

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.

Doświadczenia do testu:

1. Kubek sprawiedliwości
2. Wyssani
3. Dlaczego człowiek się poci?

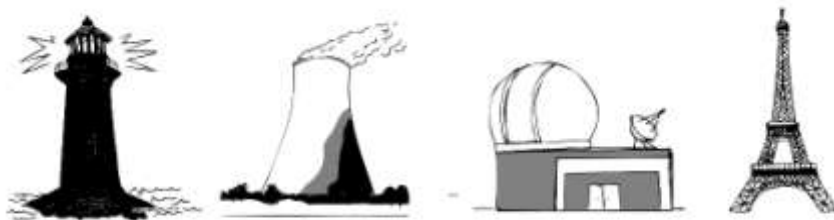
Czas: 60 minut

Zadania za 3 punkty

1. Wiek ściętego drzewa można określić w latach licząc jego:

- A) konary
- B) korzenie
- C) słoje w pniu
- D) liście

2. Skąd wysyłane są sygnały dla żeglarzy?



A)

B)

C)

D)

3. Gdzie najczęściej można zobaczyć taki znak (w kolorach zielonym, białym i czerwonym)?

- A) na stacji benzynowej
- B) na dworcu kolejowym
- C) w sklepie spożywczym
- D) przy jezdni (znak drogowy)



4. Gdy w napełnionej powietrzem strzykawce zatkamy wylot i naciśniemy tłok, to ciśnienie powietrza w strzykawce:

- A) pozostanie bez zmian
- B) na pewno wzrośnie
- C) na pewno zmaleje
- D) wzrośnie lub zmaleje

5. Niektóre jadalne części roślin rosną w strąkach. Do roślin strączkowych nie należy:

- A) bób
- B) słonecznik
- C) fasola
- D) groch

6. Rysik w ołówku jest zrobiony z:

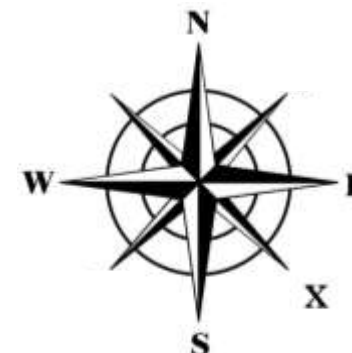
- A) drewna
- B) żelaza
- C) siarki
- D) grafitu

7. Normalna temperatura ciała człowieka to:

- A) 25,6 °C
- B) 30,6 °C
- C) 36,6 °C
- D) 40,6 °C

8. Co należy wpisać w miejsce X na przedstawionej róży wiatrów?

- A) NW
- B) NS
- C) EN
- D) SE



PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

© Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych „Świetlik”

Zadania za 4 punkty

9. Przypomnij sobie doświadczenie „Dlaczego człowiek się poci?”
W doświadczeniu tym jedną dłoń należało trzymać przez pewien czas w woreczku, a drugą – zamoczyć w wodzie. Porównaj odczucie temperatury obu dłoni i wybierz prawidłowe dokończenie zdania.

W trakcie trwania doświadczenia:

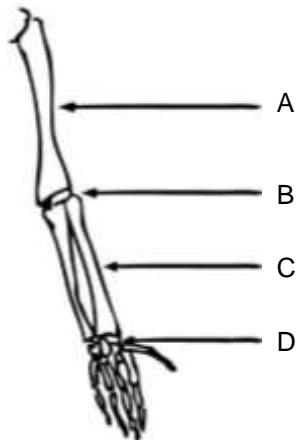
- A) dłoń w woreczku wydawała się chłodniejsza.
- B) dłoń zmoczona wodą wydawała się chłodniejsza.
- C) obie dłonie wydawały się tak samo chłodne.
- D) obie dłonie wydawały się tak samo bardzo ciepłe.

10. Urządzenie przedstawione na zdjęciu najczęściej wykorzystywane jest przez:

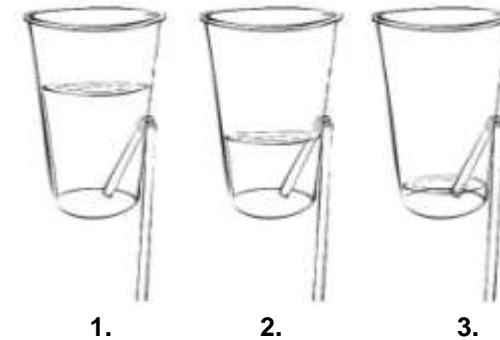
- A) kierowców samochodów
- B) rowerzystów
- C) strażaków
- D) policjantów lub straż miejską



11. Która strzałka pokazuje nadgarstek?



12. Na stole postawiono trzy kubki, do których wiano różne ilości wody, tak jak pokazano na rysunkach.



- Z którego kubka woda wyleje się niemal w całości?

- A) tylko z 1
- B) tylko z 1 i 2
- C) tylko z 2 i 3
- D) ze wszystkich kubków

13. Zorze polarne można obserwować w krajach, w których żyje dużo:

- A) słońi
- B) dzikich koni
- C) kangurów
- D) reniferów

14. W którym regionie Polski znajduje się najwięcej kopalni węgla kamiennego?

- A) na Śląsku
- B) w Tatrach
- C) nad Morzem Bałtyckim
- D) na Mazurach

15. Gorące źródło, z którego co jakiś czas wydobywa się duża ilość pary wodnej i wrzątku to:

- A) fontanna
- B) terma
- C) gejzer
- D) wulkan

16. Rozwiąż rebus.



SK=LA








Wyraz ten jest nazwą pewnego warzywa o kolorze:

- A) brązowym
- B) ciemnoczerwonym
- C) pomarańczowym
- D) jasnozielonym

Zadania za 5 punktów

17. Skorzystaj z alfabetu zaszyfrowanego w tabelce. Odczytaj zaszyfrowane wyrazy. Następnie znajdź pod nimi wyrażenie, które wraz z szyfrem utworzy prawdziwe zdanie.

Alfabet:

						
•	A	P	E	Ą	Z	S
+	W	M	K	Y	D	C
♥	N	R	I	Ę	O	L

Jak odczytać szyfr? Na przykład znaczek:  to literka E.



- A) w listopadzie
- B) w grudniu
- C) w styczniu
- D) w lutym

18. Z prawej kolumny wykreśl te litery, przy których zdanie jest fałszywe. Pozostałe litery odczytane z góry na dół utworzą hasło.

Aby móc oddychać, człowiek potrzebuje tlenu.	C
4 jest liczbą nieparzystą.	H
Złoto jest metalem.	Z
Woda paruje tylko w 100 °C	L
Olej rozpuszcza się w wodzie.	O
Godzina to 60 minut.	A
Kwadrat ma tylko trzy boki.	Ł
Każda biedronka ma siedem czarnych kropek.	O
Czysta woda zamarza dopiero wtedy, gdy ją schłodzimy do -5°C.	S
Pot składa się głównie z wody.	D
Rzymska cyfra „V” oznacza „1”.	R

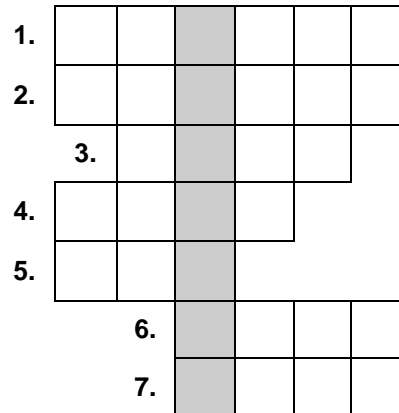
Hasło to oznacza:

- A) potoczną nazwę tlenku węgla – gazu trującego dla człowieka
- B) trwanie odmierzone przez zegarek
- C) górną część twarzy człowieka
- D) substancję stosowaną do dezynfekcji wody, np. na basenach

19. Skóra człowieka odpowiada między innymi za odczuwanie przez nas ciepła, zimna, dotyku czy bólu. Jest to możliwe dzięki specjalnym receptorom rozmieszczonym na całej jej powierzchni. W którym obszarze skóry receptory te są rozłożone najgęściej:

- A) na łokciu
- B) na plecach
- C) na udach
- D) na opuszkach palców

20. Rozwiąż logogryf.



1. Podkuwane u konia.
2. Ruchomy staw w środku nogi.
3. Czwarta planeta Układu Słonecznego (licząc od Słońca).
4. Narzędzie rolnicze do koszenia trawy.
5. Udomowiony gatunek zwierzęcia, z tej samej rodziny co lew i tygrys.
6. Służy do szycia.
7. Najbardziej powszechny ptak hodowlany w Polsce.

Hasło powstające w wyróżnionej kolumnie logogryfu oznacza:

- A) niewielkie, śliskie zwierzę żywiące się krwią.
- B) tworzywo sztuczne.
- C) gatunek sowy.
- D) potoczną nazwę miękkiej zabawki.

21. Na którym schemacie przedstawiono prawidłowo schemat rozwoju żaby?

- A) jajo → kijanka → żaba
- B) jajo → larwa → kijanka → żaba
- C) jajo → poczwarka → kijanka → żaba
- D) jajo → larwa → poczwarka → żaba

22. Zuzia chciała sprawdzić, co tonie w wodzie. Przygotowała cztery szklanki z czystą wodą i postawiła je na stole. Do pierwszej szklanki delikatnie włożyła szklaną kulkę. Do drugiej – wlała nieco oleju. Do trzeciej wrzuciła z dużej wysokości mały drewniany klocek, a do ostatniej ostrożnie włożyła surowe jajko i wysypała trochę soli, aby jajko nie pękło.

Oceń poprawność przeprowadzenia eksperymentu przez Zuzię.

- A) Zuzia poprawnie przeprowadziła eksperyment, ponieważ tonięcie badała w osobnych szklankach.
- B) Zuzia poprawnie przeprowadziła eksperyment ponieważ zadbała, aby woda w każdej szklance miała tę samą temperaturę.
- C) Zuzia niepoprawnie przeprowadziła eksperyment, ponieważ niektóre przedmioty wrzucała z dużej, a niektóre z małej wysokości, co mogło wpłynąć na ich tonięcie.
- D) Zuzia niepoprawnie przeprowadziła eksperyment, gdyż skład wody nie we wszystkich szklankach był jednakowy.

23. Przeczytaj uważnie dwa zdania.

Pocenie powoduje ogrzewanie skóry.
Człowiek jest organizmem stałocieplnym.

Zdecyduj:

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

24. Gdy chuchasz na lustro, powstaje na nim mgielka, czyli kropelki wody. Dzieje się tak, gdyż para wodna z wydychanego powietrza kondensuje na powierzchni lustra. Inny przykład kondensacji pary wodnej to:

- A) krople wody wyciekające z kranu.
- B) parowanie wody z kałuży podczas słonecznego dnia.
- C) krople rosy tworzące się na liściach latem po chłodnej nocy.
- D) powolne topnienie lodu.