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.

._____

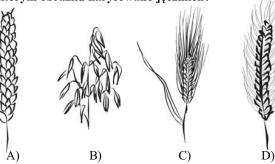
Czas: 60 minut

Doświadczenia do testu:

- 1. Chmura w butelce
- 2. Balon w strumieniu powietrza
- 3. Czas reakcji

Zadania za 3 punkty

1. Na którym obrazku narysowano jęczmień?



- 2. Tulipany są symbolem:
- A) Belgii
- B) Holandii
- C) Francji
- D) Niemiec
- 3. Woda w basenie jest najczęściej woda:
- A) sodową
- B) jodowana
- C) chlorowana
- D) wodorowana

4. Nazwa zwierzę pociągowe oznacza zwierzę, które:

- A) może jeździć jako pasażer w pociągach osobowych
- B) może jeździć jako pasażer w towarowych wagonach pociągów
- C) zastępowało w dawnych czasach lokomotywę i ciągnęło małe pociągi
- D) używane jest przez ludzi do ciągnięcia np. wozów, sań, dorożek i niektórych maszyn rolniczych

Wikingowie to lud wojowników żyjący 1000-1200 lat temu. Wywodzili się oni z:

- A) północy Europy
- B) Ameryki Północnej
- C) północy Azji
- D) obszaru dzisiejszej Arktyki

6. Hebel (strug) to narzędzie stolarskie do:

- A) wkrecania śrub
- B) robienia bruzd w materiale drewnianym
- C) wygładzania i wyrównywania dużych powierzchni metalu (np. blach)
- D) wygładzania i wyrównywania dużych powierzchni drewna

7. Czas reakcji skoncentrowanego człowieka to średnio:

- A) 0.01 0.02 s (między jedną setną a dwoma setnymi sekundy)
- B) 0.1 0.2 s (między jedną dziesiętną a dwoma dziesiętnymi sekundy)
- C) 0,5 0,9 s (powyżej pół sekundy, a mniej niż jedna sekunda)
- D) 1-2 s (powyżej jednej sekundy, a mniej niż dwie sekundy)

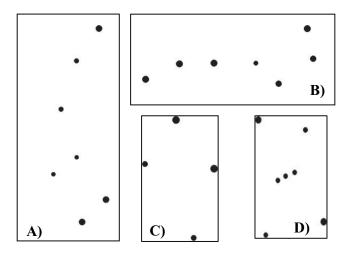
8. Mgła to:

- A) duże cząsteczki pary wodnej, a dym to cząsteczki pyłów, zawieszone w powietrzu
- B) duże cząsteczki pary wodnej, a dym to duże cząsteczki dwutlenku węgla
- drobne kropelki wody zawieszone w powietrzu, a dym to cząsteczki pyłów, zawieszone w powietrzu
- D) drobne kropelki wody zawieszone w powietrzu, a dym to cząsteczki dwutlenku węgla, zawieszone w powietrzu



Zadania za 4 punkty

- 9. W ostatnim dniu lipca ubiegłego roku Monika znalazła w chłodni w sklepie spożywczym kostkę masła, na której napisano: "Należy spożyć przed 30 VII 2008". Prawdziwe jest zdanie:
- A) Masło to było już przeterminowane.
- B) Termin ważności masła upływał w dniu, w którym Monika znalazła je w sklepie.
- C) Termin ważności masła upływał następnego dnia.
- Termin ważności masta jeszcze nie upłynął i nadawało się ono do spożycia jeszcze przez miesiąc.
- 10. W pogodną noc na niebie można zobaczyć miliony gwiazd. Niektóre z nich świecą szczególnie mocno. Ludzie od wieków zajmowali się obserwacjami układów gwiazd, łączyli je w grupy (konstelacje), nadawali im nazwy. Który z podanych niżej układów gwiazd nazwano Wielkim Wozem? Uwaga! Rysunki są wykonane w różnych skalach.



Klasa 4 Konkurs 2009

- 11. Czego rośliny samożywne nie potrzebują do życia?
- A) tlenu
- B) wody
- C) soli mineralnych
- D) promieni słonecznych
- 12. W tabeli zapisano różne rodzaje źródeł energii i podzielono je na odnawialne i nieodnawialne. W której kolumnie popełniono błąd?

odnawialne	nieodnawialne
wiatr	węgiel
promieniowanie słoneczne	ropa naftowa
zasoby geotermalne	gaz ziemny

- A) w obu kolumnach
- B) w kolumnie surowców odnawialnych
- C) w kolumnie surowców nieodnawialnych
- D) w żadnej z kolumn
- 13. Co tu nie pasuje? Wybierz z każdego wiersza jeden wyraz, który nie pasuje do wszystkich pozostałych. Do wiersza na dole wpisz kolejno trzecią lierę każdego odrzuconego przez siebie wyrazu.
- 1) kamień, guma, otoczak, piaskowiec
- 2) Platon, Wenus, Merkury, Ziemia
- 3) rzeka, strumień, jezioro, potok
- 4) wiśnia, truskawka, śliwka, jabłko
- 5) poranek, wieczór, zmierzch, zachód
- 6) wyż, niż, ciśnienie, bryza

1	2	3	4	5	6

Hasło powstałe w wierszu oznacza:

- A) ludzi mieszkających w północno wschodniej części Polski
- B) Krainę Wielkich Jezior, występującą w Polsce
- C) pas górski występujący w Polsce
- D) polski taniec narodowy



<u>Klasa 4</u>

Konkurs 2009

14. Oto pięć liczb: 2 3 6 7 17 Średnia arytmetyczna z tych liczb jest równa:

- A) 6
- B) 7
- C) $9\frac{1}{2}$
- D) $17\frac{1}{2}$

15. Wieża ciśnień, to wieża:

- A) ze zbiornikiem wody na szczycie
- B) służąca do przekazywania sygnałów radiowych i telewizyjnych
- C) która wzmacnia i przekazuje sygnał telefonów komórkowych
- D) w której znajduje się zapas zboża
- 16. Przypomnij sobie doświadczenie z balonikiem w strumieniu powietrza z suszarki. Gdy balonik został włożony w pionowy strumień powietrza, unosił się na pewnej wysokości i nie spadał. Przeczytaj uważnie dwa zdania:

Po odchyleniu strumienia powietrza o mały kąt, balonik wysuwał się z tego strumienia i spadał na ziemię.

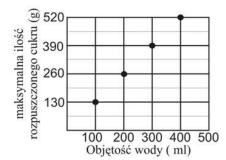
Po wyłączeniu suszarki balonik natychmiast zaczynał opadać na ziemię.

Zdecyduj:

- A) oba zdania są fałszywe
- B) oba zdania są prawdziwe
- C) pierwsze zdanie jest fałszywe, a drugie prawdziwe
- D) pierwsze zdanie jest prawdziwie, a drugie fałszywe

Zadania za 5 punktów

17. Wykres przedstawia rozpuszczalność zwykłego cukru (sacharozy) w zimnej wodzie. Ile maksymalnie można rozpuścić cukru w 3/4 litra wody?

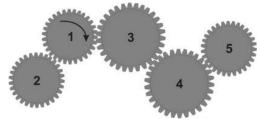


- A) 650 g
- B) 975 g
- C) 1105 g
- D) 1300 g

18. Kondensacja to na przykład:

- A) zamiana cząsteczek pary wodnej w drobne kropelki wody
- B) zamiana drobnych kropelek wody w cząsteczki pary wodnej
- C) zamiana drobnych kropelek wody w drobne kryształki lodu
- D) zamiana drobnych kryształków lodu w drobne kropelki wody

19. Na rysunku pokazano system połączonych ze sobą pięciu kół zębatych.



Jeżeli koło 1 kręci się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, to koło 2:

- A) kręci się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, a koło nr 5 przeciwnie do ruchu wskazówek zegara
- B) kręci się przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, a koło nr 5 zgodnie z ruchem wskazówek zegara
- C) i koło nr 5 kręcą się zgodnie z ruchem wskazówek zegara
- D) i koło nr 5 kręcą się przeciwnie do ruchu wskazówek zegara

20. Dziś jest 24 marca 2009 r. W ciągu ostatnich 4 dni widoczna nad Polską oświetlona część Księżyca miała kształt:

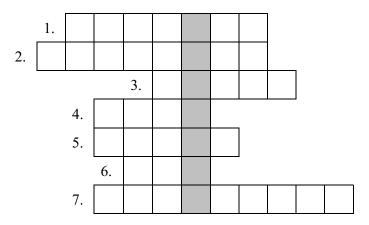
- A) litery C
- B) litery O
- C) litery D
- D) jest w nowiu

21. Dwa jajka i jedna szklanka mąki ważą razem 30 dag, a trzy jajka i dwie i pół szklanki mąki ważą 63 dag. Jedno jajko:

- A) waży tyle samo, co szklanka mąki
- B) waży tyle samo, co pół szklanki mąki
- C) jest trzy razy lżejsze od szklanki mąki
- D) jest cztery razy lżejsze od szklanki maki



22. Rozwiąż logogryf.



- 1. ... elektryczna, cieplna, słoneczna, mechaniczna, chemiczna dzięki niej można pracować, ogrzewać, wprawić w ruch.
- 2. Łączysz się z nim przy pomocy komputera, gdy szukasz informacji.
- 3. Ruch powietrza.
- 4. Trwa 24 godziny.
- 5. Kolorowa ..., widoczna czasami na tle nieba po deszczu.
- 6. Zamrożona woda.
- 7. Jest to zamiana wody w parę wodną.

Hasło powstające w wyróżnionej kolumnie oznacza:

- A) mały, jasny obiekt na tle ciemnego, nocnego nieba
- B) przedmiot wydający dźwięki, niezbędny sędziemu sportowemu, np. podczas meczu
- C) dom uwity przez ptaka
- D) zwierzę wysokogórskie

23. Skorzystaj z informacji poniżej oraz swojej wiedzy i odpowiedz na pytanie: jak dawno temu wymarły mamuty?

Informacje:

Najwcześniej wymarły dinozaury roślinożerne.

Tury wymarły mniej więcej w czasach założenia państwa polskiego.

Klasa 4

Konkurs 2009

Tabelka pomocnicza na notatki.

	150 milionów lat temu	65 milionów lat temu	10 tysięcy lat temu	tysiąc lat temu
tury				
tyranozaury				
mamuty				
diplodoki				

Mamuty wymarły:

- A) około tysiąc lat temu
- B) około 10 tysięcy lat temu
- C) około 65 milionów lat temu
- D) około 150 milionów lat temu

24. Wykreśl te litery w kolumnie, przy których stwierdzenie jest falszywe. Pozostałe litery odczytane z góry na dół utworzą hasło. Oznacza ono:

- A) najwyższe góry Europy
- B) jeden z kontynentów
- C) zwierze człekokształtne
- D) bezpieczne schronienie

Polska ma wspólną granicę z Austrią.	M
Kolejny rok przestępny będzie w 2012r.	A
Stolicą Francji jest Bruksela.	L
1 km = 1000 m.	Z
Ukraina jest członkiem Unii Europejskiej.	Ł
Powietrze to mieszanina gazów. Składa się w 3/10 z tlenu i w 7/10 z azotu.	
Woda pokrywa około 9/10 powierzchni Ziemi.	J
W Układzie Słonecznym jest 8 planet. Licząc od Słońca, Jowisz jest piątą z nich.	Y
Najwięcej plantacji herbaty jest w Ameryce Południowej.	A
W prognozie pogody ciśnienie podaje się w hektopaskalach (hPa).	L