

Na początku testu każdy uczeń otrzymuje 32 punkty. 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 128 punktów.

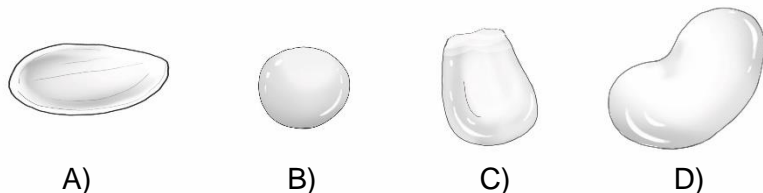
Czas: 60 minut

Doświadczenia do testu:

1. Robotyczna ręka
2. Sprytny Jaś
3. Parowanie i krzepnięcie

Zadania za 3 punkty

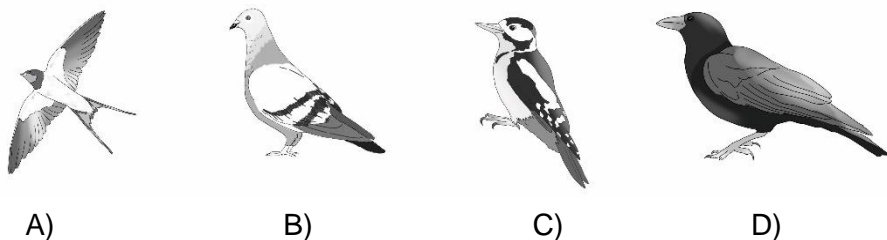
1. Który rysunek przedstawia ziarno fasoli?



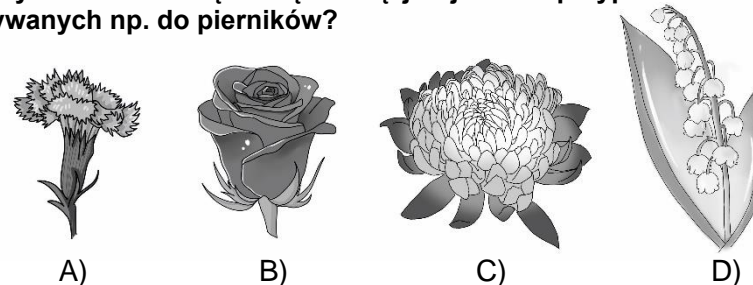
2. Wszystkie przedmioty ciągnie ku Ziemi siła:

- A) tarcia
- B) grawitacji
- C) oporu powietrza
- D) woli

3. Gdzie przedstawiono ptaka, który często „w drzewo stuka”?



4. Który kwiat ma taką samą nazwę jak jedna z przypraw korzennych, używanych np. do pierników?



5. W Polsce spotykamy różne rodzaje kasz, produkowanych z różnych zbóż. Nie można kupić kaszy:

- A) jaglanej
- B) gryczanej
- C) rzepakowej
- D) jęczmiennej

6. Panująca na świecie pandemia COVID-19 spowodowana jest przeniesieniem z człowieka na człowieka:

- A) pasożytów
- B) bakterii
- C) antybakterii
- D) wirusów

7. Przypomnij sobie doświadczenie *Robotyczna ręka*. Podczas tego doświadczenia wykonany został model ręki. Które elementy modelu zastępowały ważne elementy prawdziwej dłoni?

- A) sznureczki zastępowały kości, a rurki zastępowały stawy
- B) sznureczki zastępowały ścięgna, a rurki zastępowały kości
- C) sznureczki zastępowały stawy, a rurki zastępowały ścięgna
- D) sznureczki zastępowały kości, a rurki zastępowały ścięgna

8. Wiele zjawisk w przyrodzie nieożywionej wiąże się z występowaniem charakterystycznych dźwięków. Któremu zjawisku nie towarzyszą żadne szczególne dźwięki?

- A) wybuchowi wulkanu
- B) burzy
- C) huraganowi
- D) smogowi

PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

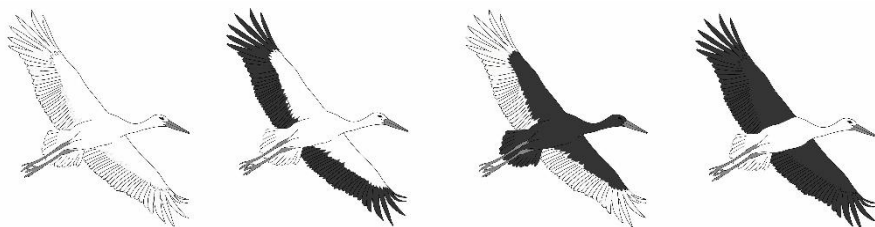
© Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych *Świetlik*®

Zadania za 4 punkty

9. Przypomnij sobie doświadczenie *Parowanie i krzepnięcie*. W doświadczeniu tym obserwowano przez pewien czas poziom wody i spirytusu salicylowego. Jaki był wynik parowania cieczy?

- A) ubyło więcej spirytusu salicylowego niż wody
- B) ubyło więcej wody niż spirytusu salicylowego
- C) obydwu cieczy ubyło niewiele, ale tyle samo
- D) obydwie cieczy zdążyły wyparować podczas doświadczenia

10. Bocian biały ma w rzeczywistości dziób i nogi w kolorze czerwonym. Na którym rysunku przedstawiono prawidłowo upierzenie bociana białego?



A) B) C) D)

11. Przypomnij sobie doświadczenie *Sprytny Jaś*. Przeczytaj uważnie dwa poniższe zdania.

Rośliny rosną korzeniem w dół, a łodygą w górę, ponieważ posiadają odpowiednie komórki czułe na to, w którą stronę działa siła grawitacji. Namoczone nasiona fasoli kiełkowały wolniej niż te bez namaczania.

Zdecyduj.

- A) Oba zdania są prawdziwe.
- B) Oba zdania są fałszywe.
- C) Pierwsze zdanie jest prawdziwe, a drugie fałszywe.
- D) Pierwsze zdanie jest fałszywe, a drugie prawdziwe.

12. W tabeli zapisano informacje na temat zwierząt. W której kolumnie popełniono błąd?

beznogie	dwunożne	czworonożne
boa	pingwin	puma
delfin	koala	mrówka
ropucha	paw	kameleon

- A) w kolumnie zwierząt beznogich i dwunożnych
- B) w kolumnie zwierząt dwunożnych i czworonożnych
- C) w kolumnie zwierząt beznogich i czworonożnych
- D) we wszystkich trzech kolumnach

13. Które dwa palce w dłoni człowieka mają najbardziej zbliżone długości?

- A) kciuk i serdeczny
- B) serdeczny i mały
- C) wskazujący i serdeczny
- D) kciuk i środkowy

14. Karolina zapisała w swoim dzienniku:

Od samego rana niebo jest bezchmurne i powiewa wiosenny wietrzyk. Pani wychowawczynie zabrała naszą klasę do stolicy Wielkopolski. Wycieczkę zaczęliśmy od skosztowania rogali Świętego Marcina. W południe dotarliśmy pod ratusz, aby zobaczyć dwa bodące się koziołki i wysłuchać o nich legendy. Przed powrotem zjedliśmy obiad z pyrami.

Które miasto zwiedzała klasa Karoliny?

- A) Kraków
- B) Poznań
- C) Warszawę
- D) Zakopane

15. Ile człowiek ma w jednej dłoni stawów, które łączą paliczki palców ze sobą oraz ze środkiem dłoni?

- A) 9
- B) 10
- C) 14
- D) 15







PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

16. Na mapie Polski Bieszczady znajdują się najbliższe litery:

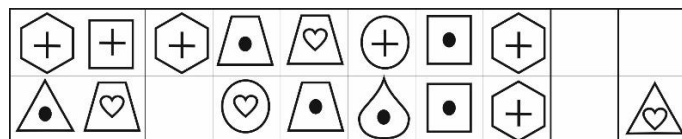


Zadania za 5 punktów

17. Skorzystaj z szyfru w tabelce. Odczytaj zaszyfrowane wyrazy. Następnie znajdź pod nimi dokończenie zdania, które utworzy z nimi zdanie prawdziwe. Szyfr:

						
•	K	D	P	T	Z	E
+	M	N	A	Y	H	C
♥	Ż	R	I	W	O	Ł

Jak odczytać szyfr? Na przykład znaczek  to litera P. Zaszyfrowane wyrazy:



- A) Afryce
- B) Europie
- C) Australii
- D) Ameryce Południowej

18. Zorzę polarną można zobaczyć:

- A) na niebie
- B) na powierzchni kry
- C) w jaskini lub grocie
- D) na dużych głębokościach w oceanie

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

Kraków nigdy nie był stolicą Polski.	K
Nadgarstek znajduje się pomiędzy dłonią a resztą ręki.	P
„W samo południe” oznacza o godz. 12:00.	A
Tatry leżą na północy Polski.	O
Najwięcej kangurów żyje na wolności w Australii.	L
Zawieja śnieżna to śnieg, który pada przy silnym wietrze.	I
Gdynia leży nad Morzem Bałtyckim.	C
Siedem miesięcy w roku ma po 31 dni.	Z
Woda wrze w normalnych warunkach w temperaturze 100°C	E
Kwadrans to 20 minut.	C
Doba to 24 godziny.	K

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

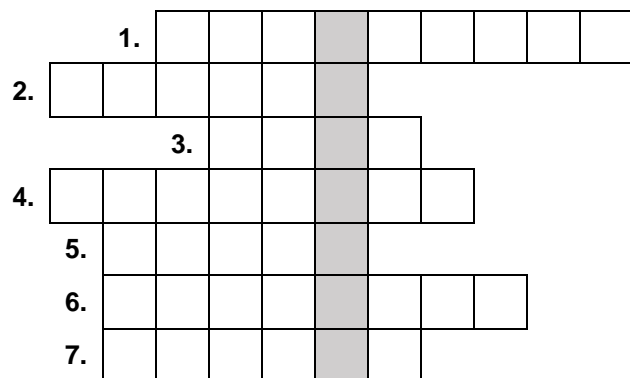
- A) jeden z pięciu elementów dłoni o tej samej nazwie
- B) małą kostkę dłoni
- C) element kłujący rośliny
- D) część twarzy (z prawej lub lewej strony)

20. W zimowych płynach do spryskiwaczy szyb samochodowych zawartość alkoholu jest:

- A) większa niż w płynach letnich, dzięki czemu obniża się temperatura krzepnięcia płynu i dlatego nie zamarza on na mrozie
- B) większa niż w płynach letnich, dzięki czemu rośnie temperatura krzepnięcia płynu i dlatego nie zamarza on na mrozie
- C) mniejsza niż w płynach letnich, dzięki czemu obniża się temperatura krzepnięcia płynu i dlatego nie zamarza on na mrozie
- D) mniejsza niż w płynach letnich, dzięki czemu rośnie temperatura krzepnięcia płynu i dlatego nie zamarza on na mrozie

PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

21. Rozwiąż logogryf.



1. Jest nim na przykład: Afryka i Ameryka Północna.
2. Jest nim na przykład: Gdańsk, Poznań, Kraków.
3. Są nimi na przykład: Tatry, Bieszczady, Alpy.
4. Piaszczysta, największa na świecie to Sahara.
5. Jest nią na przykład: Wisła, Odra, Bug.
6. Jeden z kierunków geograficznych.
7. Moment w środku nocy o godz. 24:00.

Hasło powstające w wyróżnionej kolumnie logogryfu oznacza:

- A) drobne chrząszcze wycinające dziurki w drewnie
- B) rodzaj zawodów, np. ... rycerski, tenisowy
- C) trąbę powietrzną
- D) lądowego ssaka noszącego swoje młode w torbie, np. kangura

22. W Kosmosie znajduje się bardzo dużo ciał niebieskich, pomiędzy którymi znajduje się przestrzeń kosmiczna. W przestrzeni kosmicznej występuje próżnia, czyli obszar właściwie całkowicie pozbawiony materii. Prawdą jest, że przez próżnię:

- A) przechodzi zarówno dźwięk, jak i światło
- B) przechodzi światło, a nie przechodzi dźwięk
- C) przechodzi dźwięk, a nie przechodzi światło
- D) nie przechodzi ani dźwięk, ani światło

23. Skorzystaj z informacji poniżej i odpowiedz na pytanie zapisane pod tabelką.

Uwaga: Masy planet podano w tabeli w porównaniu do masy Ziemi.

Informacje:

Planety skaliste mają mniejszą masę niż gazowe. Planeta nazwana od imienia rzymskiego boga wojny ma najmniejszą masę. Planeta położona najdalej od Słońca nie ma największej masy.

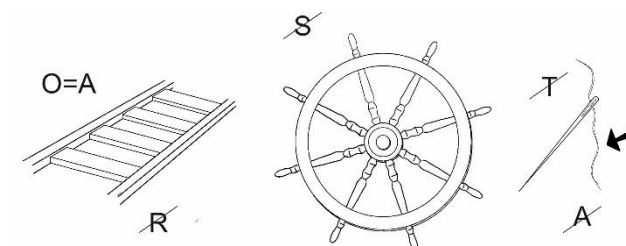
Tabela pomocnicza na notatki

masa planeta	$\frac{1}{10}$ masy Ziemi	$\frac{8}{10}$ masy Ziemi	17 mas Ziemi	95 mas Ziemi
Mars				
Neptun				
Saturn				
Wenus				

Jaką masę ma Saturn?

- A) $\frac{1}{10}$ masy Ziemi
- B) $\frac{8}{10}$ masy Ziemi
- C) 17 mas Ziemi
- D) 95 mas Ziemi

24. Rozwiąż rebus:



Odgadnięte słowo oznacza osobę, która:

- A) wspina się w Tatrach
- B) wyrabia przedmioty z tataraku
- C) pływa na tratwie
- D) pracuje w tartaku

PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

© Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych Świetlik®