

Na początku testu każdy uczeń otrzymuje 40 punktów. Za brak odpowiedzi uczeń otrzymuje zero punktów za dane zadanie. Za każdą błędną odpowiedź odejmuje się uczniowi 1/3 punktów przewidzianych za dane zadanie. Minimalna liczba punktów możliwych do uzyskania wynosi 0. Maksymalnie można uzyskać 160 punktów.

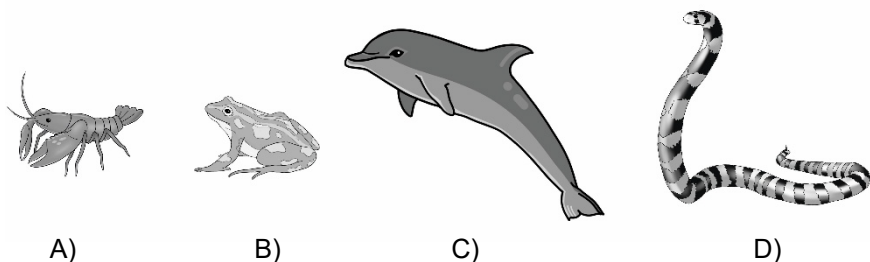
Czas: 75 minut

Doświadczenia do testu:

1. Wietrzenie skał
2. Jak czyste jest powietrze?
3. Cicho, głośno, coraz głośniej
4. Pomarańcze na przyjęciu

Zadania za 3 punkty

1. Które zwierzę nie posiada kręgosłupa?



2. Kiedy i gdzie odbyły się ostatnie Zimowe Igrzyska Olimpijskie?

- A) w lutym 2025 roku we Włoszech
- B) w lutym 2025 roku w Norwegii
- C) w lutym 2026 roku we Włoszech
- D) w lutym 2026 roku w Norwegii

3. Przypomnij sobie doświadczenie *Pomarańcze na przyjęciu*. W doświadczeniu tym zawarty w skórce pomarańczy limonen łatwo rozpuszczał:

- A) lateks
- B) cienkie świece urodzinowe
- C) bawełniane sznurki do baloników
- D) papierowe talerzyki

4. Przypomnij sobie doświadczenie *Wietrzenie skał*. Piasek z piaskowego kopca osypywał się w nim

- A) już pierwszego dnia przy delikatnym dmuchaniu na wilgotne zbocze kopca.
- B) już przy delikatnym dmuchaniu na jego osuszone zbocze.
- C) dopiero przy mocnym dmuchaniu na osuszone zbocze.
- D) samoistnie od pierwszego dnia eksperymentu.

5. Do zachodzenia oddychania komórkowego potrzebny jest:

- A) azot
- B) wodór
- C) tlen
- D) dwutlenek węgla

6. Przypomnij sobie doświadczenie *Jak czyste jest powietrze?* W doświadczeniu tym do zbierania drobin z powietrza wykorzystano kartki pokryte:

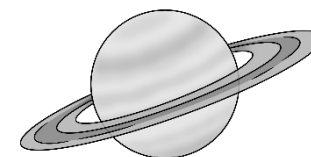
- A) olejem
- B) masłem
- C) klejem w płynie
- D) wazeliną

7. Które zwierzę nie wytwarza własnej muszli?

- A) homar
- B) małż
- C) ślimak winniczek
- D) ostryga

8. Którą planetą Układu Słonecznego, licząc od Słońca, jest planeta przedstawiona na rysunku poniżej?

- A) 7
- B) 6
- C) 5
- D) 4



PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

© Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych Świetlik®

9. **Formy krasowe można obserwować tam, gdzie woda działa na:**

- A) piaskowiec
- B) granit
- C) kwarc
- D) wapień

10. **Długości nie zmierzysz:**

- A) suwmiarką
- B) miarką krawiecką
- C) barometrem
- D) taśmą mierniczą budowlaną

Zadania za 4 punkty

11. **Znaki drogowe mają różne kształty. Ile spośród pięciu wymienionych poniżej znaków drogowych ma kształt figury o parzystej liczbie boków większej od 2?**

ZNAK STOP, ZNAK „droga z pierwszeństwem”, ZNAK „ustąp pierwszeństwa przejazdu”, ZNAK „zakaz ruchu w obu kierunkach”, ZNAK „przejście dla pieszych”

- A) 4
- B) 3
- C) 2
- D) 1

12. **Ile z substancji wymienionych w poniższej ramce można rozpuścić w wodzie o temperaturze pokojowej?**

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6

miód	cukier
liść laurowy	olej
sól kuchenna	kuskus
ziele angielskie	
pieprz	sok malinowy

13. **Wietrzenie skał powstaje w wyniku procesów:**

- A) tylko mechanicznych
- B) tylko biologicznych
- C) tylko chemicznych
- D) zarówno mechanicznych, jak i biologicznych oraz chemicznych

14. **Antek usłyszał, jak jego babcia mówiła, że bolą ją stawy. Babcia mówiła o:**

- A) ruchomej części oka
- B) ruchomym połączeniu pomiędzy sercem a żyłami
- C) ruchomym połączeniu pomiędzy różnymi elementami szkieletu
- D) ruchomym połączeniu pomiędzy komórkami nerwowymi

15. **Jeśli wykreślimy jedną literę z nazwy jednego z państw sąsiadujących z Polską, to otrzymamy nazwę pewnego osadu atmosferycznego. Stolicą tego państwa jest:**

- A) Moskwa
- B) Praga
- C) Berlin
- D) Kijów

16. **Podczas wakacji Olek podróżował z rodzicami po Polsce. Wydrukował zdjęcia z atrakcjami turystycznymi, które po podróży wkleił do dziennika podróżnika. Wskaż prawidłowe zestawienie atrakcji turystycznej i miejscowości, w której się ona znajduje.**

- A) Łazienki Królewskie – Wrocław, Opera Leśna – Sopot, Panorama Raławicka - Warszawa
- B) Łazienki Królewskie – Wrocław, Opera Leśna – Warszawa, Panorama Raławicka - Sopot
- C) Łazienki Królewskie – Warszawa, Opera Leśna – Wrocław, Panorama Raławicka – Sopot
- D) Łazienki Królewskie – Warszawa, Opera Leśna – Sopot, Panorama Raławicka - Wrocław

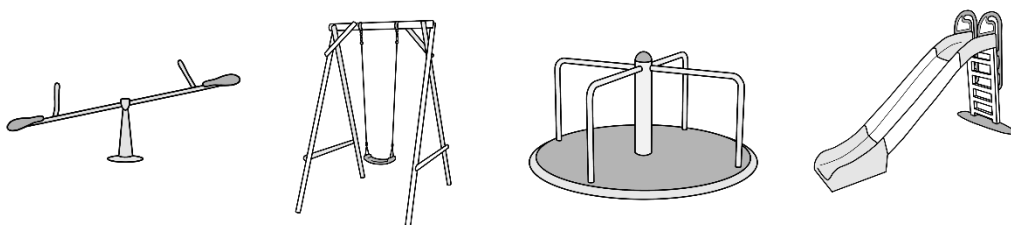
17. **Granice bólu dla ucha ludzkiego stanowi poziom natężenia dźwięku około:**

- A) 60 dB
- B) 80 dB
- C) 120 dB
- D) 160 dB

PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

© Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych Świetlik®

18. Na rysunkach przedstawiono kilka przyrządów z placu zabaw. Podczas korzystania z ilu z nich poruszamy się ruchem wahadłowym?



- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4

19. W tabeli zapisano w kolumnach nazwy roślin pogrupowane w trzy kategorie.

len	rzepak	owies
bawełna	len	ryż
jedwabnik	soja	żyto
konopie siewne	oliwka	soja

W której kolumnie popełniono błąd?

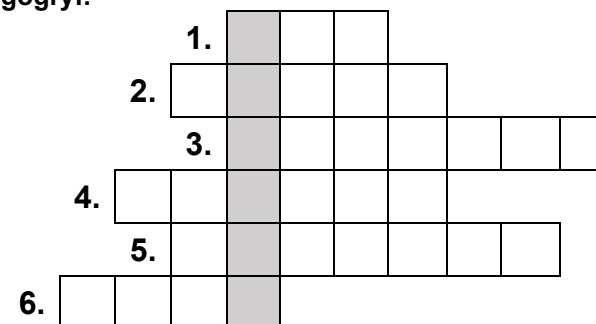
- A) We wszystkich trzech kolumnach.
B) Tylko w dwóch kolumnach: roślin włókniстых oraz roślin oleistych.
C) Tylko w dwóch kolumnach: roślin oleistych oraz zbóż.
D) Tylko w dwóch kolumnach: roślin włókniстых oraz zbóż.

20. Poziom natężenia dźwięku mierzony jest zwykle w:

- A) dekabelach
B) decybelach
C) dekabarach
D) decybarach

Zadania za 5 punktów

21. Rozwiąż logogryf.



- Płyn z owoców lub warzyw, np. pomarańczowy, malinowy, marchwiowy.
- Trasa wytyczona w terenie, oznaczona specjalnymi znakami.
- Grupa owoców, do której należą cytryny, pomarańcze, grejpfruty itp.
- Jedno z królestw organizmów, do którego należą np. pieczarki i borowiki.
- Składniki komórek roślinnych, nie występują u zwierząt; inaczej – wodniczki.
- Czerwony płyn krążący w ludzkim organizmie.

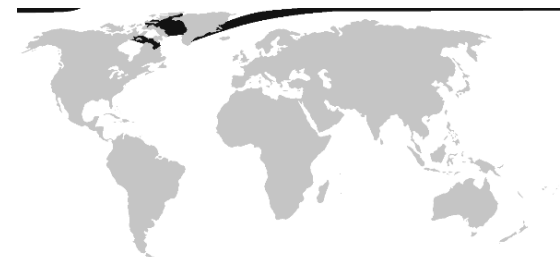
Hasło powstające w wyróżnionej kolumnie logogryfu oznacza nazwę:

- A) pospolitego gryzonia większego od myszy
B) wierzchołka wysokiej góry
C) jadalnej rośliny zielonej o kwaśnych liściach
D) odgłosu powstałego po uderzeniu o siebie twardych metalowych przedmiotów

22. Na mapie poniżej kolorem czarnym zaznaczono wszystkie obszary na świecie występowania obecnie pewnego gatunku zwierząt w naturalnych warunkach.

Gatunkiem tym jest:

- A) konik morski
B) pingwin królewski
C) renifer
D) narwal

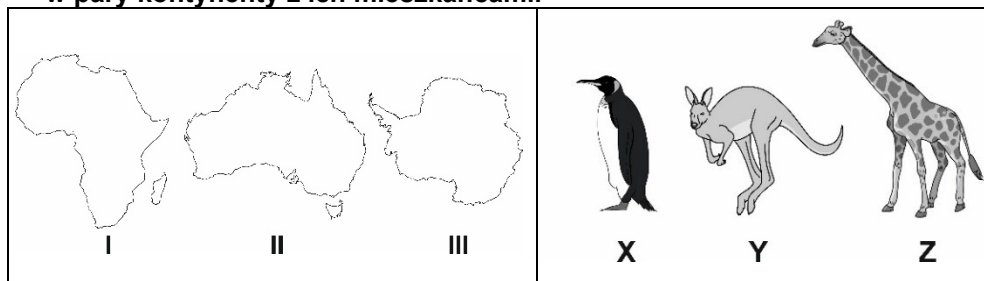


(adaptacja rys. pochodzącego z Wikipedii. CC BY-SA 3.0, autor: en:User:Pcb21)

PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

© Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych Świetlik®

23. Poniżej zamieszczono rysunki konturów trzech kontynentów oraz rysunki zwierząt żyjących na tych kontynentach na wolności. Połącz w pary kontynenty z ich mieszkańcami.

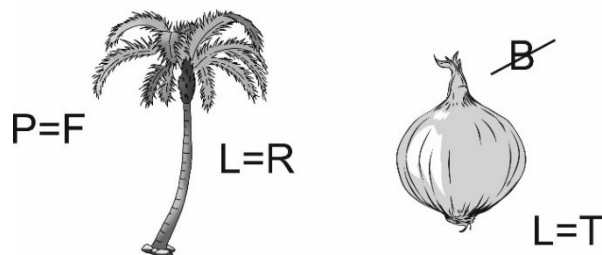


- A) I – X, II – Y, III – Z
B) I – Y, II – Z, III – X
C) I – Z, II – Y, III – X
D) I – Z, II – X, III – Y

24. W nazwie stolicy jednego z województw Polski znajduje się potoczna trzyliterowa nazwa żyjącego w Polsce skorupiaka. Miastem tym jest stolica województwa:

- A) mazowieckiego
B) małopolskiego
C) śląskiego
D) pomorskiego

25. Rozwiąż rebus.



Odgadnięty wyraz oznacza zawód osoby, która pracuje

- A) w aptece, przygotowując i sprzedając leki.
B) na stacji benzynowej, obsługując sprzedaż paliwa i myjnię samochodową.
C) w rolnictwie jako niewykwalifikowany pomocnik.
D) w szpitalu lub przychodni, gdzie diagnozuje i leczy ludzi oraz zleca badania medyczne.

26. Zanieczyszczenie powietrza monitorowane jest poprzez badanie ilości pyłów zawieszonych w powietrzu. Zwykle bada się wskaźnik PM_{2.5} oraz PM₁₀. PM₁₀ oznacza zawieszone w powietrzu cząsteczki o średnicy:

- A) nie większej niż 10 nanometrów
B) nie większej niż 10 mikrometrów
C) większej niż 10 milimetrów
D) większej niż 10 mikrometrów, ale mniejszej niż 10 milimetrów

27. Z tabelki wykreśl osiem nazw ptaków zimujących w Polsce. Wykreślane wyrazy zostały wpisane pionowo, poziomo, ukośnie lub wspak i mogą się krzyżować.

S	E	S	L	E	K	W
L	I	A	Ó	K	R	R
E	G	K	G	J	U	O
B	I	O	O	T	K	N
Ó	L	R	Ł	R	R	A
R	Y	S	Ą	C	K	Z
W	N	O	B	Ś	Ć	A

Wyraz pozostały po wykreśleniu liter, czytany poziomymi rzędami z góry na dół określa zespół zjawisk fizycznych związanych z:

- A) pływaniem ciał
B) siłami oddziaływania pomiędzy planetami i ich ruchem w Układzie Słonecznym
C) pewnego rodzaju ładunkami, ich ruchem i siłami pomiędzy nimi
D) energią cieplną

PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

© Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych Światlik®

28. Wykreśl te litery, przy których zapisano fałszywe stwierdzenie.

Sztokholm to stolica Szwecji.	K
Komórki roślinne posiadają ścianę komórkową.	O
Alpaki żyją w Ameryce Południowej.	K
Źródła Wisły znajdują się w Zatoce Gdańskiej.	S
W Polsce znajdują się dwie elektrownie jądrowe.	M
Orły polują na świstaki.	O
Pomarańcze należą do owoców cytrusowych.	N
Himalaje leżą na terenie Afryki.	S

Pozostałe litery odczytane z góry na dół utworzą hasło. Oznacza ono nazwę:

- A) osłonki ochronnej, w której gąsienica przeobraża się w motyla
- B) owocu palmy
- C) zimującego w Polsce ptaka
- D) całego Wszechświata

29. W czasie wakacji nad morzem Maja zaczęła planować wymarzony plac zabaw. Miała do dyspozycji fragment plaży o wymiarach 2 m × 3 m. Na podwórku rodzice mogą wygospodarować powierzchnię o wymiarach 6 m × 9 m, a plac zabaw ma być przeskalowanym odzwierciedleniem planu. Wskaż prawidłowe zestawienie wymiarów widoku z góry, jakie będą mieć atrakcje na placu zabaw obok domu Mai, jeśli na plaży karuzela (K) ma średnicę 0,7 m, zjeżdżalnia (Z) ma długość 2 m, a piaskownica (P) ma wymiary 1 m × 1,5 m?

- A) (K) – 0,7 m, (Z) – 3 m, (P) – 1,5 m × 3 m
- B) (K) – 1,4 m, (Z) – 4 m, (P) – 2 m × 4,5 m
- C) (K) – 2,1 m, (Z) – 4 m, (P) – 2 m × 3 m
- D) (K) – 2,1 m, (Z) – 6 m, (P) – 3 m × 4,5 m

30. Skorzystaj z informacji poniżej na temat okresów pierwszych prawdopodobnych wzmianek o wykorzystaniu przez ludzi pewnych roślin do przygotowywania posiłków.

Informacje:

Owoce, z których obecnie produkuje się rodzynki oraz owoce do produkcji oliwy były wykorzystywane wcześniej niż pozostałe dwie rośliny. Pomiedzy pojawieniem się warzywa używanego obecnie jako główny składnik ketchupu a rozpoczęciem produkcji wina minęło trzy razy mniej czasu niż pomiędzy pierwszymi wzmiankami o użyciu w kuchni dwóch pozostałych roślin.

Tabela pomocnicza na notatki

okres owoc lub warzywo	około 6000 lat temu	około 7000 lat temu	około 8000 lat temu	około 9000 lat temu
oliwka				
papryka				
pomidor				
winogrono				

Ile lat temu zaczęto używać w kuchni oliwek?

- A) około 9000 lat temu
- B) około 8000 lat temu
- C) około 7000 lat temu
- D) około 6000 lat temu