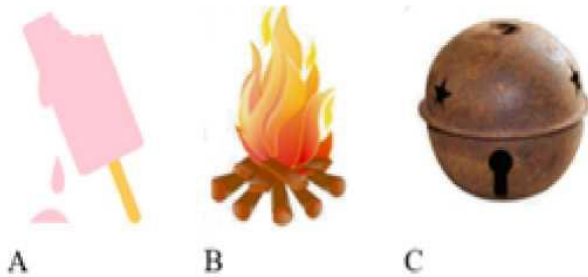




1. Jakie cechy miedzi i żelaza odróżniają je od siebie?

- A) stan skupienia substancji
- B) rozpuszczalność w wodzie
- C) przewodność elektryczna
- D) ciągliwość
- E) efekt magnesu

2. Która zmiana jest fizyczna?



A

B

C



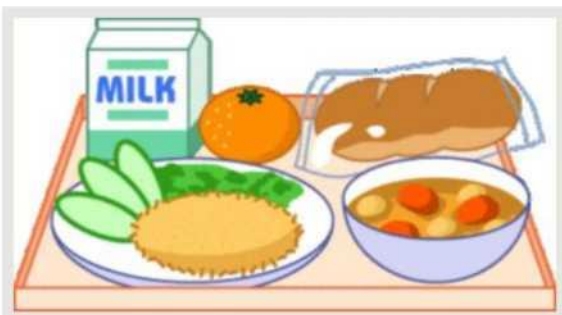
D



E

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

3. Obrazek przedstawia obiad ucznia. Co z tych przedmiotów można poddać recyklingowi?



- A) fajansowy talerz i miska
- B) drewniana taca i karton po mleku
- C) opakowania na mleko i chleb
- D) drewniana taca i fajansowy talerz
- E) fajansowy talerz i miska, opakowanie na chleb

4. Niekomórkowa forma życia to ...

- A) wirusy
- B) bakterie
- C) pierwotniaki i glony
- D) wirusy i bakterie
- E) wirusy, bakterie, pierwotniaki

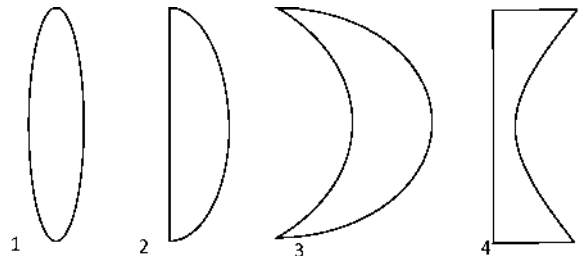
5. Skąd pochodzi energia w ekosystemie?

- A) z roślin
- B) z wody
- C) z użytkowników
- D) ze Słońca
- E) z reducentów

6. Dlaczego nastroje nastolatków często się zmieniają?

- A) z powodu działania hormonów płciowych
- B) rozpoczyna się dojrzewanie płciowe
- C) zmienia się wygląd
- D) zmieniają się zainteresowania
- E) prawdziwe są odpowiedzi C i D

7. Która soczewka/które soczewki nie nadają się do użycia jako lupa (szkło powiększające)?



1

2

3

4

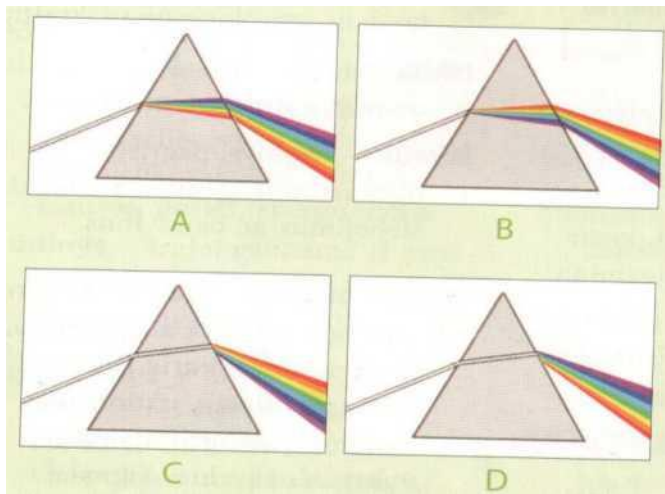
- A) 1
- B) 2 i 3
- C) 3
- D) 4
- E) 3 i 4

8. Dźwięk najlepiej przepuszcza:

- A) powietrze
- B) próżnia
- C) wata
- D) drewno
- E) tworzywa sztuczne



9. Który(e) rysunek(i) prawidłowo pokazuje(ją), jak światło białe rozszczepia się na kolory?

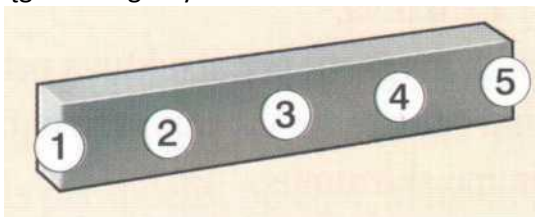


- A) D i B
B) C
C) B i C
D) A
E) B

10. Bez jakiej siły nie moglibyśmy pisać kredą na tablicy?

- A) grawitacji ziemi
B) tarcia
C) sprężystości
D) ciężenia
E) ciężkości

11. Które obszary magnesu mają najsilniejsze przyciąganie magnetyczne?



- A) 1, 2
B) 3, 4
C) 1, 5
D) 2, 4
E) 3, 5

12. Jedna tona to:

- A) 10000 kg
B) 1000 kg
C) 100 kg
D) 10 kg
E) 1 kg

13. Jaki jest powód cyklu dzień/noc na Ziemi?

- A) Krążenie Księżyca wokół Ziemi
B) Pochylenie osi Ziemi
C) Krążenie Ziemi wokół Słońca
D) Obracanie się Ziemi wokół własnej osi
E) Krążenie Ziemi wokół Księżyca

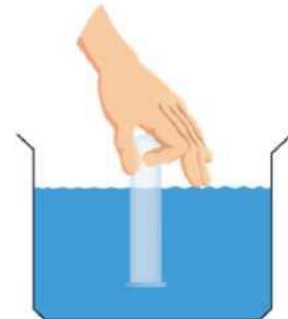
14. Którą mieszaninę można rozdzielić przez filtrowanie?

- A) alkoholu i wody
B) piasku i gliny
C) ropy naftowej i wody
D) grochu i mleka
E) tlenu i dwutlenku węgla

15. Która substancja będzie trzymać się na powierzchni wody?

- A) lód
B) drewno
C) glina
D) opiłki żelaza
E) mleko skondensowane

16. Jan przewrócił cylinder pomiarowy i zanurzył go w dużym pojemniku z wodą. Jaką hipotezę chciał sprawdzić?



- A) Powietrze jest bezbarwne.
B) Powietrze zawiera dwutlenek węgla.
C) Powietrze jest rozpuszczalne w wodzie.
D) Powietrze ma masę.
E) Powietrze zajmuje objętość.

17. Która substancja jest przykładem kwasu?

- A) mydło
B) ocet
C) pasta do zębów
D) roztwór proszku do prania
E) środek do czyszczenia kucharek

18. Najlepszy przewodnik dźwięku:

- A) Powietrze
B) Pustka
C) Wata
D) Drzewo
E) Plastik



19. Które zwierzę zostało opisane?
Jest to szybka, drapieżna ryba z plamistymi bokami. Nie żyje pojedynczo, ale w grupach. Poluje na inne ryby i bezkręgowce. Grzbiet tej ryby jest ciemnozielony, a boki żółtawe z ciemnymi poprzecznymi pasami. Oczy są duże, widzenie bardzo dobre. Płetwy, zwłaszcza na grzbiecie, są zaostrome. Ryby te można znaleźć w każdym zbiorniku wodnym.

- A) szczupak
- B) okoń
- C) sandacz
- D) parposz
- E) leszcz

20. Jaki jest najlepszy pokarm dla ptaków zimą?

- A) zboża
- B) chleb
- C) ziarna słonecznika
- D) okruszki
- E) słonina

21. Która roślina jest opisana?

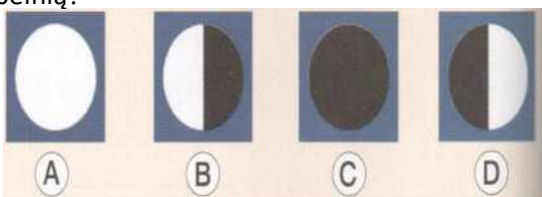
Roślina ta w Polsce jest bardzo rozpowszechniona. Rośnie na łąkach, w rowach, lasach i na ścieżkach. Preparaty z tej rośliny są stosowane w leczeniu kaszlu przy zapaleniu oskrzeli. Okłady z jego soku stosuje się na stłuczone miejsca i trudno gojące się rany.

- A) krwawnik
- B) malina
- C) rdest
- D) babka
- E) rumianek

22. Kiedy cień drzew jest najkrótszy?

- A) z rana
- B) w południe
- C) wieczorem
- D) nocą
- E) po południu

23. Które zdjęcie przedstawia fazę Księżyca przed pełnią?

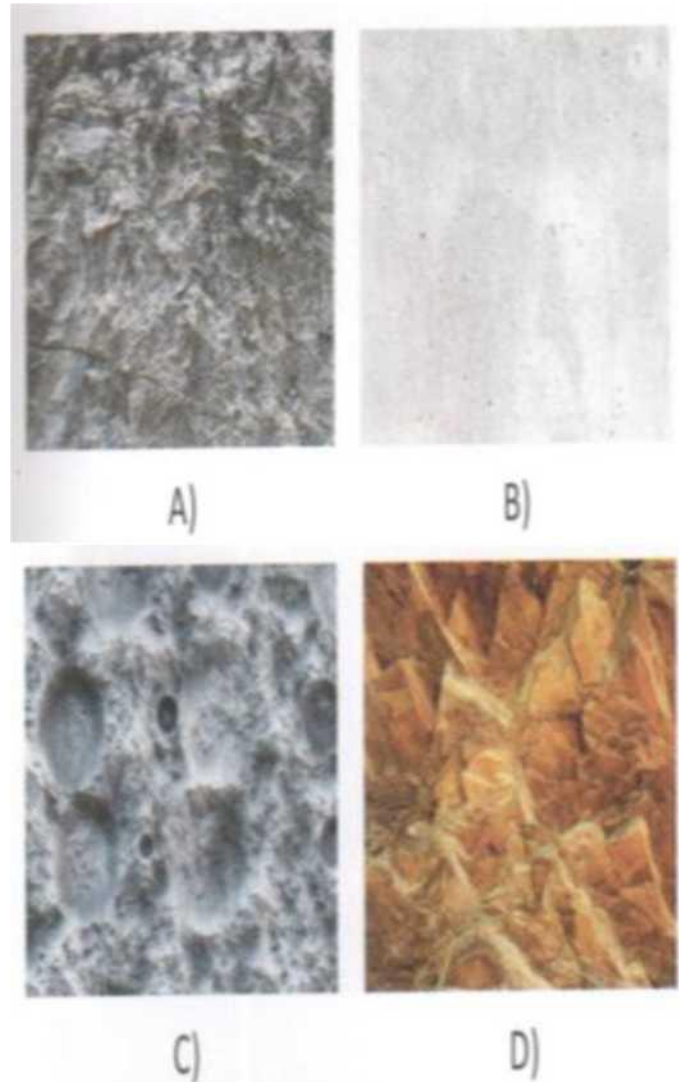


- A) B
- B) C
- C) A
- D) D
- E) B i D

24. Jak można naelektryzować dwa ciała?

- A) grzejąc
- B) poprzez zanurzenie w wodzie
- C) chłodząc
- D) pocierając jeden o drugi
- E) owinąć w folię

25. Rysunki przedstawiają różne zarysy powiększonych powierzchni. Zaznacz, na której powierzchni najtrudniej byłoby przesuwac szafę.



- A) A i B
- B) B i C
- C) A
- D) B
- E) D



26. Które owady i ich larwy wygryzają pod korą ślady przypominające hieroglify?



- A) osy
- B) korniki
- C) chrabąszcze
- D) słoniki
- E) biedronki

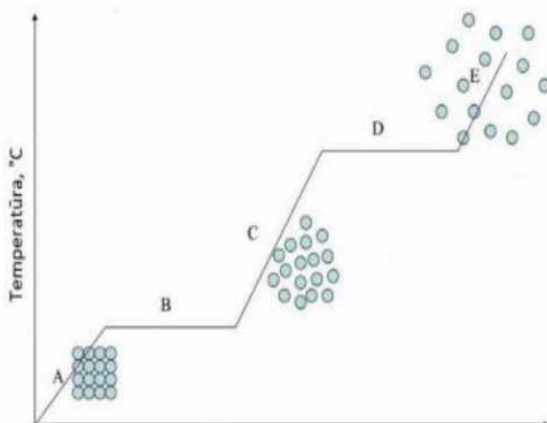
27. Jaki jest najważniejszy sposób przetrwania owadów?

- A) płodność
- B) zwinność
- C) toksyczność
- D) jaskrawość skrzydeł
- E) adaptacja do środowiska

28. Dlaczego mrożony groszek zachowuje trwałość dłużej niż świeży?

- A) mrożony groszek jest twardszy
- B) w mrożonym groszku mniej wody
- C) w niskich temperaturach nie rozwijają się bakterie
- D) w zamrażarce nie ma powietrza
- E) prawidłowe są odpowiedzi B i C

29. Uczeń sporządził wykres temperatury i położenia cząstek podczas podgrzewania lodu. Które stwierdzenie poprawnie opisuje zmiany pokazane na wykresie?

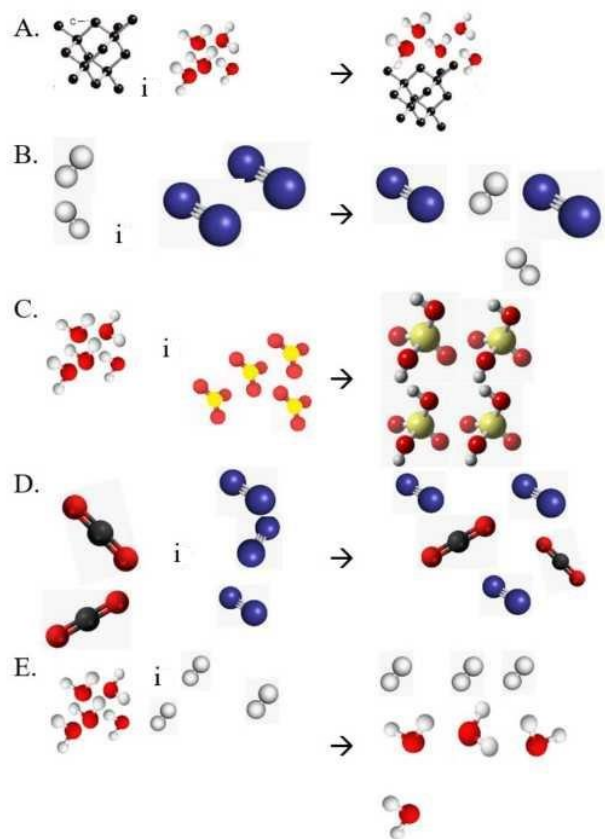


- A) W odcinku A temperatura wzrasta, a cząsteczki poruszają się swobodnie i szybko.
- B) W odcinku B temperatura nie wzrasta i występują drgające i swobodnie poruszające się cząstki.
- C) W odcinku C temperatura wzrasta, a cząsteczki są prawie nieruchome, tylko drgają.
- D) W odcinku D temperatura nie wzrasta i występują drgające i swobodnie poruszające się cząstki.
- E) W odcinku E temperatura wzrasta, a cząsteczki poruszają się powoli i swobodnie.

30. Zimą w mrozie można wysuszyć bieliznę. Jak nazywa się to zjawisko?

- A) sublimacja
- B) parowanie
- C) kondensacja
- D) zamarzanie
- E) topnienie

31. W którym rzędzie przedstawiono zmienność chemiczną?



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



32. Drewno żadnego drzewa nie jest tak dźwięczne jak drewno jednego z tych drzew i powinniśmy być mu wdzięczni za wspaniałą muzykę symfoniczną. Które drzewo jest używane do produkcji instrumentów strunowych?

- A) świerk
- B) sosna
- C) modrzew
- D) cis
- E) jałowiec

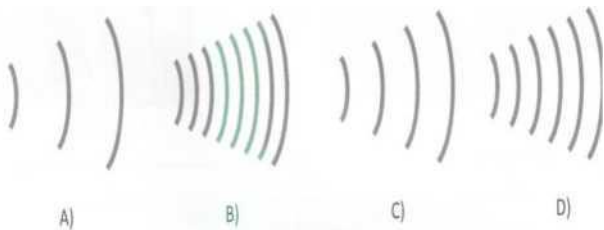
33. W której z poniższych par organizmów jest producent i konsument?

- A) tymotka i kuropatwa
- B) kornik i konik polny
- C) wiosnowka i trębacz
- D) ośliczka wodna i larwa meszki
- E) kijanka i ryba

34. Kto przenosi nasiona fiołków?

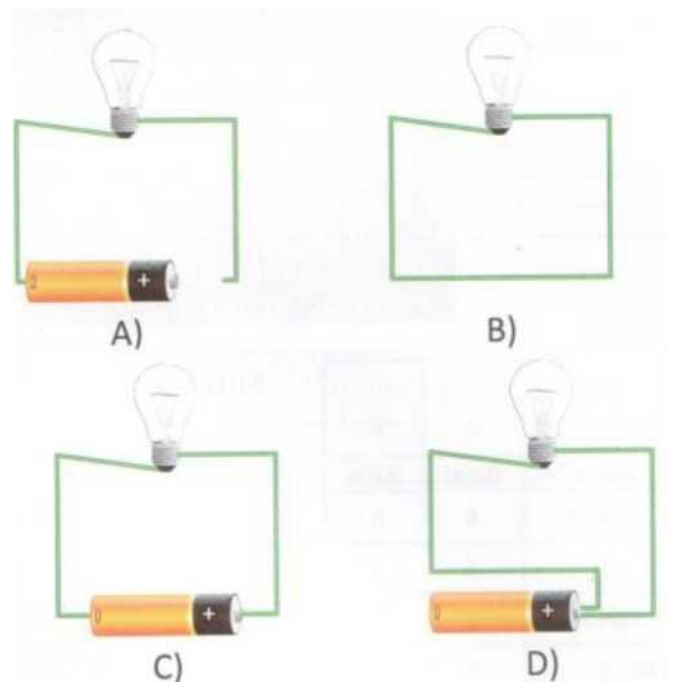
- A) wiatr
- B) woda
- C) mrówki
- D) ptaki
- E) prawidłowe są odpowiedzi A i B

35. Który obrazek przedstawia falę o wyższej częstotliwości? Ciemne linie przedstawiają zagęszczenie cząstek, a jasne linie przedstawiają rozrzedzenie. Na wszystkich ilustracjach czas fiksacji fali jest taki sam.



- A) A i C
- B) B i D
- C) B
- D) C i D
- E) A

36. Zdjęcia przedstawiają żarówkę podłączoną na różne sposoby. Zaznacz obwód, w którym żarówka będzie świecić.



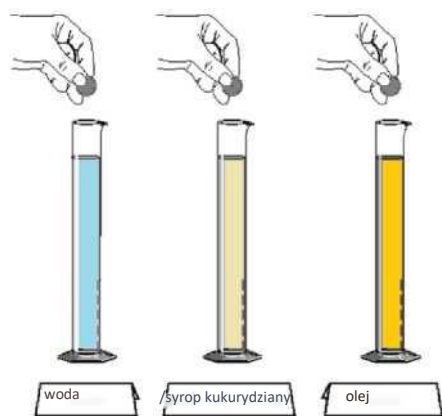
- A) D
- B) C i D
- C) A i C
- D) A
- E) C

37. Która planeta w Układzie Słonecznym nie ma satelitów?

- A) Wenus
- B) Ziemia
- C) Mars
- D) Saturn
- E) Uran

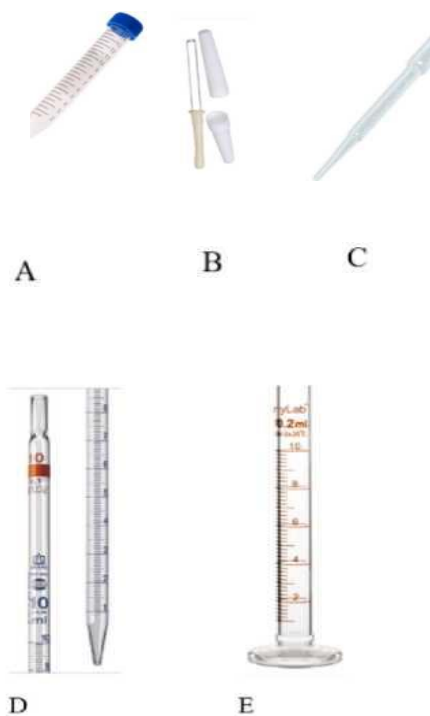


38. Anna użyła narzędzi pokazanych na rysunku do porównania gęstości cieczy. Co należy zmierzyć, aby dowiedzieć się, która ciecz jest najgęstsza?



- A) masę i rozmiar każdego kawałka marmuru
- B) czas potrzebny kawałkowi marmuru na dotarcie do dna cylindra
- C) objętość każdej cieczy
- D) objętość cylindra miarowego
- E) temperaturę każdej cieczy

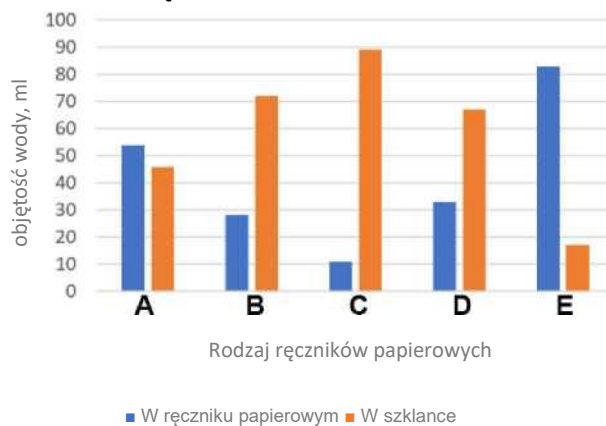
39. Którym naczyniem można najdokładniej odmierzyć 6 ml wody do przeprowadzenia badania?



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

- D) D
- E) E

40. Uczennica badała, w jaki sposób ręczniki papierowe wchłaniają wodę. Dane przedstawiła w formie wykresu. Który ręcznik papierowy najlepiej wchłania wodę?



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