

WPISZ SWÓJ KOD

--	--	--



**ZESPÓŁ SZKÓŁ URSZULAŃSKICH we WROCŁAWIU**

**KONKURS PRZYRODNICZY „WPISANI W PRZYRODĘ”**

**DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH**

**ROK SZKOLNY 2015/2016**

(czas trwania 60 minut)



**Instrukcja dla ucznia**

1. Zestaw konkursowy zawiera 40 zadań.
2. Zadania czytaj uważnie i ze zrozumieniem.
3. Odpowiedzi pisemnych udziel zgodnie z poleceniami w oznaczonych miejscach.
4. Rozwiązania zapisuj długopisem lub piórem. Rozwiązania zapisane ołówkiem nie będą oceniane.
5. Nie używaj korektora.
6. Na rozwiązanie zadań masz 60 minut.
7. Pracuj samodzielnie.

Życzymy powodzenia!



Uzyskane wyniki (wpisuje komisja konkursowa):

zadanie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
punkty																													

zadanie	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
punkty												

suma punktów:

### 1. Mikoryza to związek grzyba z

- glebą
- owadem.
- korzeniami.
- glonem.

### 2. Z poniższych zdań wybierz to, które najpełniej definiuje szkielet człowieka:

- Szkielet człowieka jest wytworzony przez komórki gruczołowe naskórka, jest miejscem przyczepu mięśni oraz chroni ważne narządy.
- Szkielet człowieka ma postać wapiennego pancerza, jest miejscem przyczepu mięśni i nadaje kształt ciała
- Szkielet człowieka to zespół mocnych i twardych elementów kostnych i chrzęstnych, które są miejscem przyczepu mięśni i ochraniają ważne narządy.
- Szkielet człowieka to zespół elementów utworzonych wyłącznie z tkanki chrzęstnej sprężystej oraz tkanki chrzęstnej szklistej.

### 3. Jaskrawe barwy biedronki pozwalają jej:

- być niezauważalnym.
- zwabić ofiarę .
- szybciej ogrzać się na słońcu.
- zniechęcić napastnika.

### 4. Wieloryby i delfiny oddychają:

- przy pomocy płuc.
- przy pomocy płucotchawek.
- całą powierzchnią ciała.
- przy pomocy skrzeli.

### 5. Wskaż miejsce w komórce, w którym zachodzi proces oddychania tlenowego.

- Chloroplasty
- Jądro komórkowe.
- Mitochondria.
- Cytoplazma.

### 6. Wskaż informację, która prawidłowo opisuje zwierzę przedstawione na rysunku?



- Jest gadem, żyje w środowisku woano – lądowym.
- Jest zwierzęciem zmiennocieplnym, należy do płazów.

- Żyje w środowisku wodnym, rozmnaża się na lądzie.
- Rozmnaża się w wodzie, jest roślinożerne.

### 7. Z podanych poniżej zdań dotyczących skutków kwaśnych opadów wskaż zdanie nieprawdziwe:

- Kwaśne deszcze powodują zubożenie gleby, gdyż wypłukują z niej składniki mineralne.
- Kwaśne opady dostają się do zbiorników wodnych, zakwaszają glebę , co sprzyja wzrostowi roślin.
- Kwaśne opady uszkadzają liście roślin i uniemożliwiają fotosyntezę .
- Kwaśne opady niszczą budynki, skały wapienne.

### 8. U ryb w czasie pływania zmiana głębokości możliwa jest dzięki obecności:

- skrzeli.
- linii bocznej.
- pęcherza pławnego.
- płetwy grzbietowej.

### 9. Do tłuszczów roślinnych nie należy:

- tran.
- olej słonecznikowy.
- masło kakaowe.
- olej rzepakowy.

### 10. Z podanych poniżej zdań dotyczących układu pokarmowego wskaż zdanie nieprawdziwe

- Wątroba i trzustka wspomagają prace przewodu pokarmowego wydzielając substancje niezbędne w procesie trawienia.
- Enzymy trawienne to substancje, które rozkładają pokarm do prostej przyswajalnej postaci.
- Układ pokarmowy składa się z przewodu pokarmowego, żołądka, wątroby i trzustki.
- Jama ustna, gardło, przełyk, żołądek, jelito cienkie i jelito grube tworzą przewód pokarmowy.

### 11. Całą dostępną przestrzeń w naczyniu wypełniają:

- ciała stałe
- ciecze
- gazy
- ciecze i gazy

12. Jak nazywa się proces, dzięki któremu zapach niewielkiej ilości silnie pachnącej substancji rozpylonej w jednym końcu pokoju, wyczujemy w drugim końcu pokoju. Zaznacz poprawną odpowiedź.

- przewodnictwo
- dyfuzja
- destylacja
- rozszczepienie

13. Zaobserwowano, że napelniona powietrzem bańka mydlana wprowadzona do naczynia z wodorem opada, a w naczyniu z tlenem – unosi się. Który z wniosków zapisanych na podstawie obserwacji jest prawdziwy?

- gęstość powietrza jest większa od gęstości tlenu
- gęstość powietrza jest mniejsza od gęstości wodoru
- gęstość tlenu jest mniejsza od gęstości wodoru
- gęstość wodoru jest mniejsza od gęstości tlenu i gęstości powietrza

14. Metale w przyrodzie występują albo w stanie rodzimym (tzw. samorodków), albo w postaci związków chemicznych, czyli rud. W którym zestawie uwzględniono metale występujące wyłącznie w postaci rud?

- złoto, żelazo, platyna
- cynk, ołów, srebro
- złoto, srebro, platyna
- żelazo, cynk, ołów

15. Sól z wody morskiej można pozyskać poprzez:

- filtrowanie
- odparowanie
- zamrażanie
- dekantację

16. Wycinanie lasów oraz spalanie węgla, w wyniku którego powstają duże ilości dwutlenku węgla, są główną przyczyną powstawania:

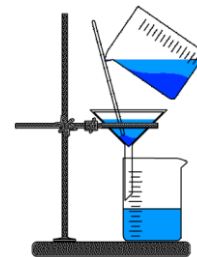
- dziury ozonowej;
- efektu cieplarnianego;
- kwaśnego deszczu;
- smogu;

17. Zaznacz odpowiedź, w której wymieniona substancja nie jest związkiem chemicznym:

- białko;
- tlen;
- sól kuchenna;
- dwutlenek węgla;

18. Rysunek przedstawia proces rozdzielania mieszaniny niejednorodnej, polegający na przelewaniu mieszaniny przez krążek z bibuły umieszczony na szklanym lejku. Zaznacz nazwę tego procesu.

- dekantacja;
- krystalizacja;
- sączenie;
- destylacja;



19. Zakreśl odpowiedź, która wskazuje, od czego nie zależy szybkość rozpuszczania się ciała stałego w wodzie:

- temperatury wody;
- gęstości substancji;
- intensywności mieszania;
- rozdrobnienia substancji;

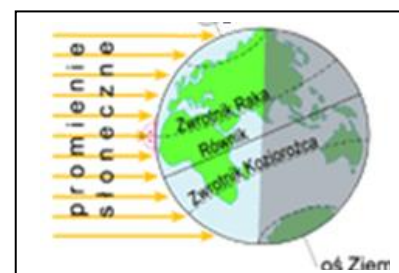
20. Uczeń do butelki z octem wsypał sodę oczyszczoną i nałożył na otwór butelki balon. Zaobserwował, że roztwór burzy się, a balon wypełnia się gazem.

Jaki gaz powstaje w wyniku reakcji octu z sodą?

- tlen;
- hel;
- dwutlenek węgla;
- tlenek węgla(II);

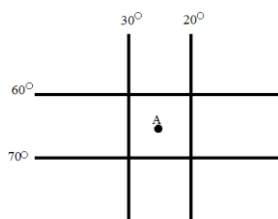
21. Przedstawiona na rysunku oświetlenie Ziemi jest charakterystyczne dla:

- 21 III
- 22 VI
- 23 IX
- 22 XII



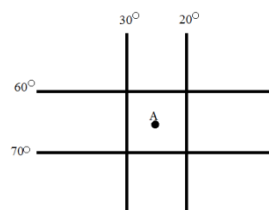
22. Punkt A zaznaczony w poniższym układzie współrzędnych geograficznych położony jest na półkuli:

- Północno-wschodniej  
 Południowo-wschodniej  
 Północno-zachodniej  
 Południowo-zachodniej



23. Punkt A zaznaczony w poniższym układzie współrzędnych geograficznych ma współrzędne:

- 25°E, 65°S,  
 35°W, 65°S,  
 35°E, 65°N,  
 25°W, 65°N,



24. Jaką długość w rzeczywistości ma odcinek 2,5 cm umieszczony na mapie o skali 1:2 00 000:

- 500 m  
 5 km  
 8 km  
 50 km

25. Główne rzeki Wrocławia to:

- Odra, Bóbr, Widawa, Nysa, Warta,  
 Odra, Oława, Widawa, Bystrzyca, Ślęza,  
 Odra, Bystrzyca, Nysa, Ślęza, Kwisa,  
 Przez Wrocław przepływa tylko Odra,

26. Wody Bałtyku:

- Są bardzo słone  
 Charakteryzuje małe zasolenie  
 Charakteryzują duże pływy  
 Są wyjątkowo czyste

27. Kraje, które uznaje się za państwa skandynawskie to:

- Szwecja, Norwegia i Holandia  
 Szwecja, Norwegia i Dania,  
 Finlandia, Łotwa i Litwa  
 Dania, Holandia, Szwecja

28. Ocean oddzielający obie Ameryki od Europy i Afryki to:

- Ocean Arktyczny  
 Ocean Atlantycki  
 Ocean Spokojny  
 Ocean Indyjski

29. Wielkim odkrywcom geograficznym (I – IV) przyporządkuj ich dokonania (A – D).

- I. Vasco da Gama .....  
 II. Willen Janszoon .....  
 III. Bartolomeo Dia .....  
 IV. Ferdynand Magellan .....

- A) W latach 1519-1521 opłynął jako pierwszy świat dookoła.  
 B) Odkrył drogę morską do Indii.  
 C) 1488 rok – opłynął Przylądek Dobrej Nadziei.  
 D) Dopłynął do Australii w 1606 roku.

30. Zdania prawdziwe zaznacz literą P, a zdania błędne literą B

Na mapie hipsometrycznej kolorem zielonym oznacza się niziny.....

Wiatr wieje zawsze z niżu do wyżu.....

Największe jezioro w Polsce to Hańcza.....

Najwyższym szczytem w Polsce jest Gerlach.....

Pingwiny stanowią podstawowe pożywienie niedźwiedzi polarnych.....

31. Droga Mleczna to:

- jedna z sąsiednich galaktyk  
 galaktyka, w której znajduje się Układ Słoneczny  
 duże skupisko gwiazd w najbliższym sąsiedztwie Słońca  
 obłok pyłu w Układzie Słonecznym

32. Stalową kulę podgrzewamy od 0°C do 100 °C. Która z wielkości nie ulega zmianie podczas podgrzewania:

- objętość  
 gęstość  
 temperatura  
 inna odpowiedź

33. Podstawową jednostką długości jest:

- milimetr  
 centymetr  
 metr  
 kilometr

**34. Działanie kompasu jest związane z oddziaływaniem:**

- sprężystym
- grawitacyjnym
- magnetycznym
- elektrostatycznym

**35. Przykładem sublimacji jest:**

- osiadanie szronu na drzewach
- palenie świecy
- ulatnianie się kostki zapachowej
- rozpuszczanie się cukru w herbacie

**36. Jednostką gęstości jest:**

- $\frac{kg}{m^3}$
- $\frac{kg}{m^2}$
- $\frac{m^3}{kg}$
- 

**37. Samochód, jadący z prędkością 10 —, po 50 sekundach przebędzie drogę:**

- 5m
- 50m
- 0,5 km
- 0,05 km

**38. Którą wodę będziemy najkrócej podgrzewać:**

- 0,5 l od temp. 60°C do 80°C
- 0,25 l od temp. 80° do 90°C
- 0,5 l od temp. 70°C do 80°C
- 0,25 l od temp. 60°C do 80°C

**39. Szybkość dyfuzji:**

- zależy tylko od stanu skupienia substancji
- zależy tylko od temperatury
- zależy od stanu skupienia substancji i od temperatury
- jest jednakowa dla wszystkich stanów skupienia substancji i nie zależy od temperatury

**40. Pasażerowie autobusu przy skręcie w prawo i jednoczesnym hamowaniu przechylają się:**

- w lewo i do przodu
- w prawo i do przodu
- w lewo i do tyłu
- w prawo i do tyłu

## BRUDNOPIS