób dwa otwory. To będzie głowa pieska.

7. Zrób uszy i przyklej je do głowy.

8. Przyklej oczy.

9. Dwa patyczki do lodów ułóż na krzyż i zwiąż mocno nicią.

10. Odetnij kawałek nici o długości 30 cm, na jednym końcu zawiąż węzeł i przeciągnij nić przez otwór przedniej części tułowia. Robiąc odstęp na nitce 4 cm, zawiąż węzeł. To będzie szyja pieska.

11. Przewlecz nić przez otwory na głowie.





12. Do patyczków przywiąż obie nitki (z przedniej i tylnej strony zabawki).

Nazwij zabawkę wedle życzenia.



Czy możemy nazwać psa przyjacielem człowieka? Wypowiedz się na ten temat.



### Wniosek

Ludzie pierwotni zamieszkiwali prawie cały teren Ukrainy. Duże znaczenie dla przeżycia miało wykorzystywanie ognia, który nauczyli się sztucznie pozyskiwać. Oswojenie zwierząt, ich hodowla, hodowanie roślin stało się krokami milowymi w rozwoju ludzi i historii człowieczeństwa.



**Czy wiesz, że...** ludzie pierwotni nauczyli się oswojać bydło dla własnej wygody. W mieszkaniu człowieka pojawił się kot, by chronić zapasy ziarna przed myszami i szczurami. Koń został pierwotnie oswojony w celu pozyskiwania mleka, mięsa i skóry; osiodłano go później.

## KIM SĄ TWÓRCY PAŃSTWA UKRAIŃSKIEGO



Kogo nazywamy głównym w plemieniu? W królestwie? W księstwie?

Ludzie w ciągu całej historii swego istnienia przekonali się, że tylko przy wspólnym działaniu państwo może rozkwiatać. We wspólnej, kolektywnej albo grupowej pracy musi być osoba wiodąca, czyli kierownik.

W dawnych czasach plemiona wybierały wodza plemienia. Królowie stali na czele królestwa, książęta – księstw. Cesarzowie, sułtanowie, imperatorzy zostawali przywódcami państw.

Pierwszym państwem, które połączyło tereny ówczesnej Ukrainy była Ruś Kijowska. Jej centrum zostało miasto nad Dnieprem – Kijów, który był na skrzyżowa-





niu wielkich dróg państwa z północy na południe i ze wschodu na zachód.

Na czele państwa stał książę. Razem ze swoim wojskiem – *drużyną* – książę zbierał daninę od ludzi, prowadził handel z innymi państwami. Książę wraz z drużyną mieszkał w fortyfikowanych osadach, które z czasem przekształcały się w miasta.

Każde księstwo miało swój teren. Mogło je poszerzać lub tracić w okresie wojen i zniewolenia.



**Zniewalać (понево́лювати)** – znaczy to pozbyć woli, niezależności, poddawać swojej władzy.

**Danina (дані́на)** – regularna zbiórka różnych cennych rzeczy od narodu do książęcego dworu: futer, wosku, miodu itp.

Pierwsi książęta kijowscy – Oleg, Igor, księżna Olga – dbali o zwiększenie terytorium państwa i wzmocnienia jej mocarłości. Dbali oni o obronę państwa przed napadami wrogów, umawiali się z sąsiadującymi państwami o pokój. Za takie umowy książęta kijowscy spłacali sąsiadom daninę.



Książę Oleg



Książę Igor



Księżna Olga



Czy miałeś/łaś okazję być w Kijowie na wycieczce? Jakie historyczne i pamiątkowe miejsca zwiedzałeś/łaś?



Wycieczki po Kijowie nie obejdują się bez odwiedzenia Wołodymyrskiej góry. Swoją nazwę uzyskała od pomnika księcia Wołodymyra (Włodzimierza), który ustawiono na wzgórzu ponad 160 lat temu. Mieszkańcy Kijowa uszanowali księcia Włodzimierza za to, że dbał on o dobrobyt ludzi na swoich włościach, utrzymywał pokój i przyjazne relacje z przywódcami sąsiadujących państw, zakładał nowe miasta. Podczas jego rządów zaczęto produkować srebrne i złote monety, na których widniał tryzub. Od tego czasu minęło wiele lat i tryzub stał się herbem Ukrainy.



Srebrna moneta  
Włodzimierza Wielkiego



Pomnik księcia  
Włodzimierza

Po księciu Włodzimierzu rządy kontynuował jego syn – Jarosław. Młody książę sprzyjał szerzeniu oświaty i kultury w państwie. W tym celu założył pierwszą bibliotekę. Za czasów rządzenia Jarosława ułożono pierwszy pisany zbiór praw dla książąt – „Ruską prawdę”, zbudowano Sobór Mądrości Bożej w mieście Kijowie.



Znajdź informację o tym, któremu księciu i królowi wzniesiono pomnik we Lwowie. Czy są w twoim mieście/wsi ulice nazwane na cześć postaci historycznych?



Przeprowadź badanie. Czyje portrety umieszczono na papierowych banknotach?





Za szczególne zasługi wobec państwa prezydent nagradza obywateli Ukrainy, a także obcokrajowców państwowymi odznaczeniami. Najwyższymi nagrodami są: „Order księcia Jarosława Mądrego”, „Order księżnej Olgi”, „Order Daniela Halickiego” i inne.



Order księcia  
Jarosława Mądrego



Order  
księżnej Olgi



Order  
Daniela Halickiego



Zastanów się, dlaczego te nagrody poświęcone są wybitnym osobom. Dowiedz się, czy są w twojej miejscowości osoby, które zostały uhonorowane takimi nagrodami.



Zastanów się, jaki wygląd będzie miało nasze państwo w przyszłości. Wykonaj plakat na ten temat.



### Wniosek

W celu obrony swoich terenów, narody tworzyły państwa. Pierwszymi twórcami państwa ukraińskiego zostawali książęta, królowie, którzy stali na czele państwa i dbali o jego rozwój. Naród ukraiński zachowuje i szanuje pamięć o postaciach historycznych, wznosząc na ich cześć pomniki, nazywając ulice, miasta ku ich czci.



**Czy wiesz, że...** jako pamiątki doby książęcej (kiedy na czele państwa stali książęta) w Ukrainie zachowały się świątynie, na przykład Sobór Mądrości Bożej, cerkiew św. Cyryla w Kijowie, Sobór Świętych Borysa i Hliba (Gleba) oraz sobór Spaso-Preobrażeński (Przemienienia Pańskiego) w Czernihowie.



## ЯК ЗНАЛЕЇ ПАЊСТВО НА МАПЕ ШВІАТА



Co znaczy nazwa „Ukraina”? Dlaczego nazywamy Ukrainę państwem europejskim?

Ukraina jest państwem niezależnym, największym według wielkości państwem Europy. Teren Ukrainy jest większy niż takich państw jak Francja lub Hiszpania. Nasze państwo posiada wielu sąsiadów.



Przyjrzyj się mapie Ukrainy i wymień państwa, które są jej sąsiadami.

W skład Ukrainy wchodzi 24 obwody oraz Autonomiczna Republika Krym. Główną arterią wodną jest rzeka Dniepr – wiąże ona tereny Ukrainy z Białorusią i Rosją, a rzeka Dunaj – z wieloma państwami Europy.

Na terytorium Ukrainy są także masywy górskie Krymu i Karpat.



Co jest wspólnego, a czym się różnią wyrazy „wodna arteria” i „arteria – naczynie krwionośne”? Którego z nich użyto w przenośni?



Przyjrzyj się fizycznej i administracyjnej mapie Ukrainy oraz ich znakom umownym (patrz: wyklejki podręcznika). Spróbuj opowiedzieć o naszym państwie według tych map. Odnajdź na mapach i wymień:

- stolicę państwa;
- duże rzeki i morza Ukrainy;
- góry Krymu i Karpat.

W naszym państwie mamy ponad 400 miast. Wśród największych miast – Kijów, Charków, Dniepr, Donieck, Odessa, Zaporozże, Lwów, Mikołajów.





Ukraina na mapie  
i na globusie



Odgadnij zagadki.

Morze jest, lecz nie popłyniesz.  
Ziemia jest, po niej nie pójdziesz.

By świat zwiedzić dookoła,  
Nie wychodząc nawet z domu  
Nie wsiadłam do autobusu  
a korzystam ja z ... .

Przyroda naszej Ojczyzny jest różnorodna: na północy przeważają gęste lasy, a na południu – stepy.

Nasz kraj omywają Czarne i Azowskie morza. Przez niezamarzające morza można dostać się do krajów Europy, Azji i Afryki. Przez wysokie góry biegnie kolej, trasy samochodowe, gazociągi i rurociągi, co ulepsza relacje Ukrainy z państwami europejskimi.

Ukraina ma wygodne położenie w centrum Europy, co sprzyja jej rozwojowi.



Popracujcie w grupach. Znajdź na mapie Ukrainy (patrz wyklejka 2) obwód, w którym mieszkasz. Jakiego jest koloru? Jakie miasto jest centrum obwodu? Z jakimi obwodami sąsiaduje twój obwód?



Czy na mapie Ukrainy są obwody, nazwy których nie zbiegają się z nazwą miasta obwodowego? Podaj przykłady i zapisz je w zeszycie.



Wykonaj zadania na mapce konturowej.

1. Zaznacz czerwoną linią granice naszego państwa.
2. Wpisz nazwy państw-sąsiadów.
3. Zaznacz stolicę Ukrainy i centrum obwodu, w którym mieszkasz.
4. Pokoloruj odpowiednim kolorem swój obwód na mapce.



1. Jaka jest cecha szczególna południowej granicy Ukrainy? W jaki sposób na mapie oznaczono góry? Przypomnij sobie znaczenie kolorów na mapie fizycznej.
2. Z jakim państwem Ukraina ma najdłuższą granicę?



## Wniosek

Ukraina jest państwem niezależnym, największym w Europie. Na terytorium Ukrainy leżą góry Krymu i Karpat. Na południu omywają ją ciepłe wody Czarnego i Azowskiego morza.

Przyroda naszego kraju jest bogata i urozmaicona. Szczyci się ona gęstymi lasami, szerokimi łąkami, żyzną glebą, wielkimi stepami.

Możesz zapoznać się z przyrodą Ukrainy według map w atlasie szkolnym.



**Czy wiesz, że...** rzeka Dunaj jest jedną z największych rzek Europy. Leży nad nią ponad 15 europejskich państw, w których mieszka ponad 80 mln osób. Dla nich Dunaj jest źródłem wody i istotnym szlakiem transportowym.

Dunaj jest bogaty w ryby. Żyją tu takie ryby jak bieleń, jesiotr, sterlet, gwiazdzisty jesiotr, sum, lin, karp, szczupak, sandacz, śledź i inne. Dunaj ma także duże znaczenie jako potężne źródło hydroenergii.



## KIEDY KOMPUTER SIĘ MYLI



Kiedy algorytm nie może być wykonany? Jakiego mają być polecenia, by zadanie zostało wykonane prawidłowo?

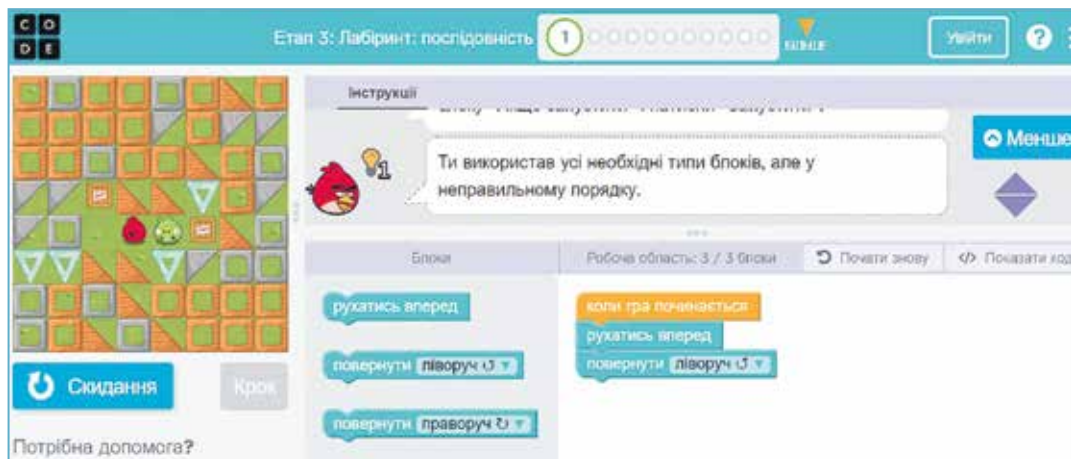


Znajdź błędy w algorytmie.

Praca z mapką.

1. Na mapce Ukrainy zaznacz granice czerwoną linią.
2. Wpisz nazwy państw-sąsiadów.
3. Zaznacz stolicę Ukrainy.
4. Zaznacz góry Karpaty kolorem brązowym.
5. Zaznacz Czarne i Azowskie morze na niebiesko.

Pracując w środowisku do tworzenia programów z pewnością zauważyłeś, że program nie zawsze jest wykonywany. Jak myślisz – dlaczego? Kiedy program nie jest wykonywany?



Jedną z właściwości algorytmu jest prawidłowość i dokładność poleceń.



Які умови мають бути виконані, щоб програма могла бути виконана? Що потрібно зробити, щоб програма була виконана?

Виправляти програму – означає видалити, додати або змінити деякі команди таким чином, щоб програма працювала правильно.

Як можна виправляти програму?

1. Знайти помилкову команду.
2. Видалити помилкову команду з програми (перетягнути до кошика).
3. Додати правильну команду і підключити її до алгоритму.

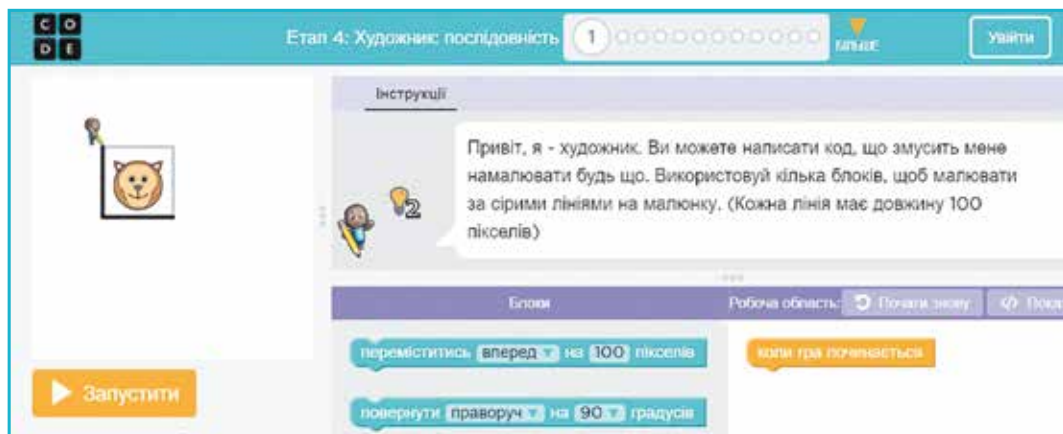


Працюйте за комп'ютером.

1. Перейдіть на сторінку освітньої платформи <https://code.org/>.

Перейдіть до закладки „Учні...” з зображенням бджоли. Знайдіть посилання на сторінки курсів.

2. Вибери „Курс 2”, а потім назву уроку „4. Архитект: послідовність”.



3. Перейдіть до горизонтальної гри освітньої платформи і намагайтеся не допустити помилки в алгоритмі.





## Wniosek

Algorytmy są potrzebne do rozwiązywania niektórych zadań. Często na lekcjach matematyki, języka ukraińskiego itp. podczas rozwiązywania różnych zadań popełniamy błędy. Ważne jest, żeby zawsze uważać i sprawdzać siebie, a na dodatek – umieć poprawiać własne błędy. Podczas pisania programów te nawyki są bardzo potrzebne. We współczesnym społeczeństwie informatycznym programy pomagają człowiekowi sterować życiem na naszej planecie.



**Czy wiesz, że...** błędy pojawiają się nawet w pochodzeniu nazw geograficznych. Dziwną nazwę ma lewy dopływ Dniepru – Desna. W tłumaczeniu z języka słowiańskiego to słowo znaczy „prawa”. Naukowcy tłumaczą to w ten sposób: na te ziemie nasi przodkowie przybyli ze stepów Północnego Kaukazu, z południa, dlatego Desna dla nich była z prawej strony.

## KTO JEST OBYWATELEM UKRAINY



Jak nazywa się nasze państwo? Pokaż je na mapie. Jak nazywamy ludzi, którzy mieszkają w Ukrainie?

Na dzień dzisiejszy na świecie jest około 200 niezależnych państw. Mieszkańcy naszego państwa są jego *narodem*. Najbardziej Ukraina może być dumna ze swego utalentowanego, pracowitego i pokojowego narodu.



Dowiedz się, jakich narodowości są dzieci, które uczą się w twojej klasie, szkole.



**Narodowość (національність)** – przynależność osoby do nacji, państwa lub narodu.

Głównym źródłem mądrości narodu ukraińskiego zawsze był szacunek i zamiłowanie do pracy, zwłaszcza piekarskiej. Uszanowano również rzemiosła, do których



Ukraińcy mieli nieprzeciętne zdolności. Ukraińcy są pracowici, sprawni, sprytni, otwarci na nowości. Właśnie stosunkiem do pracy mierzono, czego wart jest człowiek i osądzano lub nie szanowano leni.



Dokończ ukraińskie powiedzenia.

Jak dbasz, tak i ...

Kto rano wstaje, temu ...

Dla chcącego nic ....



Dodaj przysłowia i powiedzenia poświęcone stosunkowi człowieka do pracy. Zapisz je w zeszyte.

Najważniejszą cechą Ukraińców było odwieczne dążenie do niepodległości, walczenie o swoją cześć i godność. Pokojowe nastawienie, życzliwość i gościnność Ukraińców były jeszcze bardziej widoczne w ich życiu rodzinnym i społecznym. Odnoszenie się z szacunkiem do tradycji poprzednich pokoleń, szacunek do osób starszych, zwyczaj wspólnego rozwiązywania problemów przejawiały się nie tylko we wspólnotach, ale i w rodzinach.



Kto jest obywatelem Ukrainy. Czy dzieci są obywatelami?

Dzieci mają na równi z dorosłymi prawo do bycia obywatelami państwa. Wszystkie dzieci są obywatelami Ukrainy od chwili ich narodzin w Ukrainie. Niezależnie od narodowości, miejsca i sposobu życia, wszyscy mamy równe prawa i obowiązki.



Czy zgodziłbyś/łaś się na propozycję rówieśników, żeby przyjaźnić się z dziećmi innej narodowości? Uzasadnij swoją wypowiedź.



Ułóż zasady wspólnego życia w harmonii ludzi różnych narodowości.



Być prawdziwym obywatelem Ukrainy – znaczy odnosić się z szacunkiem i powagą do ludzi i do miejsca, w którym żyjemy.



Wybierz prawidłową odpowiedź.

Prawa i obowiązki obywateli Ukrainy zapisane są w ...

- a) rozporządzeniu Prezydenta Ukrainy;
- b) Konstytucji Ukrainy;
- c) zasadach postępowania dla uczniów i rodziców placówki oświatowej.



Kto stoi na czele naszego państwa? Do kogo należy władza w Ukrainie?

**Prezydent Ukrainy** jest przywódcą naszego państwa. Jest on *gwarantem* suwerenności państwa, integralności terytorialnej Ukrainy, przestrzegania Konstytucji Ukrainy, praw i swobód człowieka i obywatela.

Władza w Ukrainie należy do jej ludności. To właśnie pełnoletni obywatele wybierają radnych do Verchownej Rady Ukrainy, która podejmuje uchwały państwowe.



**Gwarant (гарánt)** – ten, kto cokolwiek gwarantuje, zapewnia.

**Suwerenność (суверені́тэ́т)** – jest to niezależność i samodzielność państwa we wszystkich sprawach, w tym także poza jego terytorium.



Przypomnij sobie, jakie są twoje obywatelskie obowiązki. Dlaczego powinieneś/powinnaś wykonywać swoje obowiązki we wspólnocie?



Wymień obywatelskie wspólnoty wsi lub miasta, ojczyzny lub państwa, do których przynależysz.



1. Załóż, co może się wydarzyć:

- a) kiedy dzieci będą przechodziły przez jezdnię w niedozwolonym miejscu;
- b) kiedy ludzie będą wyrzucać śmieci w pobliżu zbiorników wodnych, w parkach czy skwerach.

2. Czy, według ciebie, twoim obywatelskim obowiązkiem jest przestrzeganie zasad ruchu drogowego?

Każdy obywatel Ukrainy jest zobowiązany dbać o przyrodę, chronić jej bogactwo.



Czy spotkałeś/łaś takie widoki w twoim mieście (wsi)? Jak mieszkańcy twojej miejscowości dbają o przyrodę?



Ludzkość przez wieki zmieniała otaczające środowisko i przystosowywała je do własnych potrzeb. Dzisiaj przyszedł czas, kiedy musimy oddać należyte przyrodzie i zadbać o pokolenia, które będą żyły po nas.



Czy niszczyliśmy otaczające środowisko? W jaki sposób ludzie wyrządzają krzywdę planecie? Jak można temu zapobiec?

Według badań ukraińskich naukowców, każdy człowiek co roku wyrzuca do kosza około 300 kg twardych





odpadów komunalnych. Plastik stał się najbardziej rozpowszechnionym tworzywem do pakowania, dlatego można go znaleźć niemal w każdym domu. Po wykorzystaniu zawartości butelki plastikowej zazwyczaj ją wyrzucamy. Lecz jak to zrobić prawidłowo?

Proponujemy ci sposób, dzięki któremu zaoszczędzisz miejsce w śmietniku i w ten sposób przyczynisz się do rozwiązania ekologicznych problemów w Ukrainie.



1. Zużyta butelkę plastikową opróżnij z resztek płynu.
2. Ściśnij butelkę i zacznij ją zwiijać.
3. Zwinięta butelkę zamknij szczelnie nakrętką. Powietrze już nie zdoła wrócić do środka i plastik pozostanie w zniekształconym stanie. W ten sposób zmniejszasz objętość butelki 3–4-krotnie i oszczędzasz miejsce w koszu na śmieci.



Wytłumacz, w jaki sposób zmniejszenie powierzchni, którą zajmuje pusta butelka plastikowa, wpływa na zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko.



Według wzoru lub wedle własnego pomysłu przygotuj kręgle do gry. Przypomnij sobie film „Jak ukraść księżyc” i użyj swojej wyobraźni.



**Będiesz potrzebować:** puste butelki plastikowe (ilość butelek i ich rozmiar dobierz wedle uznania), budowlaną lub biurową taśmę klejącą w kolorze żółtym oraz niebieskim, czarny i biały papier, nożyczki, klej, mazaki i niewielką piłkę.

### Wykonuj kolejno.

1. Wypłucz butelkę plastikową, wysusz ją i szczelnie zamknij.

2. Na dolnej części butelki naklej taśmę klejącą niebieskiego koloru, a na górnej – żółtego.

3. Wykonaj z papieru oczy i naklej je na butelki (oczy można narysować mazakiem). Narysuj usta. Właśnie przekształciłeś zwykłą butelkę plastikową w kręgla.

4. Określ miejsce gry. Ustaw butelki-kręgle w następujący sposób: w pierwszym rzędzie 1 butelka, w drugim – 3, w trzecim – 5 (ilość może być dowolna) i spróbuj strącić je przy pomocy piłki. Takie butelki-kręgle możesz zrobić w domu z dorosłymi. Przyjemnej zabawy!

Nie wyrzucaj starych rzeczy! Daj im nowe życie, szukając innego zastosowania. Stwórz z nich nowe rzeczy przydatne w gospodarstwie domowym.





## Wniosek

Wszyscy mieszkańcy Ukrainy, bez względu na narodowość, są obywatelami państwa. Obywatele mają pewne prawa i obowiązki, które określa i gwarantuje państwo. Z kolei obywatele muszą przestrzegać prawa i wykonywać swoje obowiązki. Tylko wspólnymi siłami można rozwiązywać trudne problemy ludzkości. Jednym z takich problemów jest zanieczyszczenie środowiska.



**Czy wiesz, że...** ukraińskie miasteczko Rachów, które leży w Karpatach, oficjalnie jest uznane za centrum geograficzne Europy. Z kolei sama Ukraina jest największym europejskim państwem, której całe terytorium geograficznie leży w Europie.



## DLACZEGO SYMBOLE PAŃSTWOWE SĄ ISTOTNYM ATRYBUTEM PAŃSTWA



Wymień symbole państwowe Ukrainy. Gdzie można je zobaczyć?

*Symbole państwowe* – to jeden z obowiązkowych atrybutów każdego państwa, które są wyrazem jego suwerenności. Listę symboli państwowych Ukrainy wymieniono w Konstytucji Ukrainy. Są nimi: Flaga Państwowa, Godło Państwowe oraz Hymn Państwowy Ukrainy. Są one odzwierciedleniem jedności narodu całego państwa.

Niepodległość Ukrainy ogłoszono 24 sierpnia 1991 roku. 19 lutego 1992 roku Werchowna Rada Ukrainy uchwaliła flagę, małe godło i hymn Ukrainy.



Przypomnij sobie, co wiesz o symbolach państwowych z drugiej klasy. Co symbolizuje niebieski i żółty kolor na flagie Ukrainy? O czym jest mowa w Hymnie Państwowym Ukrainy?



**Flaga państwowa** – symbol suwerenności i niepodległości państwa, wolności i wielkiej przyszłości Ukrainy jako rozwiniętego państwa europejskiego.

**Flaga Państwowa Ukrainy** – sztandar złożony z dwóch poziomych pasów: górnego – niebieskiego i dolnego – żółtego koloru.



**Państwowy (державний)** – taki, który należy do państwa i ma dla niego istotne znaczenie.

**Niepodległa (незалежна)** – wolna, samodzielna.

**Atrybut (атрибу́т)** – istotna, nierozłączna cecha przedmiotu lub zjawiska.

Niepodległość państwa określona jest poprzez jego granice, terytorium, naród i symbole państwowe.

Flaga państwowa jest wywieszana i przebywa stale na budynku Biura Prezydenta, Parlamentu, ministerstw, ambasad Ukrainy w innych państwach, w sądach sądowych i innych instytucjach państwowych.







Przy Fladze Narodowej nasi żołnierze składają przysięgę służyć i bronić Ojczyzny. Flaga państwowa jest wznoszona podczas świąt narodowych i uroczystych okazji. Podczas festiwali, przy szczęśliwych i smutnych uroczystościach, czy nawet na co dzień Ukraina jest „ubrana” w niebiesko-żółte kolory.



W jaki sposób oddajemy szacunek symbolom państwowym? Przypomnij sobie, jak należy się zachowywać, gdy brzmi hymn lub wnoszona jest flaga Ukrainy.

Godny stosunek do Flagi państwowej jest gwarancją utrzymania jej autorytetu jako symbolu państwa, wskaźnik poziomu świadomości narodowej. Co roku 23 sierpnia w Ukrainie obchodzone jest Święto Flagi Państwowej Ukrainy.



Opowiedz według rysunków, gdzie można znaleźć wizerunek godła Ukrainy.





**Godło Ukrainy** – symbol władzy, znak państwa. Współczesne Godło Państwowe Ukrainy to złoty tryzub o wyjątkowym kształcie na niebieskim tle. Dziś wykorzystywane jest tylko małe godło Ukrainy.

Pierwsza wzmianka o tryzubie pojawia się w kronikach, które powstały ponad 1000 lat temu. W czasach Rusi Kijowskiej tryzub stał się godłem książąt. Umieszczano go na monetach, pieczęciach, naczyniach, ceglach, malowidłach ściennych.

Jednym z istotnych symboli zjednoczenia narodu ukraińskiego jest Państwowy Hymn. Pierwsza muzyczna symbolika naszego narodu sięga czasów Rusi Kijowskiej. Wtedy rolę hymnu przybierały nawoływania bojowe i pieśni, które stwarzały patriotyczny nastrój przed bitwami.

Prawdziwym wszechukraińskim narodowym, a z czasem i państwowym, hymnem została pieśń „Ще не вмерла України”, której autorami są poeta Pawło Czubyński i kompozytor Mychajło Werbycki. Oficjalnie zatwierdzony Hymn Państwowy Ukrainy składa się z jednej zwrotki i jednego refrenu pieśni.

Konstytucja ustaliła, że wszystkie zgromadzenia uroczyste o znaczeniu ogólnopaństwowym rozpoczynają się i kończą wykonaniem Hymnu Państwowego Ukrainy.



Czy zdarzyło się tobie śpiewać hymn Ukrainy? Przy jakiej okazji?

Każdy z nas przeżywał szczęśliwe chwile dumy za ukraińskich sportowców, wykonawców, którzy odnoszą zwycięstwa na zawodach, w konkursach, a flaga Ukrainy wznosi się do góry przy dźwiękach hymnu Ukrainy. Na świątecznych uroczystościach podczas wykonania Hymnu Państwowego wszyscy wstają, mężczyźni zdejmują okrycia głowy, wojskowi salutują.



Gdzie zamieszczone są symbole państwowe w twojej miejscowości? Na jakich budynkach?



Popracujcie w grupach. Zróbcie symbol/herb dla waszej klasy.



Jak rozumiesz słowa Iwana Franka: „Język – kosztownym skarbem narodu”?

Język jest naszym najdroższym skarbem, przekazanym Ukraińcom przez setki poprzednich pokoleń. To właśnie język kształtuje i określa świadomość, tworzy człowieka, kulturę, historię.

Ogromnym skarbem narodu ukraińskiego są jego symbole – wierzba płacząca i czerwona kalina, śpiewny słowik i wierny bocian, dziewczęcy wianuszek i pisanka wielkanocna, piosenka matki i haftowany ręcznik.



Wymień rośliny i zwierzęta – symbole narodowe Ukrainy. Co one symbolizują?

**Szacunek do symboli państwowych jest konstytucyjnym obowiązkiem obywatela Ukrainy!**



### Wniosek

Swoją niepodległość Ukraina określiła „mową” symboli państwowych – godła, flagi i hymnu. Językiem urzędowym w Ukrainie jest język ukraiński. Symbole państwowe jednoczą, łączą ludzi w osiąganiu wspólnych celów. Wszyscy obywatele powinni znać i szanować symbole państwowe kraju.



**Czy wiesz, że...** w 1934 roku na konkursie piękna języków w Paryżu język ukraiński uzyskał drugie miejsce pod względem melodyjności, zaraz po włoskim.



# NASZ KRAJ OJCZYSTY

## ZA CO KOCHAMY NASZ KRAJ OJCZYSTY



Co nazywamy „krajem ojczystym”? Jak jeszcze nazywamy miejsce, gdzie urodziliśmy się?

Każdy z nas ma miejsce na Ukrainie, gdzie przyszliśmy na świat, rośliśmy, stawialiśmy pierwsze kroki, powiedzieliśmy pierwsze słowo, chodziliśmy do szkoły, uczyliśmy się.

**Kraj ojczysty** – małeńka ojczyzna dla człowieka, gdzie on czuje się w pełnym bezpieczeństwie, gdzie jest pewny i szczęśliwy.



Wykorzystując różne źródła informacji, znajdź wiersze lub piosenki, w których opisany jest twój kraj ojczysty. Do czego przywołują autorzy tych wierszy? Dopełnij swoimi przemyśleniami, za co kochasz swój kraj ojczysty.



Uzupełnij fragment wiersza w języku ukraińskim.

Красивий, щедрий рідний край  
і мова наша – солов'їна.  
Люби, шануй, оберігай  
усе, що зветься ... .



Jak rozumiesz treść przysłowia?

- Ojczyznę kocha się nie dlatego, że wielka, ale dlatego, że własna.
- Człowiek bez ojczyzny jest jak słowik bez pieśni.



Od dorosłych członków rodziny dowiedz się, gdzie się urodziłeś, gdzie jest twoja mała ojczyzna. Napisz w zeszycie niewielką historyjkę o tym. Możesz dowolnie zacząć, albo tak:

Pewnego dnia ...

Opowiem wam historię o tym, jak ...

Moi rodzice marzyli o ...

Urodziłem/łam się w ...





Co widzimy na zdjęciach? Która miejscowość jest podobna do tej, gdzie mieszkasz? Jak nazywa się twoja miejscowość? Skąd pochodzi ta nazwa? Czym miasto się odróżnia od wioski?



Ludzie mieszkają w różnych miejscowościach – w miastach i na wsiach. Ilość miast i miasteczek stale się zwiększa.



Dowiedz się z różnych źródeł informacji, ile mieszkańców mieszka w twojej miejscowości.



Czy w twojej wsi czy mieście są biblioteki, muzea, teatry, baseny, boiska? W których z tych miejsc zdarzało ci się być? Wymień inne instytucje, które znajdują się w twojej miejscowości.

Każdy z nas, niezależnie od tego, czy jest mieszkańcem wsi czy miasta, zobowiązany jest utrzymywać czystość i porządek. W tym celu dzieci wraz z dorosłymi zasadzają nowe drzewa, krzewy, rośliny ozdobne jak również utrzymują czystość na ulicach, oczyszczają źródła, opiekują się pamiątkami historii i kultury i in.



Co robisz, żeby zachowywać czystość w swojej miejscowości?

Wielki wpływ na środowisko zewnętrzne wywierają samochody, fabryki, zakłady przemysłowe, farmy itp.



1. Jak wygląda ulica, na której mieszkasz?
2. Wyobraź sobie, że jesteś architektem. Co zmieniłbyś/łabyś w swojej miejscowości?
3. Zbadaj, skąd pochodzi nazwa twojej ulicy. Czy zmieniła się jej nazwa?



Pofantazjuj. Jak chciałbyś/łabyś, żeby w przyszłości wyglądało twoje miasto/wieś?  
Zrób poster o czystości i porządku w twojej miejscowości w dniu dzisiejszym i jak ona będzie wyglądać za 100 lat.



**Poster (пóчмер)** – to reklama w postaci plakatu, ogłoszenia, afiszu. Słowo to pochodzi z angielskiego i w tłumaczeniu oznacza „rozwieszać”.



Opowiedz, czy twoi rodzice uczestniczą w upiększaniu waszej miejscowości.  
Jakie przewagi mają osoby, które mieszkają w mieście, a jakie – którzy mieszkają na wsi?  
Za co lubisz swoją miejscowość?



Co wy, jako członkowie społeczności/uczniowie szkoły możecie zrobić dla swego miasta/swojej wsi?



### Wniosek

Każdy człowiek ma swój kraj ojczysty, swoją małą ojczyznę. Szanować swoją wieś czy miasto, strzec Ojczyzny – jest naszym wspólnym zadaniem.



**Czy wiesz, że...** największa miejscowość znajduje się w obwodzie lwowskim, a najmniejsza – w obwodzie czerniowieckim. Tylko około połowy miejscowości na Ukrainie ma niepowtarzalne nazwy. Reszta – ma nazwy, które przynajmniej raz się powtarzają.

Najbardziej rozpowszechniona nazwa miejscowości w Ukrainie – to Iwaniwka (takich jest 121). Na drugim miejscu – Aleksandriwka (107) i na trzecim – Mychajliwka (106).



## GDZIE PRACUJĄ NASI RODACY



Przedstawiciele jakich zawodów pracują w fabrykach i przedsiębiorstwach twojej miejscowości? Wymień zawody, które się tobie podobają. Dlaczego właśnie te?



Dlaczego ludzie pracują? Przypomnij sobie, co zaliczamy do głównych potrzeb człowieka.

Człowiek potrzebuje nie tylko jedzenia, powietrza, wody i światła słonecznego. W odróżnieniu od roślin i zwierząt, potrzebuje on uporządkowanego bytu i możliwości rozwijania swoich umysłowych i twórczych zdolności. Wszystko, co jest niezbędne człowiekowi do komfortowego życia nazywamy *potrzebami*.



W jaki sposób ludzie zaspokajają swoje potrzeby?

Aby zaspokoić wszystkie potrzeby społeczeństwa, bardzo ważnym czynnikiem jest *praca człowieka*. Bez niej nie może działać żadne, nawet najbardziej zmechanizowane przedsiębiorstwo. Tylko dzięki pracy i wiedzy ludzi ulepszenie jakości życia stało się możliwe.

Ludzie dzięki swojej pracy stwarzają niezbędne narzędzia, środki transportu, produkty spożywcze, ubrania, budynki itp. Praca ludzi, która jest wykorzystywana w trakcie produkcji, to są *zasoby ludzkie*. W produkcji niezbędne są nie tylko zasoby ludzkie, ale i *zasoby naturalne*. Na przykład, woda, węgiel kamienny, energia słońca i wiatru, gleba.



**Zasoby naturalne (природні ресурси)** – wszystko to, co może być wykorzystane w procesie produkcji bez uprzedniej obróbki, w stanie naturalnym, czyli innymi słowy „dary natury”.

**Praca (праця)** – działalność człowieka, na skutek której są zaspokajane jego potrzeby, pojawiają się przydatne rzeczy itp.

**Zasoby ludzkie (людські ресурси)** – ludzie, którzy pracują przy produkcji towarów i świadczą usługi.



Podaj przykłady wykorzystania zasobów naturalnych przez człowieka.

Do produkcji towarów są wykorzystywane narzędzia, urządzenia, maszyny itp., które stworzył człowiek.



Przedstawiciele których zawodów produkują towary? A których – świadczą usługi?

Za dawnych czasów, gdy pierwotni ludzie jednocyli się w plemiona i żyli wspólnie w jaskiniach, już wtedy istniały zawody. Każdy członek plemienia robił to, co mu wychodziło najlepiej. Dorośli silni mężczyźni polowali na dziką zwierzynę, łowili ryby, kobiety dbały o porządek w plemieniu, pilnowały dzieci, zajmowały się rękodziełem i zbierały dary natury.

Z czasem powstały miejscowości, zwiększała się liczebność ludzi, zaczęły pojawiać się nowe zawody: piekarze, pasterze, winiarze i wiele innych. Na dzień dzisiejszy jest kilkadziesiąt tysięcy zawodów, więc każdy może wybrać dla siebie to, co mu najbardziej się podoba.



1. Wymień zawody członków swojej rodziny. Co oni produkują lub jakie usługi świadczą? Wymień przedsiębiorstwa, urzędy, w których oni pracują.

2. Jakie przedsiębiorstwa są w twojej miejscowości? W których z nich miałeś/łaś okazję być?



Wymień kilka zawodów ludzi, którzy pracują w wiejskiej lub miejskiej miejscowości. Zapisz je w odpowiednich grupach.

### Zawody na wsi/w mieście

dawne

nowe





Wybierz temat i zorganizuj dyskusję:

1. Który z zawodów jest najciekawszy, najniezbędniejszy, najtrudniejszy, najbardziej ekstremalny?
2. Co znaczy powiedzenie: „Każdy ma prawo do pracy”?



Popracujcie w grupach/parach. Kim chcesz zostać gdy dorosniesz? Uzasadnij swój wybór.



Jaką porę roku przedstawiono na rysunku? Jak to ustaliłeś/łaś? Co robią mieszkańcy o tej porze roku?



Czym zajmuje się twoja rodzina jesienią w czasie wolnym od pracy i nauki?

Jesienią na wsiach i na działkach ludzie mają dużo pracy: zbieranie urodzaju, sianie ozimej pszenicy, żyta, oraz sadzenie krzewów i drzew.



Czy ważne jest, żeby człowiek miał zawód? Udowodnij. Co trzeba zrobić, by zostać prawdziwym zawodowcem?

Jakie są najistotniejsze osiągnięcia mieszkańców twojej miejscowości?



Zagrajcie w grę „Kto gdzie pracuje?”. Przy pomocy mimiki i gestów pokaż przedstawiciela dowolnego zawodu, a pozostali niech zgadują.



Zawód garncarza jest bardzo stary. W naszych czasach autorskie wyroby garncarskie zdobywają coraz większą popularność.

Spróbuj się w roli garncarza. Zrób kubek z plastycznego materiału.



**Garncarz (гончар)** – specjalista, który tworzy wyroby z gliny.

**Będiesz potrzebować:** plastyczny materiał (wybierz dowolnie: glina, plastelina, glina polimerowa lub ciastolina), deseczka do lepienia, rylce.

### Wykonuj kolejno.

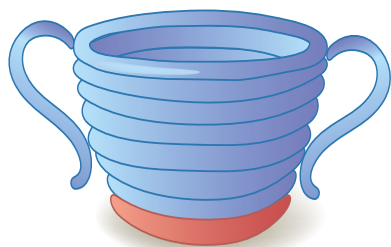
1. Przygotuj materiały do lepienia. Jak to zrobisz, zależy od materiału, który wybrałeś/łaś do lepienia.
2. Zrób z plastycznego materiału dno kubka o średnicy 4 cm.
3. Ułóż je na deseczce do lepienia.
4. Zrób 5 sznurków o długości 12 cm, 13 cm, 15 cm, 17 cm i 19 cm.
5. Zamocuj sznurek o najmniejszej długości do dna kubka. Dalej przyklejaj sznurki jeden po drugim od najmniejszego do największego.
6. Zrób ucho kubka i zamocuj je do wyrobu.
7. Zastanów się, jakim obrazkiem chciałbyś/łabyś ozdobić swój kubek.



8. Narysuj szkic obrazka. Pokoloruj go.

9. Ulep elementy obrazka z plasteliny i ozdób wyrób.

Zastanów się jakie cechy charakteru powinien mieć garncarz. Dlaczego?



### Wniosek

Organizacja produkcji wymaga naturalnych i ludzkich zasobów, oraz narzędzi, maszyn itp. Do ułatwienia sobie życia człowiek używa różnych towarów i korzysta z usług. Produkują towary i świadczą usługi przedstawiciele różnych zawodów. Istnieje ich bardzo wiele i wszystkie są bardzo ważne. Zawód należy wybierać zgodnie z powołaniem.



**Czy wiesz, że...** nasi przodkowie mieli wiele zainteresowań – rzemiosł. Umiejętności i sprawność w pewnym rzemiośle przechodziły z pokolenia na pokolenie. Właśnie tak powstały rody kołodziejów, bednarzy, szklarzy czy bartników. Za najdawniejsze rzemiosła na terenie Ukrainy uważane są: rolnictwo, hodowla zwierząt domowych, pszczelarstwo, myślistwo, rybołówstwo, kowalstwo, ciesielstwo i wiele innych.



## JAKIE MOŻLIWOŚCI MA PREZENTACJA



Co możemy prezentować? Co to jest prezentacja elektroniczna? Po co ludzie stworzyli prezentacje?

Często podczas nauki zdarzało się, że musiałeś/łaś zrobić prezentację. Uczysz się prezentować swoje doświadczenia, wyniki obserwacji, własną robótkę lub wynalazek itp.





Co mogą prezentować przedstawiciele różnych zawodów, których widzisz na rysunku?



Głównym celem każdej prezentacji jest zainteresowanie słuchaczy.



**Prezentacja (презентація)** – sposób przedstawienia informacji przy pomocy technicznych urządzeń lub bez nich. Prezentacje są prowadzone w różnych formach: w postaci slajdów, spotu reklamowego, wykładu naukowego itp.



W jaki sposób można zrobić prezentację?

Jednym ze znanych sposobów na stworzenie prezentacji jest zrobienie jej przy pomocy komputera. Jest to *prezentacja komputerowa*.



**Prezentacja komputerowa (комп'ютерна презентація)** – dokument elektroniczny przeznaczony do demonstracji widzom, który powstaje w komputerze przy pomocy specjalnych programów. Prezentacja komputerowa składa się z zestawu slajdów, które łączy wspólny temat.

**Slajd (слайд)** – osobna strona w prezentacji.



Jakie obiekty informacyjne można umieścić na slajdzie?

Do tworzenia i przedstawiania prezentacji istnieją różne programy, jednym z najpopularniejszych jest Microsoft Power Point. Do głównych możliwości tego programu zaliczamy:







- tworzenie prezentacji komputerowych;
- redagowanie;
- tworzenie animacji;
- wyświetlanie prezentacji.

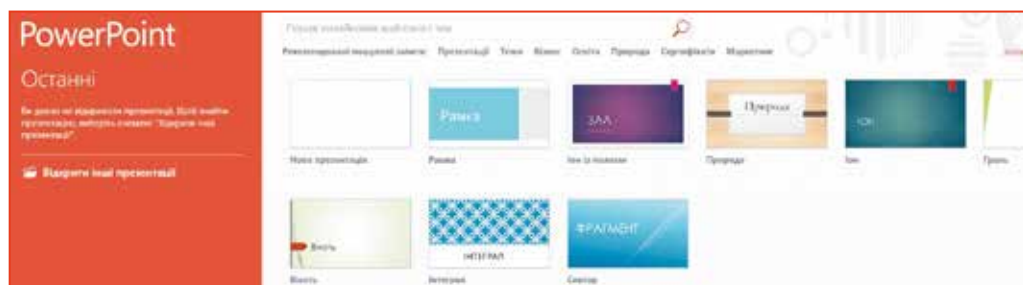


**Анимация (animácia)** – ruch lub zmiana obiektów w prezentacji.

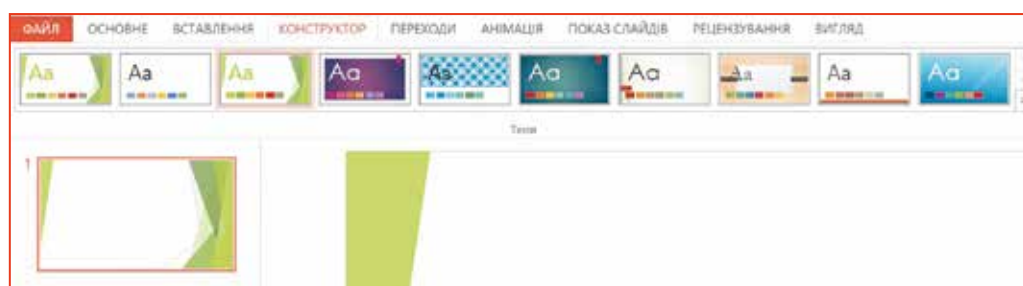


Popracuj z komputerem. Stwórz prezentację „Zawód moich marzeń”.

1. Uruchom program Microsoft Power Point.
2. W oknie programu wybierz pusty arkusz do tworzenia prezentacji.



3. Ustal układ slajdu. W tym celu wejdź do zakładki „Конструктор”.



4. Zrób kilka obiektów na slajdzie. W polu tekstu wpisz tekst lub wstaw skopiowaną treść z Internetu.
5. Wstaw obrazek, który był w komputerze lub został skopiowany z Internetu.





6. Ustal animację dla każdego obiektu.

7. Obejrzyj swoją prezentację w trybie pokazu slajdów.



### Wniosek

Robienie prezentacji komputerowych to twórczy i ciekawy proces zdobywania nowej wiedzy. Masz możliwość samodzielnie zaplanować prezentację, szukać i wybierać odpowiednie materiały. Wklejać różne obiekty informacyjne, ustalać animacje i szykować prezentację do przedstawienia.



**Czy wiesz, że...** w Antarktydzie istnieje zawód – obracasz pingwinów? Taki pracownik powinien obrócić pingwina, który upadł na plecy. To zdarza się dlatego, że ptaki, patrząc na helikoptery lub samoloty na niebie, zarzucają głowę do tyłu i padają do śniegu, a wstać samodzielnie nie potrafią z powodu swojej wagi. Bez pomocy mogą zginąć.

## CZEGO UCZĄ NAS ŚWIĘTA



Przypomnij sobie i wymień twoje ulubione święto o każdej porze roku.

Naród ukraiński jest bardzo pracowity. Lecz w jego życiu codziennym święta i uroczystości odgrywają bardzo ważną rolę. Odzwierciedlają one duch narodu, cechy narodowościowe i tradycje Ukraińców. Urozmaicają one codzienność, dają szansę na odpoczynek, regenerację twórczą i duchową.



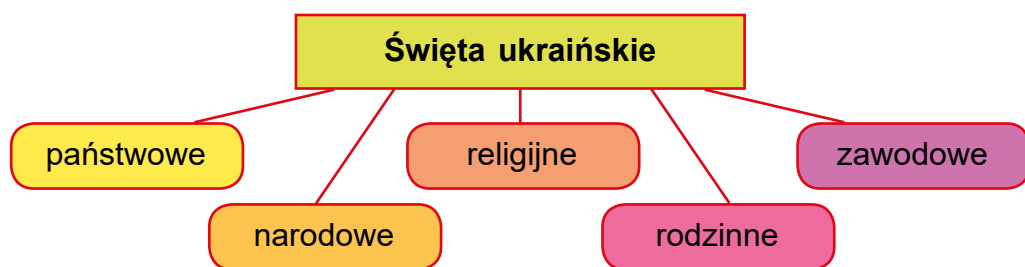
Jakie święta są lubiane w twojej rodzinie? Jak je obchodzicie?

Uroczystości, koncerty, imprezy masowe odbywają się we wszystkich wsiach i miastach Ukrainy. W dużych miastach święta kończą się pokazem fajer-



werków. Święta państwowe są oficjalnie uznawane za dni wolne. Należą do nich również najbardziej religijne święta.

Zbadaj, jak są zaznaczone święta państwowe w kalendarzu. Przyjrzyj się schematowi. Podaj przykłady różnych grup świąt. W razie potrzeby skorzystaj ze słów-kluczy.



*Słowa-klucze:* Nowy Rok, Dzień św. Mikołaja, Boże Narodzenie, Dzień Konstytucji, Wielkanoc, Trzech Króli, Zbawiciel, Objawienie Pańskie, Makowija Świętej Trójcy, Dzień Niepodległości, dzień projektanta, urodziny, ślub, dzień celnika.



Podaj kilka przykładów świąt, które uczą być lepszym człowiekiem, bardziej dobrym, bardziej hojnym.

W Ukrainie zyskały na popularności, zwłaszcza w wiejskich miejscowościach, święta narodowe związane z początkiem lub zakończeniem robót rolnych. Zwłaszcza latem, w czasie przygotowań do żniw, radośnie jest obchodzona Noc Świętojańska, a jesienią – dożynki.

Święta jednoczą nas i pomagają poznać nasze tradycje i zwyczaje. Piękne tańce, stroje ludowe, różnorodne potrawy na każde święto pokazują bogactwo tradycji, o które dorośli dbają i przekazują swoim dzieciom.



Koledzy Michał i Kasia zbadali tradycje obchodzenia świąt zimowych swego kraju i zrobili taką tabelkę. Jaka informacja jest podana w tabelce? O czym dowiedzieli się uczniowie?



Data	Nazwa	Zwyczaje	Tradycyjne jedzenia
19 grudnia	Dzień św. Mikołaja	Wspólnota w tym dniu opiekuje się biednymi dziećmi, dając im prezenty	Pierogi z kapustą, pączki, naleśniki
7 stycznia	Boże Narodzenie	Dorośli odwiedzają rodziców, a chrześniacy – chrzestnych	Kapuśniak, zapiekanka grzybowa, smażona ryba
13 stycznia	Szczodry wieczór	Dzieci i dorośli kolędują	Szczodra kutia
19 stycznia	Olśnienie	Dorośli zanurzają się i kąpią w przerębli	Pirogi, susz



Zbadaj tradycje wiosennych świąt w twojej miejscowości i według wzoru zaznacz je w zeszyte.



Przyjrzyj się zdjęciom ze str. 142. Ustal, podczas jakich świąt je wykonano. W grupie przygotujcie notatkę o tym święcie według planu.

1. Jakie święto opisujecie? Do jakiej grupy świąt ono należy?
2. Gdzie i kiedy jest ono obchodzone?
3. Kto jest jego uczestnikiem?
4. Jakich zwyczajów i tradycji oni przestrzegają?
5. W jaki ubiór są ubrani uczestnicy święta? Czy śpiewają oni pieśni, tańczą?





6. Jaki moment święta najbardziej ci się podoba?  
Dlaczego?



Zbierz zdjęcia i historie do jednego święta lub pamiętnego dnia (dowolnie) twojej miejscowości. Opisz je według planu z poprzedniego zadania.



Przeanalizuj informację z mediów. Komu i jak pomagały dzieci? Jakie cnoty uosabiały dzieci?

Nr 12 (178) 10 maja 2019 roku

**Dziecięcy wolontariat** 7

## **Sportowe święto dla wszystkich chętnych**

Uczniowie-wolontariusze z małego miasteczka Bohdaniwka (okolice Winicy), zorganizowali sportowe święto dla dzieci, pozbawionych opieki rodzicielskiej. Wspólnie z kolegami z domu dziecka grali w gry i urządzili zawody w miejskim parku.





**Wolontariusze (волонтери)** – ludzie, którzy z własnej woli zabierają się do robienia czegoś, bezpłatnie pomagają innym. Wolontariusze pracują w sierocińcach, schroniskach dla dzieci, pomagają żołnierzom itp.



Dopasuj z listy synonimy do słowa „wolontariusze”.

Dobrowolni uczestnicy, ochotnicy, pomocnicy, koledzy.



Skomentuj słowa pisarza Marka Twain’a: „Dobro jest tym, co może usłyszeć głuchy i zobaczyć ślepy”. Kontynuuj tę myśl. Jakie cechy charakteru powinni posiadać ludzie, którzy są wolontariuszami?



Zaproponuj (dowolnie) i zorganizuj święto, które jednoczy wszystkich uczniów i uczennice klasy/szkoły lub wszystkich mieszkańców twego budynku itp.



### Wniosek

Ukraińskie święta dzielimy na państwowe, religijne, zawodowe, narodowe i rodzinne. Święta, pamiętne dni jednoczą ludzi w społeczności. Ukraińscy święcie chronią wielopokoleniowe zwyczaje i tradycje, ponieważ zebrane jest w nich wszystko, co najlepsze ze wszystkich kultur. Tradycje i zwyczaje rozwijają życzliwość i gościnność.



**Czy wiesz, że...** od niedawna w Ukrainie Boże Narodzenie obchodzone jest dwa razy. Ukraińcy mają możliwość świętować Boże Narodzenie 25 grudnia razem ze wszystkimi chrześcijanami obrządku gregoriańskiego. Oras obchodzić Boże Narodzenie 7 stycznia według kalendarza juliańskiego.

## Z CZEGO SŁYNIE NASZ KRAJ OJCZYSTY



Wymień wybitne miejsca swojego kraju. Czy masz ulubione miejsce we wsi/w mieście, gdzie spędzasz wolny czas? Co jest w nim wyjątkowego?



Dopasuj słowa o bliskim znaczeniu do słowa „Ukraińcy”.

Każdy człowiek ma cenne dla siebie rzeczy, które najbardziej lubi i o nie dba. Ludzkość także chroni wiele cennych i najlepszych rzeczy, co stworzyła ona lub przyroda. Są to pomniki historii, architektury, przyrody, rezerwaty, eksponaty muzeów itp.



**Pamiętki przyrody (пam'ятки природи)** – poszczególne wyjątkowe obiekty przyrody, które mają naukowe, edukacyjne, historyczne, kulturowe-estetyczne znaczenie.

**Kulturowe pamiętki Ukrainy (культу́рні пam'ятки України)** – są to katedry, cerkwie, klasztory, jaskinie, muzea, twierdze, mosty, piękne budynki, które zbudowali mistrzowie-budowniczcy ubiegłych stuleci. Takie obiekty są szanowane, chronione przez państwo.

**Historyczne pamiętki Ukrainy (історичні пam'ятки України)** są rodzajem pomników kultury. Są to wybitne miejsca, związane z ważnymi wydarzeniami historycznymi, z życiem i działalnością znanych ludzi, codziennością i kulturą Ukraińców.

**Pomniki** są wznoszone ku pamięci wydarzeń historycznych bądź historycznych działaczy. Dbanie o nie jest zadaniem każdego obywatela Ukrainy.

Pamiętki historii, architektury, kultury, przyrody:



budynki



parki



pomniki



kosztowności



Dowiedz się o znanych ludziach swego kraju. Przygotuj notatkę o jednym z nich. Zapisz w zeszyte.





W każdym zakątku Ukrainy jest mnóstwo wspaniałych miejsc, gdzie można podziwiać wyjątkowe dzieła przyrody.

**Narodowy historyczno-architektoniczny rezerwat „Kamieniec”** jest jednym z najstarszych na terenach Ukrainy. W skład twierdzy kamienieckiej wchodzi jedenaście wież, każda z których ma swoją nazwę i historię.



Twierdza w Kamieńcu Podolskim

Owiane legendą **jezioro Synewyr** – to „morskie oko” Karpat. Jest ono największym i najgłębszym jeziorem górskim w Ukrainie. Jego głębokość w niektórych miejscach wynosi 22 m (nawet więcej niż w Morzu Azowskim).



Jezioro Synewyr



Rezerwat „Askania-Nowa”

Askański step z mieszkańcami dzikiej przyrody zachował się w **rezerwacie „Askania-Nowa”**.





Turyści przyjeżdżają tu, żeby zobaczyć zebry, bawoły, konie Przewalskiego i inne zwierzęta. Szczególnie piękny jest step pod koniec kwietnia, gdy kwitnie ostnica.

**Narodowy Kijowsko-Peczerski historyczny i kulturowy Rezerwat** – największy zespół muzealny Ukrainy. Zebrano w nim pamiątki historii i kultury, które mają ponad 1000 lat. Nazwa ławry „Peczerska” pochodzi od słowa „pieczary” (jaskinie), bo właśnie w jaskiniach na jej terenie zamieszkiwali mnisi.



Ławra Kijowsko-Peczerska



Wspólnie z rodzicami i kolegami urządź niewielki kącik – rezerwat przyrody w swojej szkole albo obok swego domu. W tym celu wystarczy oczyścić od śmieci i kamieni niewielką zaniedbaną działkę. Przekop i spulchnij glebę, wysiej nasiona różnych traw i kwiatów. Możesz posadzić sadzonki krzewów i młodziutkich drzew. Należy ciągle pielęgnować ten mini-rezerwat, dbać o niego. Twoja mała praca przyniesie wiele radości ludziom!





1. Jaka pamiątka przyrody znajduje się w pobliżu twego miejsca zamieszkania? Dowiedz się o niej od rodziców lub z Internetu i opowiedz swoim kolegom i koleżankom z klasy. Przygotuj o niej prezentację lub krótką notatkę.

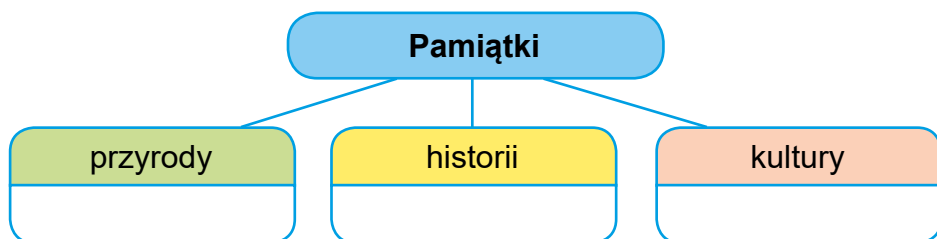
2. Jakie pamiątki przyrody Ukrainy miałeś/łaś okazję odwiedzić? Jakich chciałbyś/łabyś zobaczyć? Jakich zasad zachowania należy przestrzegać podczas takiego zwiedzania?



Czy zdarzyło się tobie podróżować po kraju ojczystym? Opowiedz o miejscach swego kraju, gdzie miałeś/łaś okazję być. Co szczególnego zapamiętałeś/łaś podczas podróży?



Dopasuj po jednej nazwie pamiątek, które są w twoim rodzinnym mieście, wsi, rejonie lub obwodzie. Zrób schemat w zeszyte. Po pomoc zwracaj się do dorosłych lub do dostępnych źródeł informacji.



Zrób album lub kolaż ze zdjęciami, rysunkami i tekstami na temat „Nasz wspaniały kraj ojczysty!”.



**Kolaż (колáж)** – jest to sposób łączenia w wyrobie przedmiotów różniących się względem faktury i koloru (kawałeczków gazet, wycinków z czasopism, afiszy, plakatów).

Słowo „kolaż” pochodzi od francuskiego słowa „na-kle-janie”. Charakterystyczne dla kolażu jest to, że podczas jego tworzenia są wykorzystywane zarówno przestrzenne jak i płaskie elementy oraz ich części. Podczas robienia kolażu można stosować różne techniki tworzenia wyrobów. Technika kolaży tworzone są obrazy, płótna, plakaty, albumy itp.



## Nasz wspaniały kraj ojczysty!



**Będiesz potrzebować:** arkusz brystolu, zdjęcia, wycinki ze starych czasopism, wydruki z Internetu, kolorowy papier, kolorowe kredki lub mazaki, zwykły ołówek, materiały do ozdabiania wedle życzenia, klej, nożyce.

Przypomnij sobie bezpieczne zasady pracy z nożyczkami i klejem.

### Wykonuj kolejno.

1. Przygotuj zdjęcia, wycinki ze starych czasopism, wydruki z Internetu do umieszczenia na plakacie.

2. Usystematyzuj i umieść ich w pewnej kolejności na arkuszu brystolu. Przy pomocy zwykłego ołówka zaznacz miejsca, gdzie będą one przyklejone.

3. Narysuj rysunki w razie potrzeby.

4. Przyklej zdjęcia do brystolu.

5. Zrób odpowiednie napisy i wykonaj zdobienie plakatu.

6. Zaprezentuj gotowy kolaż „Nasz wspaniały kraj ojczysty!”.

Wybierzcie najlepsze prace metodą głosowania. Umieśćcie je w widocznym miejscu lub na korytarzy w waszej szkole.



Wykonaj turystyczną ulotkę reklamową albo emblemat dla swojej miejscowości. Jaką pamiątkę przyrody można umieścić na takim emblemacie?





## Wniosek

Pamiętki kulturowe zachowują historyczną pamięć naszego narodu. Pamiętki przyrody ogłaszają poszczególne wyjątkowe twory przyrody, które mają szczególne znaczenie przyrodnicze, naukowe, estetyczne, poznawcze i kulturowe dla zachowania ich w stanie naturalnym. Szacunek i dbanie o historyczne, przyrodnicze i kulturowe pamiętki jest obowiązkiem każdego obywatela Ukrainy.



**Czy wiesz, że...** ku czci ukraińskiego poety Tarasa Szewczenki wzniesiono około 1200 pomników na całym świecie. Większość z nich znajduje się na Zachodniej Ukrainie.

## Z CZEGO SŁYNIE UKRAINA



Co wiadomo o Ukrainie na świecie? Jakie imiona wybitnych ludzi znane są na całym świecie? Co o nich wiesz?

Świadectwem dumy za język ukraiński są pisemne pamiętki – książki, kroniki, dyplomy, których wiek wynosi ponad 500 lat. Wśród nich jest pierwszy drukowany elementarz Iwana Fedorowa, który był wydany w 1574 roku we Lwowie. Jedyne egzemplarze tej książki zachowały się i należą do Uniwersytetu Harvarda w Stanach Zjednoczonych.



Strony elementarza Iwana Fedorowa



Pomnik Iwana Fedorowa we Lwowie





Jesteśmy dumni z naszych pisarzy, poetów, kompozytorów, artystów, żołnierzy, sportowców – wielkich Ukraińców, którzy wykonywali i kontynuują wspólne zadanie: prosperowanie Ukrainy.



Jaką pieśń, napisaną przez ukraińskiego kompozytora, zna cały świat?

Ukraińska piosenka „Szczedryk” dzięki oryginalnej aranżacji kompozytora Mykoły Leontowycza podbiła świat i stała się najbardziej znanym symbolem świata. W internecie różne wykonania „Szczedryka” osiągają miliony odtworzeń. Brzmiała ona również w wielu zagranicznych filmach. Na przykład w filmie „Kevin sam w domu”. Znajdź ją i ty w Internecie według słów-kluczy i delektuj się jej brzmieniem.



Od dawna ubrania i przedmioty użytkowe Ukraińcy ozdabiali wyszywką z cudownymi wizerunkami i ornamentem. Uważano, że wizerunki chronią użytkownika przed złem. Dlatego ozdabiano nimi ubrania, ręczniki, obrusy, zasłony itp. Mówiono: „Dom bez haftowanego ręcznika jest jak rodzina bez dzieci”. Pierwszą popularną osobą, która połączyła wyszywkę z codziennym ubraniem był Iwan Franko. Właśnie w takiej postaci pisarza przedstawiono na banknocie 20-hrywien.





Wyszywanka jest ukraińską marką narodową. Haftowane suknie i koszule ukraińskich mistrzów cieszą się popularnością w wielu krajach świata.



Ukraińskie ornamenty stały się tak popularne, że dzisiaj są nimi ozdabiane nawet samochody. Pojawił się nowy trend – **autowyszywanka**.



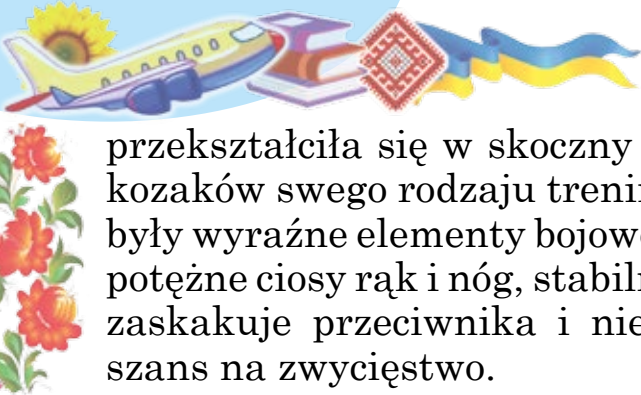
**Trend (тренд)** – kierunek. Być „trendy” – być na topie, na czasie.



Co to jest hopak? Co połączył w sobie skoczny taniec i ukraińska sztuka walki?

Kiedyś, dawno temu, podczas wypraw, kozacy wstawali skoro świt i chodzili boso po zroszonej trawie. Pojąc konie, sami wchodzili do wody ponad kolana. Dla hartowania odwagi, silnej woli, sprytu kozacy codziennie ćwiczyli dwubój.

Początkowo *hopak* był rodzajem sztuki walki, którą uprawiali ukraińscy kozacy. Z czasem sztuka walki



przekształciła się w skoczny taniec. Hopak stał się dla kozaków swego rodzaju treningiem, w którym widoczne były wyraźne elementy bojowe – błyskawiczna szybkość, potężne ciosy rąk i nóg, stabilna postawa, taktyka, która zaskakuje przeciwnika i nie pozostawia mu żadnych szans na zwycięstwo.



**Dwubój (дубо́й)** – pojedynek, walka sam na sam między dwoma przeciwnikami.

**Hopak (гопáк)** – tradycyjny ukraiński taniec narodowy pochodzenia zaporoskiego.

**Bojowy hopak (бо́йові́й го́пáк)** – ukraińska sztuka walki, która powstała z elementów tradycyjnej kozackiej walki.



Taneczną wizytówką Ukrainy jest Narodowy zespół taneczny im. Pawła Wirskiego. Zespół odwiedził ponad 80 krajów. Dostał owacje na stojąco od Japończyków, Hiszpanów, Francuzów i innych narodów świata.

Inny rodzaj walki – *chortyng* – jest stosunkowo młody. Pojawił się on dopiero 10 lat temu, ale już zdążył stać się wizytówką i marką sportową Ukrainy. Sztukę walki chortyng nazwano tak ku czci miejsca, gdzie odbywały się dawniej kozackie treningi – koła kozaków „chort”. W tym kole zbierali się oni w celu wyłonienia najsilniejszego w dwuboju.





## Chortyng

W Ukrainie na poziomie państwowym hopak i chortyng uznano za tradycyjne ukraińskie gatunki sportu.



Dopasuj odpowiednie obrazki i nazwy rzemiosł narodowych, które można zobaczyć na ukraińskich jarmarkach.



● garncarstwo

● kowalstwo

● tkactwo

● rzeźba

● koszykarstwo

● malowanie pisanek



**Rzemiosło (ремесло)** – to drobna produkcja przedmiotów użytku codziennego z użyciem ręcznych narzędzi pracy; zawód człowieka.

**Jarmark (ярмарок)** – sprzedaż i kupno towarów, organizowane regularnie, w pewnej porze roku i w określonym miejscu. Jest to święto pracy i obcowania, dobrego humoru i szczęścia, sprzedaży towarów.





Od dawnych czasów ludzie nauczyli się produkować niezbędne dla życia codziennego rzeczy z materiałów, które ich otaczają. W celu wymiany i sprzedaży swoich wyrobów Ukraińcy organizują **jarmarki**.

**Mistrzowie ludowi** do dnia dzisiejszego sprzedają na jarmarkach swoje wyroby. W dawnych czasach na jarmarkach stały wozy z solą i rybą. Każdy kupował to, czego sam nie mógł zrobić.

Zwawy handel na jarmarku nie obchodził się bez hałasu i sprzeczek. Miały miejsce tutaj spotkania, znajomości, zaproszenia. Podczas jarmarków urządzano przedstawienia teatralne – **wertepy**. Kuglarze i akrobaci zbierali wokół siebie widzów. Jednak nie tylko przedstawienia zbierały widownię. Tutaj publicznie informowano o wiadomościach państwowej wagi, podawano cechy złodziei itp.



1. Załóż, czym się zajmowali i co produkowali mistrzowie ludowi (garncarze i łyżkarze, tkacze i hafciarki, bednarze i stolarze, kołodzieje i koszykarze, kuśnierze i siodlarze, dziegciarze i krawcowe), którzy sprzedawali na jarmarkach swój kram. Zbadaj znaczenie tych dawnych zawodów w dostępnych źródłach informacji.

2. W jaki sposób współczesne rzemiosła ludowe „żyją” w twoim kraju? Wymień kilka imion mistrzów i mistrzyń. Zapisz je w zeszycie.



Co łączy słowa „kram” i „kramarz”?



Zabawmy się w jarmark! W tym celu wspólnie z dorosłymi zrób wyroby, które będziesz mógł sprzedać podczas jarmarku. Możesz zrobić różnorodne wyroby, używając technik, które już poznałeś.

**Będziesz potrzebować:** puste słoje po kawie, drewniane koraliki, ozdobne oczy, nici do dziergania na drutach, papierowe serwetki z rysunkiem, puszysty drucik, filc, rolki po ręcznikach papierowych, drewniane



klamerki do prania, muszle, plastelinę, kolorowy papier, zwykły ołówek, mazaki, farby, linijkę, nożyczki, klej, materiały do dekoracji (wedle uznania).

1. Podstawka dla ołówków.
2. Ozdoby wnętrz.



### 3. Zabawki.



W jakim celu zorganizujesz jarmark? Na co wykorzystasz zarobione pieniądze?



### Wniosek

Symbole ludowe kraju są skarbem ukraińskiego narodu, z których słynie i jest dumna Ukraina. Ukraińcy umieszczają te symbole w hafcie na ubraniach, w ozdobnych naczyniach, na wyrobach kutych, w rzeźbach, w wyrobach garncarskich oraz na pisankach.



**Czy wiesz, że...** malowanie pisanek ma najdawniejszą historię. Nasi przodkowie uznawali jajo za symbol wszystkiego co żywe na świecie. I teraz na Wielkanoc jest zwyczaj darowania rodzinie i znajomym pisanek wraz ze szczerymi życzeniami szczęścia i radości.



## CZY UMIEJĘTNOŚĆ PREZENTACJI JEST SZTUKĄ



Czy możemy nauczyć się prezentować? Jak będziemy to robić?



– Podczas pracy nad doświadczeniem, projektem czy innej działalnością naukowej i poszukiwawczej wykorzystujemy programy do tworzenia prezentacji. Na etapie końcowym – przedstawiamy prezentację przed widownią.



– Z czego należy zacząć pracę nad stworzeniem prezentacji? Czy możesz coś doradzić?



– Przyjrzyjmy się etapom tworzenia prezentacji komputerowej.

	Plan pracy	Jak wykonać
1.	Określić temat i cel prezentacji	Omówić w grupie
2.	Znaleźć i dopasować materiały do pracy	Za pośrednictwem wyszukiwarki w Internecie. Słowniki, encyklopedie
3.	Określić strukturę prezentacji	Przy komputerze. W środowisku oprogramowania
4.	Stworzyć prezentację	Przy komputerze. W środowisku oprogramowania



– Czy istnieją wymogi do tworzenia prezentacji?



– Nie, nie ma jednolitych zasad. Lecz pewne zalecenia pomogą w zrobieniu ciekawej prezentacji.



Podczas przygotowywania prezentacji należy przemyśleć jej cel, treść i wygląd. Wykonać próbę jej prezentowania.

Dobrze jest rozumieć, do czego jest potrzebna prezentacja i kto będzie jej odbiorcą.



– Ile slajdów powinna mieć prezentacja?



– Informację dzielimy na części i umieszczamy według zasady „jedna myśl – jeden slajd”.

Rysunki i obrazki są odbierane lepiej niż informacje tekstowe, lecz powinny one uzupełniać tekst. Ilość słów na slajdzie wynosi około 25. Animacja powinna pomagać w odbiorze faktów.

### Kultura prezentacji

Prezentacja powinna zawierać slajd tytułowy z nazwą prezentacji i danymi autora.

Prezentacja powinna być wykonana estetycznie i nie zawierać błędów.

Nie warto czytać tekstu prezentacji.

Wypowiedź ustna powinna uzupełniać informację na slajdach.

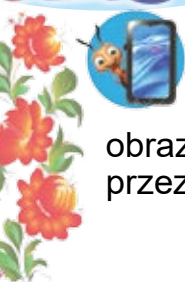
Ważne jest, by przemyśleć ostatni slajd prezentacji, dodać do niego małą niespodziankę.



### Wniosek

Sukces przedstawienia prezentacji bezpośrednio zależy od prawidłowo zaplanowanego na papierze schematu prezentacji przed rozpoczęciem pracy. Podczas ustalania celu prezentacji należy dokładnie rozumieć, kto będzie na widowni i w jaki sposób będzie odbywało się wyświetlanie prezentacji, samodzielnie czy w grupie.





**Czy wiesz, że...** „pradziadkami” i „prababciami” prezentacji komputerowych były przezrocza i diafilmy, które wyświetlano przy pomocy projektora. Przezrocze – jest to obrazek, który można wyświetlać na ekranie. Diafilm – to zestaw przezroczy nadrukowanych na taśmie filmu.

## POZNAJEMY UKRAINĘ



Wykonaj projekt grupowy „Kochamy naszą Ukrainę!”. Do obrony projektu wykorzystaj plakaty, książki, prezentacje, kolaże, notatki, eseje, postery itp.

### Grupa badaczy historii

- Legenda o Ukrainie i o kraju ojczystym
- Niewielka historyjka/storytelling o Ukrainie
- Mapa Ukrainy
- Symbole państwowe Ukrainy

### Mapa projektu



### Grupa etnografów

- Przyroda naszego państwa i kraju ojczystego
- Muzea i miejsca pamiątkowe
- Sławni rodacy
- Z czego słynie nasze państwo i kraj ojczysty

### Grupa przyrodników

- Pozytywna i negatywna działalność ludzi, jej wpływ na środowisko
- Dbamy o naszą ulicę (skwer, rabatę, ogródek)
- Dokonujemy wyboru „Nasz kraj – czyste środowisko”
- Aktywny wypoczynek w naszym kraju

### Grupa folklorystów

- Narodowe tradycje i zwyczaje Ukraińców
- Święta państwowe i ważne daty
- Twórczość ludowa i kultura narodowa
- Dzień wsi/miasta



Dokończ każdy rząd.

Nasza wspólna praca przy projekcie dała nam możliwość:

Odczuć...

Zrozumieć...

Pomóc...

Nauczyć się...

Zdziwić się...

# SPIS TREŚCI

<b>ROZDZIAŁ 3. CZŁOWIEK I JEGO ZDROWIE</b>	<b>3</b>
ORGANIZM CZŁOWIEKA	3
Jaką budowę ma nasze ciało	3
W jaki sposób człowiek współdziała z urządzeniami cyfrowymi	7
Jaką rolę pełni skóra w organizmie człowieka	10
Co tworzy układ kostno-mięśniowy	15
W jaki sposób się przemieszczamy	19
Jakie znaczenie ma układ krwionośny	22
Jakie narządy tworzą układ oddechowy	26
W jaki sposób trawi się jedzenie	31
Co to jest układ nerwowy	34
Co pomaga komputerowi myśleć	38
Jaka jest rola narządów zmysłów	41
Dlaczego każdy z nas jest niepowtarzalny	45
ZDROWY TRYB ŻYCIA	50
Jaka jest cena zdrowia	50
Czy umiemy się komunikować	56
Jak wzmacniać swoje zdrowie	59
Dlaczego należy łączyć pracę i odpoczynek	64
Jak przestrzegać zasad bezpieczeństwa w szkole, w życiu codziennym, w miejscach publicznych	67
Czy możemy stanąć w swojej obronie	73
Jak odżywianie wpływa na zdrowie człowieka	76
Jaką korzyść przynosi jedzenie	81
Czy może jedzenie wywołać choroby infekcyjne	86
Co wpływa na nasz wybór	90
<b>ROZDZIAŁ 4. ZIEMIA – NASZ WSPÓLNY DOM</b>	
UKRAINA PAŃSTWEM EUROPEJSKIM	96
Kim są ziemianie	96
Po co są potrzebne algorytmy	100
Jak wszystko się zaczęło	104
Kim są twórcy państwa ukraińskiego	109
Jak znaleźć państwo na mapie świata	113
Kiedy komputer się myli	116

Кто jest obywatelami Ukrainy . . . . .	118
Dlaczego symbole państwowe są istotnym atrybutem państwa. . . . .	124
NASZ KRAJ OJCZYSTY . . . . .	129
Za co kochamy nasz kraj ojczysty . . . . .	129
Gdzie pracują nasi rodacy . . . . .	132
<b>Jakie możliwości ma prezentacja . . . . .</b>	<b>136</b>
Czego uczą nas święta . . . . .	139
Z czego słynie nasz kraj ojczysty . . . . .	143
Z czego słynie Ukraina . . . . .	149
<b>Czy umiejętność prezentacji jest sztuką . . . . .</b>	<b>156</b>
Poznajemy Ukrainę . . . . .	158

*Навчальне видання*

ПІЛЬБЕРГ Тетяна Георгіївна, ТАРНАВСЬКА Світлана Степанівна,  
ГРУБІЯН Лариса Василівна та ін.

## **Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ**

**Підручник для 3 класу з навчанням польською мовою  
закладів загальної середньої освіти  
(у 2-х частинах)**

### **Частина 2**

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України*

**Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено**

Переклад з української мови

Перекладач *Іваницька Едіта Володимирівна*

Польською мовою

Редактор *Ольга Бойцун*

Обкладинка *Світлани Железняк*

Макет, художнє оформлення, комп'ютерна обробка ілюстрацій *Юлії Куш*

Формат 70×100/16. Ум. друк. арк. 12,96. Обл.-вид. арк. 11,95.

Тираж 165 пр. Зам. № 23/06т

Державне підприємство „Всеукраїнське спеціалізоване видавництво „Світ”  
79008 м. Львів, вул. Галицька, 21

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 4826 від 31.12.2014  
www.svit.gov.ua; e-mail: office@svit.gov.ua; svit\_vydav@ukr.net

Друк СПД Торба М. М.  
81135, Львівська обл., Пустомитівський р-н,  
с. Зубра, вул. Богдана Хмельницького, 23а

# Administracyjna mapa Ukrainy







ISBN 978-966-914-267-2



9 789669 142672 >