

WOJEWÓDZKI KONKURS PRZYRODNICZY
ETAP GMINNY/MIEJSKI
2012/2013
16.01.2013 r.

Czas pracy 60 minut

Instrukcja dla ucznia:

1. Sprawdź czy zestaw zawiera 20 pytań/zadań. Ewentualne braki zgłoś.
2. Czytaj uważnie wszystkie polecenia.
3. Rozwiązania zaznacz **krzyżykiem, cyfrą lub literą** na karcie odpowiedzi .
4. Pamiętaj, że **może być kilka poprawnych odpowiedzi**.
5. Pisz czytelnie ,nie używaj korektora.
6. Jeśli się pomylisz , błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zaznacz inną odpowiedź.

Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań możesz otrzymasz łącznie 20 punktów.

Życzymy powodzenia !!!

Zadanie 1

1 pkt

Dwa ciała oddziałują na siebie siłami grawitacyjnymi. Rozsunięto je na trzy różne odległości. Za pierwszym razem na odległość 1 m, za drugim razem na odległość 2 m i za trzecim razem na odległość 3 m. Siła grawitacji jest największa w przypadku :

- A) w pierwszym
- B) w drugim
- C) w trzecim
- D) w każdym jest taka sama, bo masa ciał nie uległa zmianie

Zadanie 2

1 pkt

Połącz wymienione składniki pokarmowe z funkcjami jakie pełnią w organizmie.

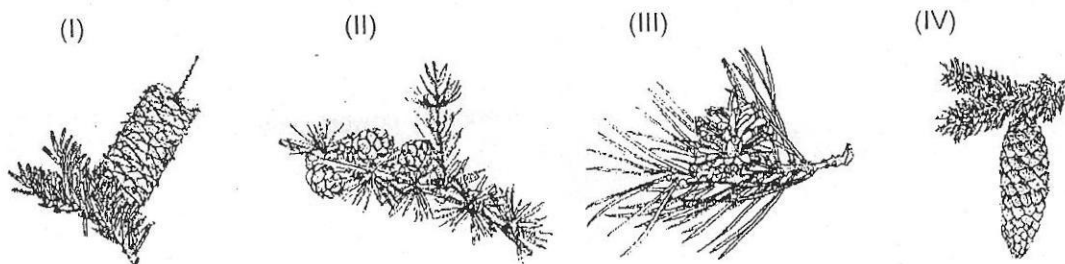
- A).....
- B)
- C)
- D)
- E)
- F)

| | |
|-------------------|---|
| A. Woda | 1. Ważny składnik budulcowy i regulujący, niezbędny do budowy kości i zębów. |
| B. Sole mineralne | 2. Regulują procesy zachodzące w organizmach żywych, występują szczególnie w warzywach i owocach. |
| C. Tłuszcze | 3. Główne źródło energii, zawarte głównie w produktach pochodzenia roślinnego. |
| D. Białka | 4. Ważny składnik żywych organizmów, przenoszący składniki odżywcze. |
| E. Cukry | 5. Główny składnik budulcowy, szczególnie potrzebny w okresie rozwoju organizmów. |
| F. Witaminy | 6. Bogate źródło energii, występuje także jako materiał zapasowy. |

Zadanie 3

1 pkt

Wybierz prawidłowo przyporządkowaną nazwę drzewa do rysunku szyszki.



- | | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| A) (I) – modrzew, | (II) – jodła, | (III) – świerk, | (IV) – sosna. |
| B) (I) – jodła, | (II) – modrzew. | (III) – sosna, | (IV) – świerk. |
| C) (I) – świerk, | (II) – modrzew | (III) – sosna | (IV) – jodła. |
| D) (I) – sosna, | (II) – świerk, | (III) – jodła, | (IV) – modrzew. |

Zadanie 4

1 pkt

Wskaż prawidłowe przyporządkowanie miast leżących nad Odrą i Wisłą.

| Odpowiedź | Odra | Wisła |
|-----------|-----------------------------------|---|
| A | Wrocław, Szczecin, Brzeg, Opole | Kraków, Toruń, Gdańsk, Kazimierz Dolny |
| B. | Racibórz, Opole, Wrocław, Gliwice | Warszawa, Gdańsk, Oświęcim, Bielsko-Biała |
| C. | Gliwice, Katowice, Opole, Wrocław | Kraków, Warszawa, Gdańsk, Toruń |
| D. | Słubice, Oława, Wrocław, Szczecin | Sopot, Puławy, Sandomierz, Racibórz |

Zadanie 5

1 pkt

Oceń prawdziwość informacji, wstawiając w miejsce kropek :**P** – zdanie prawdziwe lub **F** – zdanie fałszywe.

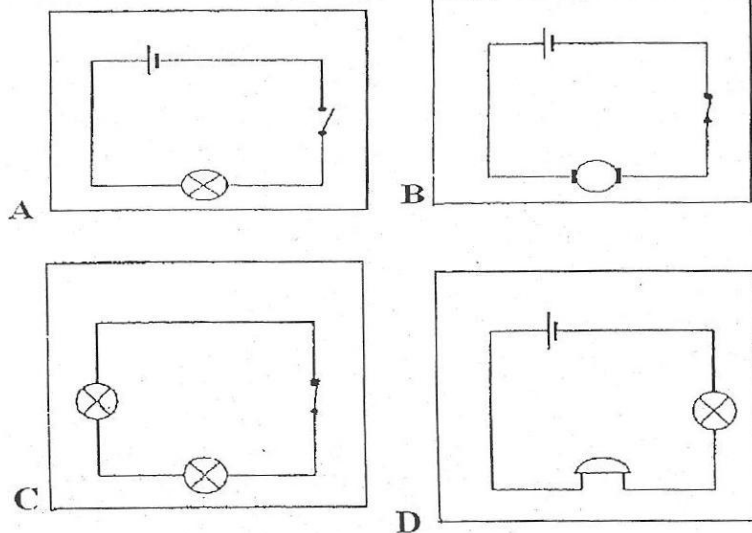
Jeśli chcesz zobaczyć (zwieźć) :

- A) Morskie Oko, to pojedziesz nad Morze Bałtyckie ^F
- B) szczyt Śnieżki , to pojedziesz w Sudety ^P
- C) Ojcowski Park Narodowy, to pojedziesz w okolice Kielc
- D) największe polskie jezioro , to pojedziesz na Pojezierze Pomorskie

Zadanie 6

1 pkt

W ramkach przedstawiono schematy obwodów elektrycznych. W których płynie prąd elektryczny ?



- A) AC
- B) CD
- C) BC
- D) BD

Zadanie 7

1 pkt

Uczeń zapisał 4 łańcuchy pokarmowe. Który z nich jest poprawny?

- A) płoć → szczupak → glon → rozwielitka
- B) glon → płoć → rozwielitka → szczupak
- C) rozwielitka → glon → szczupak → płoć
- D) glon → rozwielitka → płoć → szczupak

Zadanie 8

1 pkt

Do każdej z podanych sytuacji dopisz tę właściwość ciał stałych, gazów i cieczy, która jest w niej wykorzystywana.

Właściwości:

- 1) dyfuzja,
- 2) ściśliwość,
- 3) dobre przewodnictwo cieplne,
- 4) rozszerzalność temperaturowa,
- 5) możliwość zmiany stanu skupienia,
- 6) dobra rozpuszczalność,
- 7) kruchość,
- 8) sprężystość

Sytuacje:

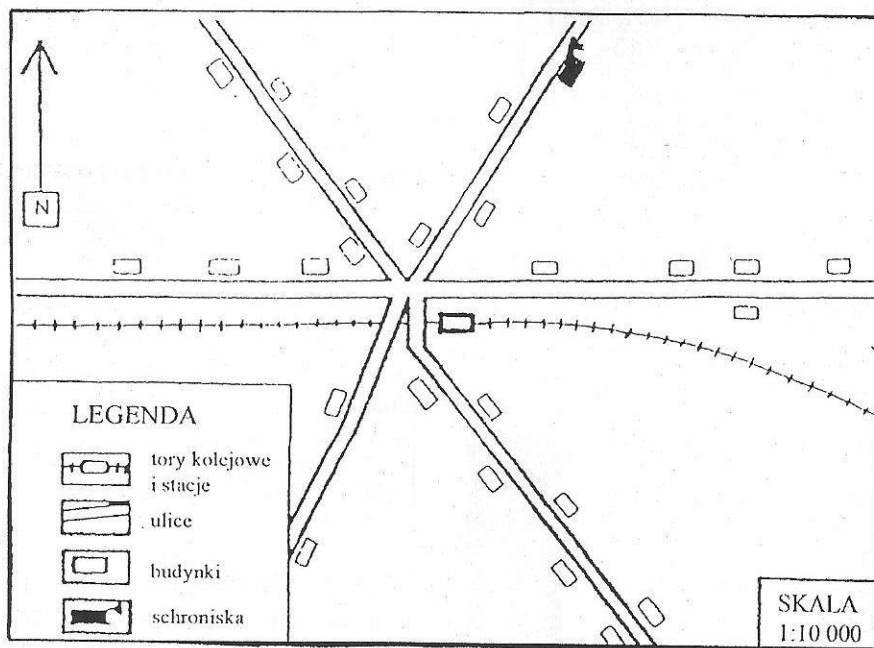
- A) pompowanie piłki nożnej
- B) mierzenie temperatury termometrem rtęciowym
- C) pisanie kredą po tablicy

Zadanie 9

1 pkt

Turyści po wyjściu z dworca zatrzymali się na skrzyżowaniu ulic. Chcą dojść do schroniska. Wskaż kierunek, w którym powinni się udać oraz prawidłową (rzeczywistą) odległość, którą mają do pokonania, wiedząc że odległość na mapie od skrzyżowania do znaku schroniska wynosi 4 cm.

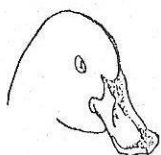
| | | |
|----|-------|----|
| A. | 400 m | SE |
| B. | 4 km | NE |
| C. | 400 m | NE |
| D. | 40 km | NW |



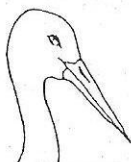
Zadanie 10

1 pkt

Na rysunkach przedstawiono dzioby czterech ptaków, które żywią się różnym pokarmem. Który z ptaków odżywia się wymienionym pokarmem? Przyporządkuj.



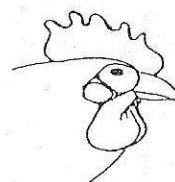
1



2



3



4

- A) Rzęsa wodna, małe zwierzęta wodne.....
- B) Myszy i inne gryzonie.....
- C) Żaby, owady występujące na łące.....
- D) Nasiona, dżdżownice.....

Zadanie 11

1 pkt

Przedstawione na rysunkach termometry wskazują maksymalne temperatury zanotowane dniem i nocą tej samej doby. Wskaż prawidłową temperaturę oraz amplitudę.

| | I termometr C | II termometr C | amplituda |
|----|---------------|----------------|-----------|
| A. | 9 | -4 | 13 |
| B. | 9 | -6 | 3 |
| C. | 11 | -4 | 7 |
| D. | 9 | -16 | 5 |

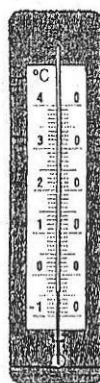
I termometr

Maksymalna temperatura w dzień



II termometr

Maksymalna temperatura w nocy



Zadanie 12

1 pkt

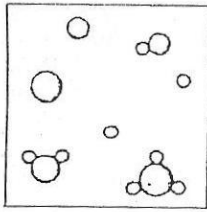
Dokonaj podziału wymienionych zwierząt ze względu na rodzaj pobieranego pokarmu, wpisując odpowiednią literę: **D (drapieżcy)**, **R (roślinożercy)**, **S (saprofagi)** i **P (pasożyty)**.

- A)..... słodkowodna ośliczka zjada obumarłe szczątki roślin
- B)..... szczupak poluje na mniejsze ryby
- C)..... kleszcz odżywia się krwią
- D)..... pokarmem dżdżownicy jest gleba zawierająca cząstki rozkładających się roślin
- E)..... królik odżywia się roślinami

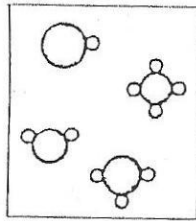
Zadanie 13

1 pkt

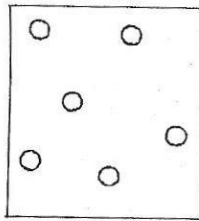
Co przedstawiają modele ? Przyporządkuj odpowiednio litery.



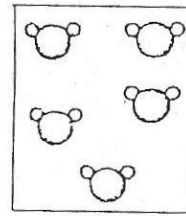
1.



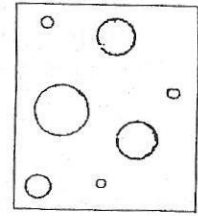
2.



3.



4.



5.

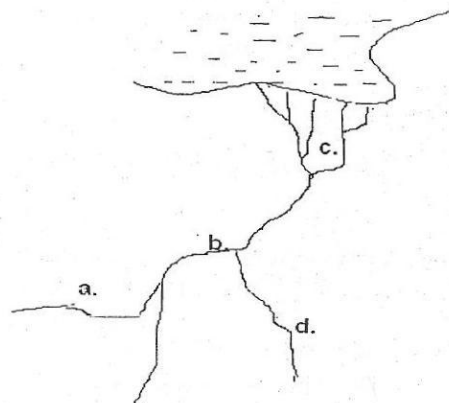
- A) Atomy tego samego pierwiastka.
- B) Cząsteczki tej samej substancji.
- C) Atomy różnych pierwiastków.
- D) Atomy i cząsteczki różnych substancji.
- E) Cząsteczki różnych substancji

Zadanie 14

1 pkt

Na schematycznym rysunku sieci rzecznej oznaczono literami a, b, c, d jej elementy. Ujście rzeki to :

- A) a
- B) b
- C) c
- D) d



Zadanie 15

1 pkt

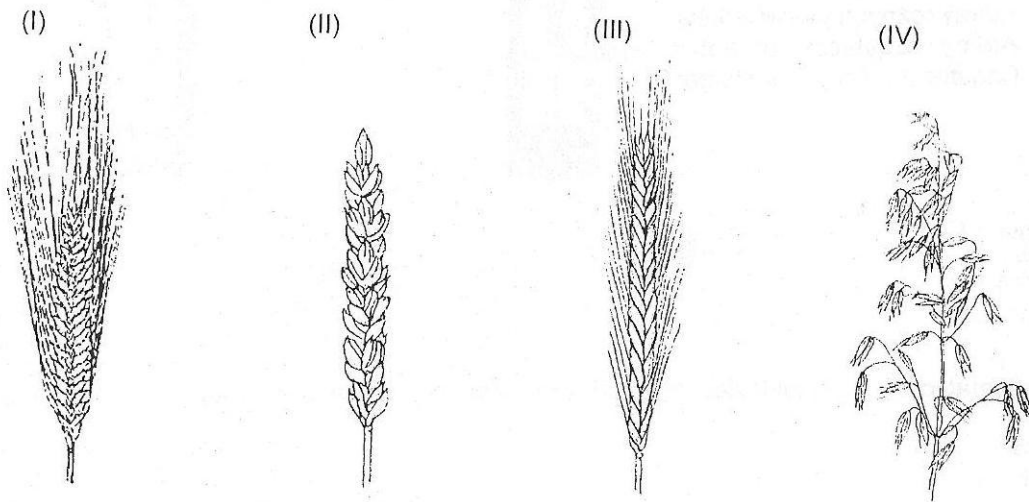
Które przyporządkowanie przedstawia tylko osady ?

- A) gołoledź, mgła, szron
- B) przymrozek, szron, szadź
- C) gołoledź, szron, szadź
- D) rosa, mgła, szadź

Zad.16

1 pkt

Wybierz prawidłowo przyporządkowaną nazwę zboża do rysunku kłosa.



- | | | | |
|--------------------|------------------|-------------------|------------------|
| A) (I) – pszenica, | (II) – żyto, | (III) – owies, | (IV) – jęczmień. |
| B) I) – owies, | (II) – jęczmień, | (III) – pszenica, | (IV) – żyto. |
| C) (I) – pszenica | (II) – żyto, | (III) – jęczmień, | (IV) – owies. |
| D) (I) – jęczmień, | (II) – pszenica, | (III) – żyto, | (IV) – owies. |

Zadanie 17

1 pkt

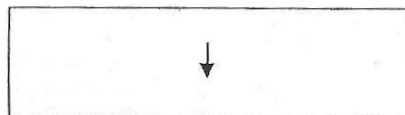
Jakie czynniki są niezbędne do kiełkowania nasion.

- A) dostęp tlenu
- B) odpowiednia temperatura powietrza
- C) dostęp dwutlenku węgla
- D) wiatr
- E) odpowiednia wilgotność

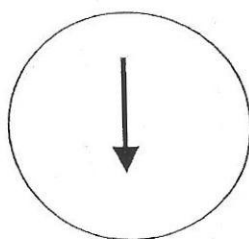
Zadanie 18

1 pkt

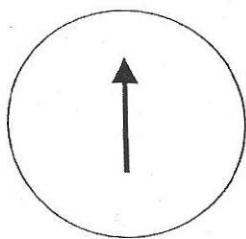
Uczniowie chcąc sprawdzić jaki obraz powstaje w mikroskopie narysowali na szkiełku strzałkę (rysunek).



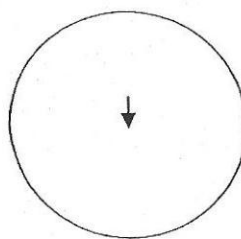
Który z obrazów zobaczyli patrząc na strzałkę przez mikroskop ?



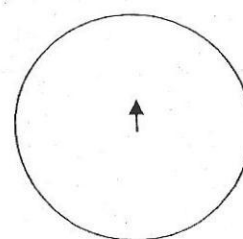
A



B



C



D

Zadanie 19

1 pkt

Zaznacz czynniki przyspieszające proces rozpuszczania.

- A) rozdrobnienie substancji rozpuszczanej
- B) ochładzanie roztworu
- C) mieszanie roztworu
- D) podgrzewanie roztworu
- E) rodzaj naczynia , w którym sporządzono roztwór

Zadanie 20

1 pkt

Które z poniższych zdań dotyczących obszarów chronionych na Opolszczyźnie są **prawdziwe (P)**, a **które fałszywe (F)**

- A) Biskupia Kopa jest najwyższym szczytem Opolszczyzny
- B) Na Górze Św. Anny utworzono rezerwat geologiczny ze względu na występowanie rzadkich skał wulkanicznych.....
- C) W dolinie Odry, w Stobrawskim Parku Krajobrazowym występują lasy łągowe.....
- D) Na terenie Opolszczyzny w 1988 roku utworzono Ślązański Park Krajobrazowy.....