

Na początku testu każdy uczeń otrzymuje 40 punktów. 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 160 punktów.

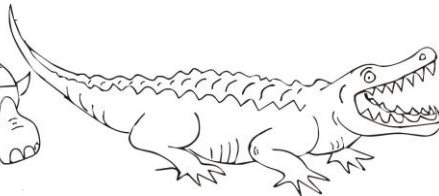
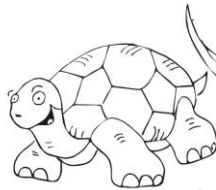
Czas: 75 minut

Doświadczenia do testu:

1. Co kryje mleko?
2. Termometr
3. Opór powietrza
4. Pływające jajko

Zadania za 3 punkty

1. Które zwierzę nie składa jaj?



A)

B)

C)

D)

2. Przypomnij sobie doświadczenie z produkcją sera. Pod wpływem podgrzewania kwaśnego mleka, z jego części utworzył się twarożek. Ciecz o żółtawym zabarwieniu, pozostała po oddzieleniu serka, to:

- A) serwatka
- B) maślanka
- C) jogurt
- D) śmietana

3. Polska nie graniczy z:

- A) Litwą
- B) Łotwą
- C) Białorusią
- D) Ukrainą

4. Detergentem nie jest:

- A) mydło
- B) pasta do zębów
- C) płyn do mycia naczyń
- D) proszek do prania

5. Najdłuższe igły ma:

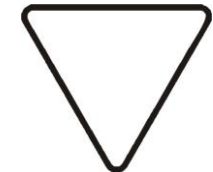
- A) jodła
- B) modrzew
- C) sosna
- D) świerk

6. Przypomnij sobie doświadczenie z jajkiem. Prawdą jest, że świeże jajko:

- A) tonie w wodzie z kranu, a pływa w wodzie nasyconej solą
- B) pływa w wodzie z kranu, a tonie w wodzie nasyconej solą
- C) pływa zarówno w wodzie nasyconej solą, jak i w wodzie z kranu
- D) tonie zarówno w wodzie nasyconej solą, jak i w wodzie z kranu

7. Znak drogowy pokazany na rysunku ma w rzeczywistości czerwoną obwódkę i żółte wypełnienie. Oznacza on:

- A) drogę z pierwszeństwem przejazdu
- B) „ustąp pierwszeństwa”
- C) zakaz zatrzymywania i postoju
- D) skrzyżowanie o ruchu okrężnym



8. Bakterie salmonelli powodują salmonellozę, która jest chorobą:

- A) płuc
- B) nerek
- C) przełyku
- D) jelit

9. Herbaty nie uprawia się w:

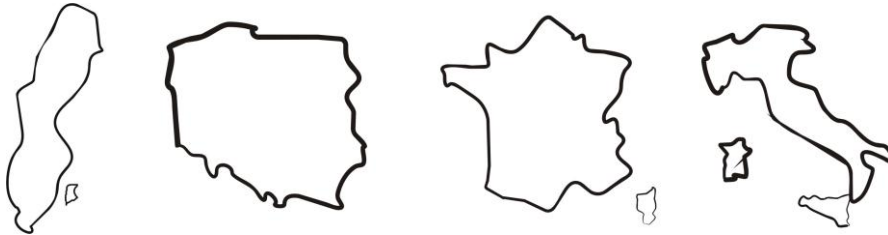
- A) Anglii
- B) Chinach
- C) Indiach
- D) Japonii

10. Część odpadów (śmieci) to surowce wtórne nadające się do ponownego przetworzenia. **Nie** należą do nich:

- A) złom
- B) makulatura
- C) plastikowe zakrętki po napojach jednorazowych
- D) skórzane paski

Zadania za 4 punkty

11. Na którym rysunku przedstawiono mapę Włoch?



- A)
- B)
- C)
- D)

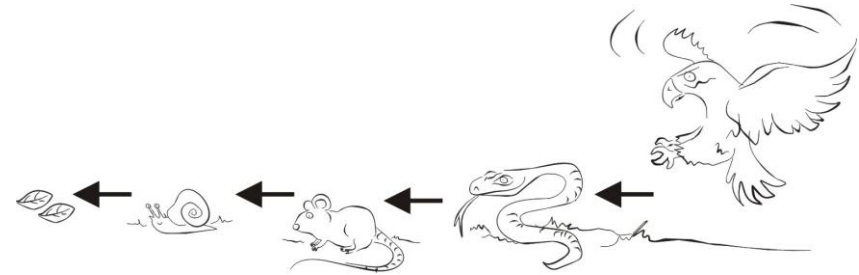
12. Rok przestępny to taki rok, w którym występuje dodatkowy dzień - 29 lutego. Zgodnie z kalendarzem obowiązującym w Polsce rokiem przestępnym jest rok, którego numer jest albo liczbą podzielną przez 4, ale nie jest podzielną przez 100, albo jest liczbą podzielną przez 400. Który rok **NIE** był rokiem przestępnym?

- A) 1600
- B) 1880
- C) 1900
- D) 2004

13. Kształt auta powinien być aerodynamiczny, aby zapewnić:

- A) jak najmniejszą siłę oporu działającą na auto
- B) jak najmniejszą siłę grawitacji działającą na auto
- C) jak największą siłę hamującą auto
- D) jak największą stabilność na zakrętach

14. Na rysunku pokazano łańcuch pokarmowy organizmów wspólnie zamieszkujących jakiś teren (strzałki wskazują, kto kogo zjada). Co się stanie, jeśli na tym terenie gwałtownie wzrośnie populacja (liczba) węży?



- A) gwałtownie wzrośnie również populacja myszy i ślimaków
- B) gwałtownie zmaleje populacja myszy, a być może wzrośnie populacja orłów
- C) gwałtownie zmaleje populacja i myszy, i orłów
- D) gwałtownie wzrośnie populacja wszystkich pozostałych organizmów

15. **Przeczytaj uważnie dwa zdania:**

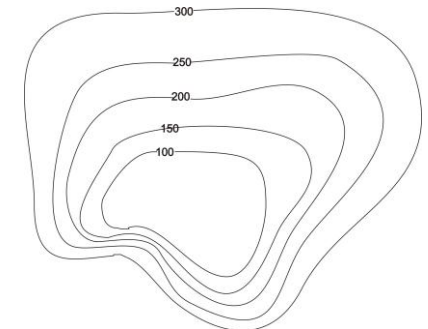
Powietrze znajdujące się w słoiku szczelnie zamkniętym od góry membraną, zwiększa swoją objętość podczas chłodzenia. W próżni nie działają siły oporu powietrza.

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

16. Na mapie topograficznej przedstawiono rzeźbę terenu za pomocą poziomnic. Na mapie tej zaznaczono:

- A) wąwóz
- B) kotlinę
- C) pagórek
- D) wzgórze



17. Za najbardziej prawdopodobną przyczynę wymarcia dinozaurów naukowcy uważają obecnie:

- A) zderzenie Ziemi z asteroidą
- B) zderzenie Ziemi z inną planetą
- C) szybko postępujące zakażenie bakteryjne
- D) ciężką, szybko rozprzestrzeniającą się wśród dinozaurów chorobę wirusową

18. Przypuśćmy, że mamy możliwość puszczać gazetę oraz kartkę papieru z tej samej wysokości najpierw w próżni, a potem w powietrzu. Co spada najszybciej?

- A) gazeta w powietrzu
- B) kartka papieru w powietrzu
- C) razem: gazeta i kartka papieru w powietrzu
- D) razem: gazeta i kartka papieru w próżni

19. Żeremie to konstrukcje budowane przez:

- A) mrówki
- B) pająki
- C) bobry
- D) wiewiórki

20. Zwierzętami zmiennocieplnymi są ryby, płazy i gady, a stałocieplnymi – ptaki i ssaki. Wybierz prawdziwe zdanie.

- A) Żaby są zmiennocieplne, a krokodyle stałocieplne.
- B) Krokodyle są zmiennocieplne, a żaby stałocieplne.
- C) Żaby i krokodyle są zmiennocieplne.
- D) Żaby i krokodyle są stałocieplne.

Zadania za 5 punktów

21. W tabeli umieszczono w kolejności alfabetycznej nazwy czterech największych wysp świata oraz ich przybliżone powierzchnie w metrach kwadratowych.

Skorzystaj z informacji i odpowiedz na pytanie: jaką powierzchnię ma Borneo?

Informacje:

Wyspa leżąca najbliżej Afryki jest najmniejsza, a wyspa prawie całkowicie pokryta lodem jest z nich największa.

Nowa Gwinea jest większa od drugiej z wysp leżących na Pacyfiku.

Tabela pomocnicza na notatki.

	587 tys. m ²	743 tys. m ²	786 tys. m ²	2 mln 176 tys. m ²
Borneo				
Grenlandia				
Madagaskar				
Nowa Gwinea				

(oznaczenia: tys.= tysiąc, mln = milion)

Powierzchnia Borneo:

- A) 587 tys. m²
- B) 743 tys. m²
- C) 786 tys. m²
- D) 2 mln 176 tys. m²

22. Jabłko i dwa grejpfruty ważą tyle samo co jedenaście mandarynek. Mandarynka waży tyle samo, co pół jabłka. Grejpfrut jest o 5 dag cięższy od dwóch jabłek. Ile waży mandarynka?

- A) 10 g
- B) 50 g
- C) 75 g
- D) 100 g

23. Przypomnij sobie doświadczenie z termometrem zrobionym ze słomki do napojów oraz ze słodka szczelnie zamkniętego membraną z balonika. Podczas tego doświadczenia swobodna końcówka słomki:

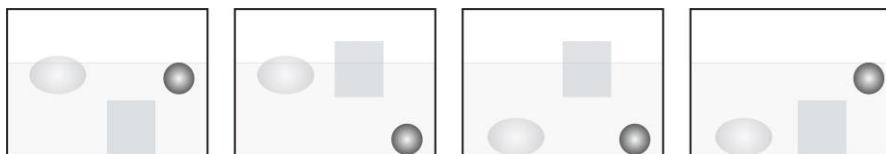
- A) wskazywała tym wyższe położenie, im wyższa była temperatura otoczenia
- B) wskazywała tym wyższe położenie, im niższa była temperatura otoczenia
- C) wskazywała mniej więcej to samo miejsce na skali, gdy termometr był w pokoju na stole oraz w bardzo gorącym miejscu (np. nad kaloryferem), natomiast po włożeniu do lodówki swobodny koniec słomki przesuwał się na skali w dół
- D) wskazywała mniej więcej to samo miejsce na skali, gdy termometr był w pokoju na stole oraz w zimnym miejscu (np. w lodówce), natomiast po ustawieniu nad kaloryferem swobodny koniec słomki przesuwał się na skali w górę

24. Przypomnij sobie doświadczenie z jajkiem w wodzie z kranu i w wodzie słonej. Skorzystaj z informacji i wybierz rysunek obrazujący prawidłową lokalizację jajka, drewnianego klocka i stalowej kulki w nasyconym roztworze soli w wodzie.

Informacje:

Drewniany klocek ma mniejszą gęstość niż jajko.

Stalowa kulka ma większą gęstość niż jajko, woda oraz woda z solą.



A)

B)

C)

D)

25. Wykreśl te litery, przy których zapisane jest fałszywe stwierdzenie.

Wielka Brytania należy do Unii Europejskiej.	G
Tona to 100 kg.	P
Jemiola to roślina.	A
Kaktusy nigdy nie zakwitają.	Z
Brokuły są białe.	O
1 mikrometr jest większy od 1 milimetra.	E
Owoc granatu jest granatowy.	W
Pieprz jest przyprawą powszechnie uprawianą w Polsce.	T
W hektopaskalach mierzymy ciśnienie (na przykład atmosferyczne).	Ż
Elektrony są większe niż atomy.	L
Modrzew zrzuca igły na zimę.	N
Oliwa powstaje z oliwek.	I
Kolibry żyją w Polsce na wolności.	A
Koliber to najmniejszy ptak na świecie.	K

Pozostałe litery odczytane z góry na dół utworzą hasło. Oznacza ono:

- A) urządzenie występujące w autach z silnikiem spalinowym
- B) jeden z rodzajów antylopy właściwej
- C) czasopismo
- D) zakład dostarczający gaz do mieszkań

26. Które ze współczesnych urządzeń nie może współdziałać z Systemem Nawigacji Satelitarnej, tj. GPS (czytaj: *dzi-pi-es*)?

- A) smartfon
- B) tablet
- C) telefon komórkowy
- D) odtwarzacz blu-ray (czytaj: *blu-rej*)

27. Jedna z planet w Układzie Słonecznym ma rozmiary niemal identyczne jak Ziemia i dlatego została nazwana „bliźniaczą planetą Ziemi”. Jest nią:

- A) Mercury
- B) Wenus
- C) Mars
- D) Uran

28. Najstarsze drzewo w Polsce ma ponad 1200 lat i należy do gatunku objętego ścisłą ochroną. Jest to:

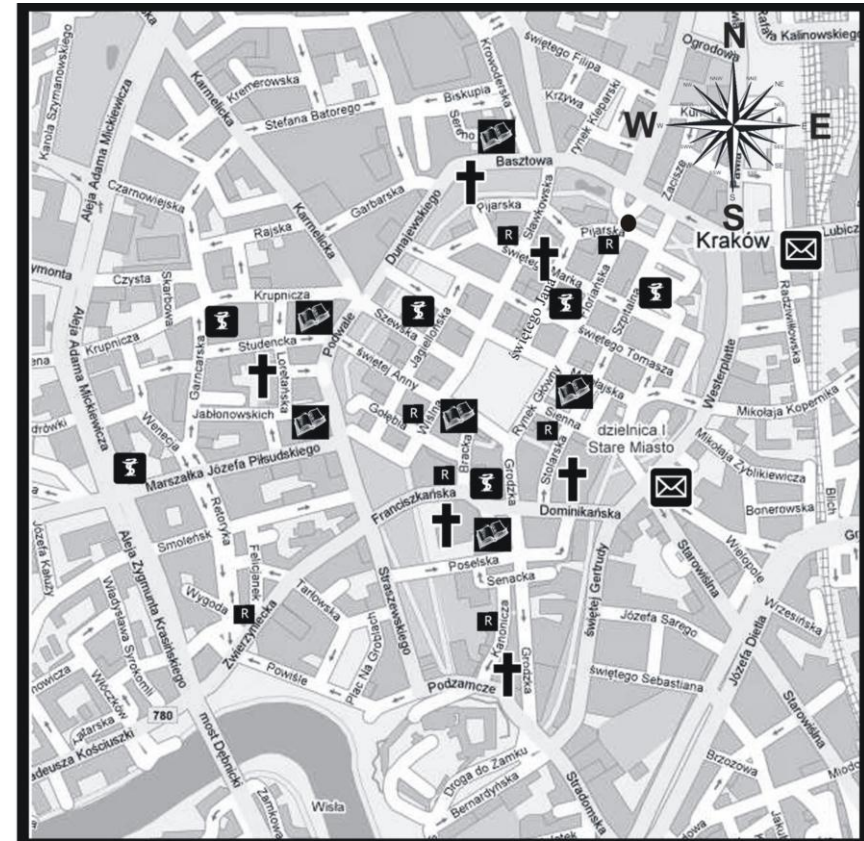
- A) kosodrzewina
- B) cis pospolity
- C) dąb szypułkowy
- D) wierzba płacząca

29. Dominik przemierzył Stare Miasto w poszukiwaniu pewnego miejsca. Korzystając z opisu trasy oraz znajdującego się obok fragmentu planu Krakowa odpowiedz, co chciał zrobić Dominik.

„Stojąc na skrzyżowaniu ulic Floriańskiej i Pijarskiej, skierowałem się na zachód. Gdy doszedłem do rozwidlenia dróg, skręciłem w lewo. Minąłem kościół i na najbliższym skrzyżowaniu skręciłem w prawo. Pokonałem jedno skrzyżowanie oraz minąłem jedną przecznicę po lewej, a na następnej skręciłem w prawo. Na końcu ulicy, nieco po prawej stronie ujrzałem cel mojej wędrówki.”

Dominik chciał:


- A) wysłać list polecony
- B) zjeść obiad
- C) kupić lekturę
- D) kupić wodę utlenioną




● - tu stoję

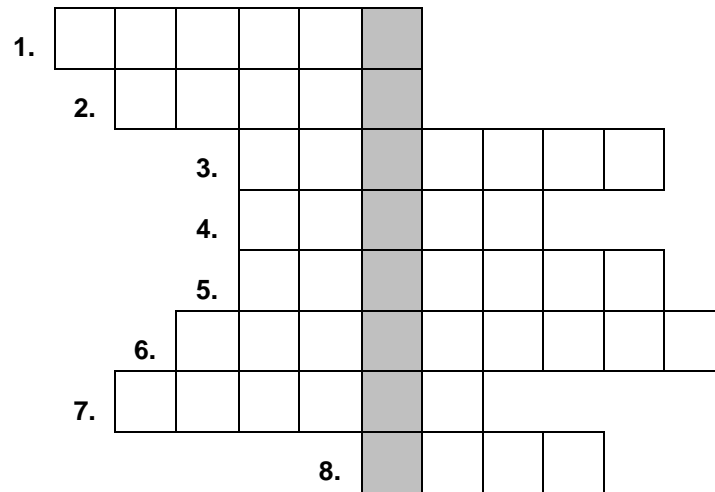
✝ - zabytkowy Kościół

R - restauracja

 - apteka

 - księgarnia

 - poczta

30. Rozwiąż logogryf.


1. Drzewo iglaste.
2. Obszar lądu zewsząd otoczony wodą.
3. Z niego robiony jest ketchup (wymawiaj: *keczup*).
4. Można ją wkręcić, np. do ściany lub deski.
5. Związek chemiczny zawarty w kawie.
6. Kraj, w którym mieszkają Finowie.
7. Zakład, w którym przerabia się kłody drewna na deski.
8. Gatunek zboża.

Hasło powstające w wyróżnionej kolumnie oznacza:

- A) jaszczurkę posiadającą zdolność zmiany ubarwienia
- B) pająka z charakterystycznym wzorem na odwłoku
- C) czynność wykonywaną przez zwierzęta w celu ukrycia się przed drapieżnikami
- D) pospolitą leczniczą roślinę zielną