

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. Czy mnie jeszcze słyszysz?
2. Srebrne jajko
3. Wyskakująca puszka

Zadania za 3 punkty

1. **Które z miast jest nazywane stolicą polskich Tatr?**
 - A) Warszawa
 - B) Kraków
 - C) Zakopane
 - D) Jelenia Góra

2. **Przypomnij sobie doświadczenie „Srebrne jajko”. Otoczka jajka w srebrnym kolorze, obserwowana w tym eksperymencie była warstwą:**
 - A) sadzy
 - B) powietrza
 - C) dwutlenku węgla
 - D) srebra

3. **Większość metali w temperaturze pokojowej jest ciałami stałymi, lecz jeden z nich ma postać cieczy. Do niedawna wykorzystywany on był w termometrach. Metalem tym jest:**
 - A) żelazo
 - B) rtęć
 - C) ołów
 - D) miedź

4. **Który rodzaj energii z naturalnych źródeł dostępny jest bez względu na pogodę i porę dnia?**

- A) tylko energia geotermalna
- B) tylko energia wiatrowa
- C) tylko energia słoneczna
- D) wszystkie rodzaje energii: wiatrowa, słoneczna i geotermalna

5. **Kontynent zaznaczony na rysunku globusa to:**

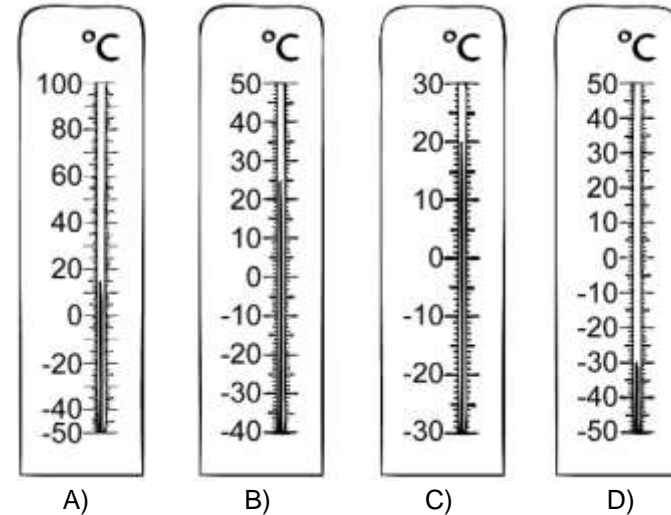
- A) Eurazja
- B) Ameryka Północna
- C) Ameryka Południowa
- D) Afryka



6. **Co nie pomoże w wyrastaniu ciasta?**

- A) drożdże
- B) proszek do pieczenia
- C) cukier wanilinowy
- D) soda oczyszczona

7. **Który z termometrów wskazuje najwyższą temperaturę?**



PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

© Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych „Światlik”

8. W miarę starzenia się człowiek coraz słabiej słyszy dźwięki o:

- A) niskich częstotliwościach, czyli te bardziej buczące.
- B) niskich częstotliwościach, czyli te bardziej piskliwe.
- C) wysokich częstotliwościach, czyli te bardziej buczące.
- D) wysokich częstotliwościach, czyli te bardziej piskliwe.

Zadania za 4 punkty

9. Wełna, bawełna, len i jedwab, to naturalne włókna, z których produkuje się materiały. Które z nich pochodzą od zwierząt (Z), a które są produkowane z roślin (R)?

- A) (Z) – wełna i bawełna; (R) – len i jedwab
- B) (Z) – wełna, bawełna i jedwab; (R) – len
- C) (Z) – wełna i jedwab; (R) – bawełna i len
- D) (Z) – jedwab i len; (R) – bawełna i wełna

10. Napięcie sieciowe (skuteczne) w gniazdkach elektrycznych w Kanadzie jest o 110 V mniejsze niż w gniazdkach w Polsce. Wynosi ono zatem:

- A) 110 V
- B) 120 V
- C) 230 V
- D) 340 V

11. Po ścięciu drzewa leśniczy policzył, że ma ono 3 konary, 15 słojuw w przekroju pnia i 7 sęków. Po wyrwaniu pniaka pozostałego po tym drzewie leśniczy doliczył się 25 korzeni. Ile lat miało drzewo?

- A) 3
- B) 7
- C) 15
- D) 25

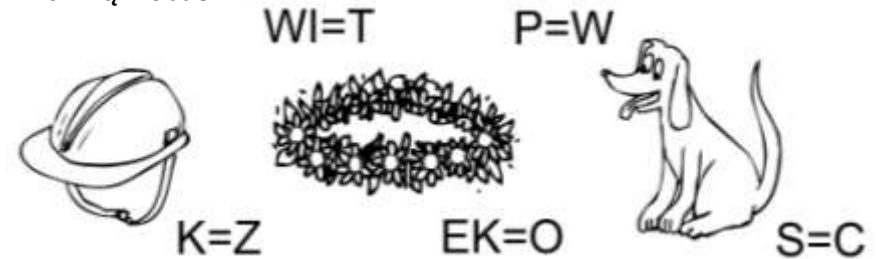
12. Temperatura krzepnięcia wody wynosi 0°C. Jeśli temperatura otoczenia jest równa (-10°C), to woda jest w postaci:

- A) ciała stałego
- B) gazu
- C) pary wodnej
- D) cieczy

13. Przypomnij sobie doświadczenie z wyskakującą puszką. W czasie dmuchania w puszkę stojącą w kubku powstawała siła nośna:

- A) zwrócona w górę, ponieważ ciśnienie powietrza ponad puszką było większe niż pod nią.
- B) zwrócona w górę, ponieważ ciśnienie powietrza ponad puszką było mniejsze niż pod nią.
- C) zwrócona w dół, ponieważ ciśnienie powietrza ponad puszką było większe niż pod nią.
- D) zwrócona w dół, ponieważ ciśnienie powietrza ponad puszką było mniejsze niż pod nią.

14. Rozwiąż rebus.

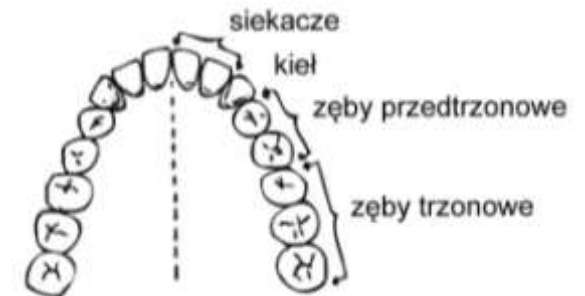


Wyraz ten jest nazwą pewnego:

- A) drzewa liściastego
- B) drzewa iglastego
- C) kwiatu
- D) owocu

15. Na rysunku podpisano rozmieszczenie zębów na połowie łuku zębowego dorosłego człowieka. Które zdanie nie jest prawdziwe?

- A) Dorośli posiadają więcej zębów trzonowych niż kłów.
- B) Na każdym łuku zębowym występują cztery siekacze.
- C) Dorosły człowiek posiada sześć zębów trzonowych.
- D) Rozmieszczenie zębów na łuku zębowym jest symetryczne.



PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

© Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych „Światlik”

16. Sadza jest substancją:

- A) hydrofilową, co oznacza, że łatwo łączy się z wodą.
- B) hydrofilową, co oznacza, że nie łączy się z wodą.
- C) hydrofobową, co oznacza, że łatwo łączy się z wodą.
- D) hydrofobową, co oznacza, że nie łączy się z wodą.

Zadania za 5 punktów

17. Co tu nie pasuje? Wybierz i odrzuć z każdego wiersza jedno wyrażenie (intruza), który nie pasuje do wszystkich pozostałych. Do tabelki z prawej strony wpisz kolejno trzecią literę każdego intruza.

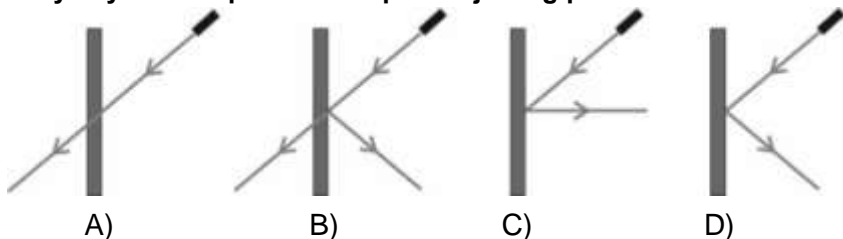
- 1. śliwka, cytryna, morela, brzoskwinia
- 2. kucharz, policjant, nauczyciel, kornik
- 3. proca, żaglówka, kajak, statek
- 4. kiełbasa, parówka, mops, salami

1.	2.	3.	4.

Hasło powstałe w tabelce oznacza:

- A) olej z wątroby rekina
- B) rurkę z zaworem do wody nad umywalką lub zlewem
- C) ślad zwierzyny
- D) drzewa lub krzewy iglaste z rodziny cyprysowatych

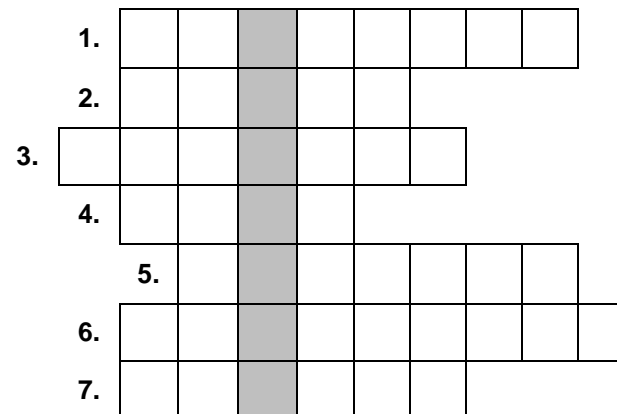
18. Adam obserwował, co się dzieje ze światłem lasera po dotarciu do powierzchni lustra w jego łazience. Próbował narysować to, co zaobserwował. Strzałki wskazują, w którą stronę biegnie światło. Który z rysunków prawidłowo pokazuje bieg promienia światła?



19. Wiadomości zakodowane alfabetem Morse'a można nadawać sygnałami świetlnymi, dźwiękowymi, gestykulacyjnymi. Zapis kodu alfabetu Morse'a składa się z:

- A) kresek i kropek
- B) plusów i minusów
- C) kropek i plusów
- D) plusów, minusów i kropek

20. Rozwiąż logogryf.



- 1. Miejsce wydobywania węgla lub soli.
- 2. Narzędzie górnicze do rozdrabniania twardego podłoża.
- 3. Ostatni posiłek dnia.
- 4. Na głowie górnika lub narciarza.
- 5. Miejsce do czerpania wody znajdującej się pod ziemią.
- 6. Elektryczne urządzenie domowe do pieczenia ciasta.
- 7. Naczynie spowalniające stygnięcie napojów.

Hasło powstałe w wyróżnionej kolumnie oznacza:

- A) rodzaj rośliny pnącej
- B) owada żywiącego się krwią zwierząt
- C) tkaninę z klejem do mocowania opatrunku
- D) tworzywo sztuczne np. do produkcji butelek

21. W obu kolumnach tabeli zebrano choroby układu oddechowego i jamy ustnej. W której kolumnie popełniono błąd?

Układ oddechowy	Jama ustna
astma	próchnica
zapalenie płuc	cukrzyca
trądzik	zapalenie dziąseł

- A) W kolumnie chorób układu oddechowego i chorób jamy ustnej.
- B) Tylko kolumnie chorób jamy ustnej.
- C) Tylko w kolumnie układu oddechowego.
- D) W żadnej z kolumn.

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

Grad to opad atmosferyczny w postaci bryłek lodu.	P
Poza Układem Słonecznym nie ma żadnych planet.	Ł
Równonoc wiosenna jeszcze nie nadeszła w tym roku.	L
Cień rzucany przez słup jest dłuższy w południe niż rano.	A
Kalendarzowa jesień zaczyna się w październiku.	E
Mgła latem to krople wody zawieszona w powietrzu.	U
Doba ma dwanaście godzin.	C
Para wodna jest niewidoczna.	T
Jowisz jest planetą znajdującą się pomiędzy Ziemią a Słońcem.	A
Cumulonimbus to planeta w Układzie Słonecznym.	E
W czasie pełni Księżyc na bezchmurnym niebie ma kształt koła.	O
Rzymskie X to cyfra 5.	K
Minuta to 60 sekund.	N

Hasło to oznacza:

- A) element kwiatu
- B) rodzaj drzewa
- C) worek do noszenia na plecach
- D) jedno z ciał niebieskich

23. Zosia zostawiła na szklanym stole dwa kubki, każdy do połowy wypełniony wodą o tej samej temperaturze i wyjechała z domu na dwa dni. W jednym z kubków była dziura, przez którą cała woda szybko wyciekła na stół i utworzyła rozległą kałużę. Po swoim powrocie Zosia zebrała do szklanki dokładnie całą wodę z kałuży ze stołu.

Zosia porównała ilość wody pozostałej w kubku bez dziurki oraz w szklance. Co zaobserwowała?

Zakreśl po jednym wyrażeniu w każdej szarej kolumnie, tak aby utworzyć prawdziwe zdanie.

Więcej wody było w	1. szklance	ponieważ	X. w kałuży było więcej wody niż w kubku.
	2. kubku		Y. woda z szerokiej kałuży parowała szybciej niż woda z wąskiego kubka.
			Z. woda w kubku była cieplejsza niż woda w kałuży.

- A) 1 – X
- B) 2 – Y
- C) 1 – Z
- D) 2 – Z

24. Z tabelki wykreśl nazwy dziewięciu zwierząt, które nie żyją w Polsce na wolności. Wykreślane wyrazy zostały wpisane pionowo, poziomo, ukośnie lub wspank i mogą się krzyżować.

T	A	G	U	P	A	P
P	Y	T	O	N	R	I
A	N	G	O	S	B	N
O	L	R	R	P	E	G
W	O	A	U	Y	Z	W
E	Ż	M	O	E	S	I
L	A	M	A	K	C	N

Wyraz pozostały po wykreśleniu liter oznacza:

- A) ssaka
- B) płaza
- C) gada
- D) ptaka

PAMIĘTAJ O PRZENIESIENIU ODPOWIEDZI NA KARTĘ ODPOWIEDZI

© Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych „Światlik”