

WODA = ŻYCIE

Woda pokrywa około 70% powierzchni kuli ziemskiej. Można ją znaleźć w oceanach i morzach, jeziorach, strumieniach, stawach oraz rzekach. Bez wody nie ma życia. Wszystkie żywe organizmy: rośliny, zwierzęta i ludzie potrzebują do życia odpowiedniej ilości zdrowej, czystej wody. Woda to życie, pamiętaj o tym!

1. Powierzchnia kuli ziemskiej ma około 510 milionów km². Oblicz, ile km² zajmują wody.
2. Połącz za pomocą strzałek związki frazeologiczne z ich dosłownymi znaczeniami.

być podobnym jak dwie krople wody
nabrać wody w usta
jak kamień w wodę
być w gorącej wodzie kąpanym

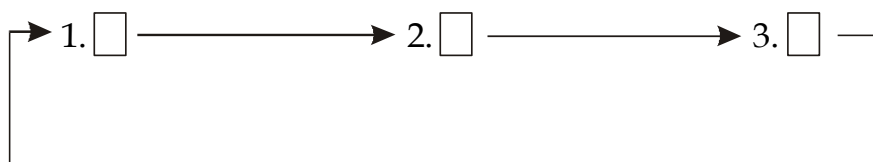
być niecierpliwym, gwałtownym
zamilknąć, milczeć
być bardzo podobnym
o kimś zaginionym, o kimś, kto przepadł bez śladu

Woda występująca na Ziemi znajduje się w nieprzerwanym obiegu zamkniętym. Pod wpływem temperatury może zmieniać swoją postać, czyli stan skupienia. Może być lodem i śniegiem, ciekłą lub parą wodną.

3.
 - a) Uporządkuj opisane zjawiska w odpowiedniej kolejności. Uzupełnij schemat obiegu wody w przyrodzie wpisując właściwe litery w oznaczone miejsca.
 - A. Przez ochłodzenie pary wodnej powstają chmury.
 - B. Woda znajdująca się na powierzchni Ziemi paruje.

C. Poprzez różne formy opadów woda z chmur spada na Ziemię.

Schemat obiegu wody w przyrodzie:



b) Dopasuj definicje do określeń występujących w „Banku Pojęć”. Wpisz odpowiednią literę w oznaczone miejsce.

BANK POJĘĆ

- A. lód
- B. skraplanie
- C. opady
- D. obieg wody
- E. woda

- substancja niezbędna dla wszystkich organizmów
- stały stan skupienia wody
- zmiana stanu skupienia wody z gazowego w ciekły
- proces, w którym woda nieustannie przemieszcza się z powierzchni Ziemi do atmosfery i z powrotem

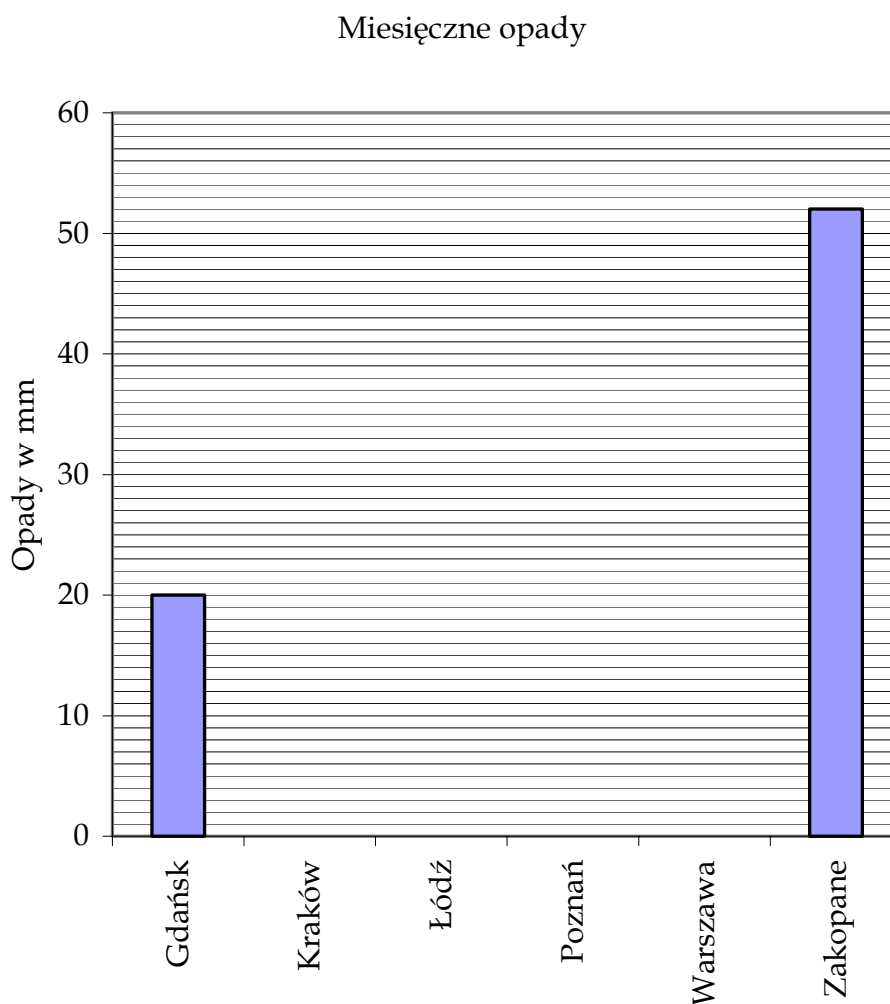
c) Informacji dotyczących wody i stanów skupienia w jakich występuje szukałbyś w:

- A. Atlasie geograficznym
- B. Encyklopedii Powszechnej
- C. Słowniku ortograficznym
- D. Poradniku turystycznym

d) W tabelce przedstawiono dane dotyczące miesięcznych opadów w okolicach niektórych polskich miast. Wielkość opadów podana jest w milimetrach na m² powierzchni ziemi.

Miasto	Gdańsk	Kraków	Łódź	Poznań	Warszawa	Zakopane
Opady	20	35	28	26	23	52

Uzupełnij diagram słupkowy:



Już od czasów starożytnych doceniano znaczenie wód. Są one ważnym szlakiem komunikacyjnym i handlowym. W wieku XV rozpoczął się okres wielkich wypraw geograficznych. Dokonano wówczas wielu znaczących

odkryć. M.in. Vasco da Gama odkrył drogę morską do Indii (1498 rok), a J.H. Speke źródła Nilu (1858 rok).

4. Na osi chronologicznej zaznacz literą:
- Rok odkrycia drogi morskiej do Indii
 - Rok odkrycia źródeł Nilu.

W lecie chętnie udajemy się nad morze. Szukamy tam ochłody, leczniczego powietrza i czystej wody do kąpieli.

5. Danusia Gawlik, która mieszka w Toruniu, spędza po chorobie kilka tygodni nad morzem u cici. Do swojej babci wysłała pocztówkę.

Władysławowo, 15.05.2000 r.

Kochana Buniu!

Przesyłam Ci gorące pozdrowienia z Władysławowa. Do pozdrowień dołącza się ciocia, która zajmuje się mną bardzo troskliwie. Nie martw się. Czuję się naprawdę coraz lepiej. Bardzo dużo czasu spędzam na świeżym powietrzu, chodzę na długie spacery brzegiem plaży. W trakcie jednego z nich poznałam moją nową koleżankę Elżę. Jest bardzo sympatyczna. Spędzamy dużo czasu na wspólnej zabawie.

Jeszcze raz gorąco Cię pozdrawiam.

Twoja wnuczka Danusia



*Sz. P.
Bunia*

Toruń



Niestety nie dotrze ona do adresatki, ponieważ Danusia:

- a) zgubiła pocztówkę w drodze do szkoły
- b) zapomniała nakleić znaczek
- c) w adresie brakuje istotnych danych
- d) zmieniła zdanie i postanowiła napisać list

6. Pewnego deszczowego popołudnia Danusia stwierdziła, że chętnie obejrzy program telewizyjny dotyczący wody i organizmów w niej żyjących. Który z proponowanych programów powinna wybrać?

PROGRAM A ... 17 ⁴⁵ „Wysoka fala” – serial sensacyjny ...	PROGRAM B ... 10 ³⁰ „Życie w zimnej wodzie” – film przyrodniczy ...
PROGRAM C ... 18 ¹⁵ „Podwodny świat” – film przyrodniczy ...	PROGRAM D ... 18 ⁰⁵ „W sieci” – magazyn komputerowy ...

Przeczytaj uważnie zamieszczony poniżej tekst a następnie wykonaj związane z nim polecenia.

J. Korczakowska

Z wodą nie ma żartów

Fala delikatnie omywa brzeg, gładka fala wody mieni się tysiącami blasków, mewy rysują po niebie białe kreski. (...) Dziewczynki „mieszkają” dziś przy sieci, bawią się w rybaków. (...)

- To wszystko na niby! – niecierpliwi się Danusia – Słuchaj, a może naprawdę przejedziemy się łódką... Spróbuję, czy nie uda się zepchnąć, pomóż mi...

Łódź powolutku zaczyna się zsuwać z brzegu.

Elza wychyliła się za burtę, sprawdziła, że nie może dotknąć lądu – z obydwu stron woda.

- Rety! Odbiliśmy naprawdę!

- Troszkę, co to szkodzi? Boisz się?... Zaraz zawrócimy, tylko przekręć ster.

- Wracajmy.

Dobrze powiedziec: „Wracajmy” – ale ja? Łódź kołuje, to zbliża się do lądu, to znów oddala.

„Może wyskoczyć” – zastanawia się Danusia, ale nie może się zdecydować. Elza kręci się na ławeczce, na poblądłej buzi maluje się niepokój i napięcie. Wie, że z morzem nie ma żartów! A ona tak bardzo boi się głębokiej wody... Dankę też ogarnia lęk, ale usiłuje się opanować, żeby do reszty nie przerazić „przyjaciółki. Elza ściągnęła z głowy chusteczkę, wymachuje nią w powietrzu...

- Ratunku! Na pomoc! – krzyczą obydwie z całych sił. Ale jak na złość nikogo na brzegu nikogo nie widać.

Elza zacisnęła usta, jedną ręką kurczowo trzyma się ławeczki, drugą nie przestaje wymachiwać chustką.

- Żaglówka przepływa! – krzyknęła Danka (...)

- Woda przecieka – jęknęła Elza – Dziura...

- Co to będzie? Co to będzie?

- Nie bój się, zobaczyli nas. Żaglówka płynie tutaj.

Wychlapują wodę, ale próżne wysiłki, łódź zagłębia się.

- Elza... Elza... Elza... – powtarza Danusia – powiedz, że nie utoniemy.

Nagle dzieje się coś strasznego: podpływa fala, wywraca łódkę, Danusia traci przytomność. Elzę szarpie ktoś za warkocz, przeciąga za burtę żaglówki. Dwaj mężczyźni z załogi rzucają się do wody, ratują Danusię.

7.

a) Z historii tej wynika, że woda:

- A. może okazać się zagrożeniem
- B. sprzyja uprawianiu sportów
- C. jest niezbędna do życia
- D. daje możliwość relaksu

b) „Wie, że z morzem nie ma żartów! A ona tak bardzo boi się głębokiej wody.”

To słowa:

- A. Elzy
- B. Danusi
- C. narratora
- D. autora

c) W którym z wymienionych cytatów pojawia się przerośnia?

- A. „gładka fala wody”
- B. „mewy rysują po niebie... kreski”
- C. „boi się głębokiej wody”
- D. „na poblądłej buzi”

8. Jesteś Danusią. Napisz list do koleżanki, w którym podzielisz się wrażeniami z pobytu we Władysławowie, a zwłaszcza z niefortunnej wyprawy łódką.

Ponieważ ilość wody na Ziemi jest ograniczona, musimy chronić jej zasoby poprzez ich mądre i skuteczne wykorzystanie. Nie możemy marnotrawić wody. Oszczędzajmy wodę!

9.

- a) Oznacz literą „O” działania, które przyczyniają się do oszczędzania wody, a literą „M” działania opisujące marnotrawstwo wody.
- Mycie naczyń pod bieżącą wodą
 - Zakręcanie kranu w czasie mycia zębów
 - Naprawa ciekącego kranu
 - Napełnianie wanny po sam brzeg
- b) Z niedokręconego kranu kapie woda napełniając półlitrowy pojemnik po upływie 20 minut. Ile litrów wody wycieknie z tego kranu w ciągu doby? Przedstaw dokładne rozwiązanie. Zapisz wszystkie swoje obliczenia.

10.

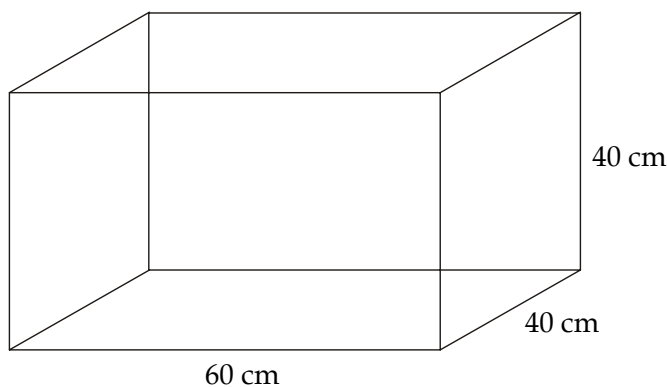
- a) Rodzina Gawlików składa się z 4 osób. Średnie miesięczne zużycie wody na osobę wynosi $5,5\text{m}^3$. Ile m^3 wody zużywa miesięcznie ta rodzina?
- A. 24m^3
B. 20m^3
C. $22,5\text{m}^3$
D. 22m^3
- b) Ile płacą miesięcznie Państwo Gawlikowie za wodę, jeżeli 1m^3 wody kosztuje 3,30 zł?

c) Wypełnij dowód wpłaty (miesięczna opłata za wodę).

POTWIERDZENIE DLA WPŁACAJĄCEGO	
Miesięczna opłata za wodę: złgr.....	
Słownie złotych.....	
groszy jak wyżej	
Wpłacający:	Gawlik Jerzy ul. Wesola 3/7 59-115 Toruń
PKO BP III O/Toruń 10301929-51732-270-1 Spółdzielnia Mieszkaniowa „MÓJ DOM” Toruń, ul. Pogodna 45	
<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">stempel</div>	Podpis pracownika
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 60px; height: 60px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> Pobrano opłatęzł </div>	

11.

a) Danusia ma akwarium w kształcie prostopadłościanu o wymiarach podanych na rysunku, w którym hoduje rybki. Danusia wlewa do akwarium wodę napełniając je zawsze do poziomu $\frac{3}{4}$ wysokości.



Uzupełnij zdania:

- Poziom wody w akwarium Danusi wynosi cm.
- Danusia wlewa do akwarium cm³ wody.
- Danusia wlewa do akwarium litry wody.

b) Danusia chciałaby kupić nowe większe akwarium. Sformułuj w jej imieniu prośbę wraz z uzasadnieniem skierowane do rodziców. Wypowiedzi nadaj formę zdania złożonego.

12. W wodach słodkich występują różne organizmy, np.: rozwielitka, płoć, szczupak, glony, grązel żółty. Ułóż z nich łańcuch pokarmowy uwzględniając te organizmy, które mogą go utworzyć.