

## ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG ĐẦU NĂM LỚP 7

### MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN – ĐỀ SỐ 3



BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

**Câu 1:** Dụng cụ dùng để đo khối lượng của một vật là

- A. bình chia độ.      B. bình tràn.      C. cân.      D. thước mét.

**Câu 2:** Trong các phát biểu sau đây, phát biểu nào đúng?

- A. Lực kế là dụng cụ để đo khối lượng.  
 B. Lực kế là dụng cụ đo trọng lượng.  
 C. Lực kế là dụng cụ để đo cả trọng lượng và khối lượng.  
 D. Lực kế là dụng cụ để đo lực.

**Câu 3:** Hoạt động nào sau đây là hoạt động nghiên cứu khoa học:



a) Tìm hiểu vi khuẩn bằng kính hiển vi



b) Tìm hiểu vũ trụ



c) Tập thể dục



d) Vận chuyển xăng, dầu

- A. Hoạt động a, b, c.      B. Hoạt động a, b.      C. Hoạt động a, b, d.      D. Hoạt động a, c.

**Câu 4:** Hành động nào sau đây không thực hiện đúng quy tắc an toàn trong phòng thực hành

- A. Đổ hóa chất vào cống thoát nước.
- B. Đeo găng tay và kính bảo hộ khi làm thí nghiệm với hóa chất và lửa.
- C. Thông báo với thầy cô giáo và các bạn khi gặp sự cố như đánh đổ hóa chất, làm vỡ ống nghiệm,...
- D. Rửa tay bằng nước sạch và xả phòng khi kết thúc buổi thực hành.

**Câu 5:** Đổi các đơn vị đo nhiệt độ sau?

a)  $37^{\circ}C = \dots\dots^{\circ}F$

b)  $50^{\circ}F = \dots\dots^{\circ}C$

A.  $37^{\circ}C = 70,9^{\circ}F; 50^{\circ}F = 10^{\circ}C$

B.  $37^{\circ}C = 70,9^{\circ}F; 50^{\circ}F = 18^{\circ}C$

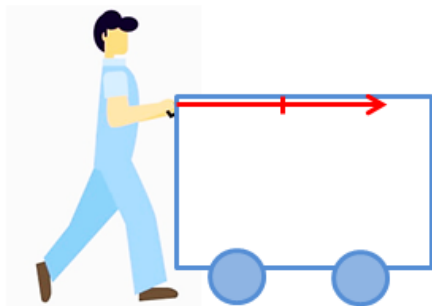
C.  $37^{\circ}C = 98,6^{\circ}F; 50^{\circ}F = 18^{\circ}C$

D.  $37^{\circ}C = 98,6^{\circ}F; 50^{\circ}F = 10^{\circ}C$

**Câu 6:** Thời gian giữa hai nhịp tim liên tiếp của người bình thường khoảng 0,8 s. Hỏi trong 1 phút, tim của một người bình thường đập bao nhiêu nhịp?

- A. 75 nhịp/phút.
- B. 80 nhịp/phút.
- C. 48 nhịp/phút.
- D. 2880 nhịp/phút.

**Câu 7:** Hãy diễn tả bằng lời phương, chiều và độ lớn của lực vẽ ở hình bên:



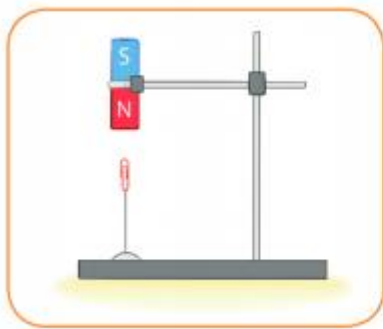
Lực của người đẩy thùng hàng với tỉ xích 1 cm ứng với 10 N

- A. Lực của người đẩy thùng hàng có phương nằm ngang, chiều hướng từ trái sang phải, cường độ 30 N.
- B. Lực của người đẩy thùng hàng có phương nằm ngang, chiều hướng từ trái sang phải, cường độ 20 N.

**C.** Lực của người đẩy thùng hàng có phương nằm ngang, chiều hướng từ phải sang trái, cường độ 30 N.

**D.** Lực của người đẩy thùng hàng có phương nằm ngang, chiều hướng từ phải sang trái, cường độ 20 N.

**Câu 8:** Trong các lực ở hình đầu bài, lực nào là lực tiếp xúc, lực nào là lực không tiếp xúc?



a)



b)



c)



d)

**A.** + Lực tiếp xúc: hình b; hình c; hình d.

+ Lực không tiếp xúc: hình a; hình b.

**B.** + Lực tiếp xúc: hình b; hình d

+ Lực không tiếp xúc: hình a; hình c.

**C.** + Lực tiếp xúc: hình b; hình c; hình d

+ Lực không tiếp xúc: hình a.

**D.** + Lực tiếp xúc: hình a; hình b; hình c.

+ Lực không tiếp xúc: hình d.

**Câu 9:** Giải thích hiện tượng sau và cho biết trong hiện tượng này, ma sát có lợi hay có hại: Ô tô đi vào bùn dễ bị sa lầy.

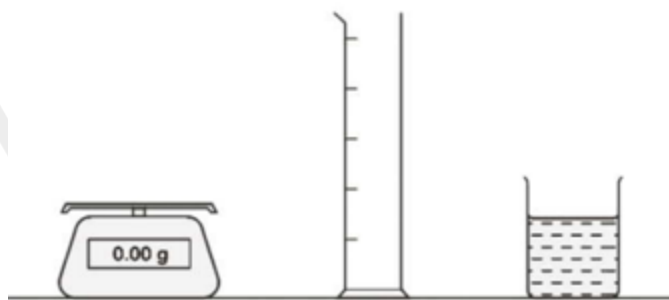
**A.** Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy vì lực ma sát giữa bánh xe và mặt đường dính bùn nhỏ, làm cho bánh xe không bám vào mặt đường được. Trường hợp này lực ma sát có hại.

**B.** Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy vì lực ma sát giữa bánh xe và mặt đường dính bùn lớn, làm cho bánh xe không bám vào mặt đường được. Trường hợp này lực ma sát có lợi.

**C.** Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy vì lực ma sát giữa bánh xe và mặt đường dính bùn nhỏ, làm cho bánh xe không bám vào mặt đường được. Trường hợp này lực ma sát có lợi.

**D.** Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy vì lực ma sát giữa bánh xe và mặt đường dính bùn lớn, làm cho bánh xe không bám vào mặt đường được. Trường hợp này lực ma sát có hại.

**Câu 10:** Người ta sử dụng các dụng cụ thiết bị như trên hình 3.2 để đo khối lượng của  $1\text{cm}^3$  nước bằng cách chia khối lượng của nước cho thể tích của nó đo bằng  $\text{cm}^3$ .



Hình 3.2

Các phát biểu sau đây mô tả các bước thực hiện cách đo nhưng chúng không theo đúng thứ tự.

- Đổ  $50\text{cm}^3$  nước vào ống đong.
- Chia khối lượng của nước cho 50.
- Lấy ống đong rỗng ra khỏi cân.
- Đặt ống đong rỗng lên cân.
- Lấy khối lượng của ống đong chứa nước trừ đi khối lượng của ống đong rỗng.
- Ghi lại khối lượng của ống đong rỗng.
- Ghi lại khối lượng của ống đong và nước.

H. Đặt ống đong chứa nước lên cân.

Hãy sắp xếp các bước theo đúng thứ tự thực hiện, bắt đầu là D.

A. D - C - A - F - H - G - E - B.

B. D - F - C - A - H - G - E - B.

C. D - F - C - A - B - G - E - H.

D. D - F - C - A - H - G - B - E.

**Câu 11:** Trường hợp nào sau đây đều là chất?

A. Đường mía, muối ăn, con dao.

B. Con dao, đôi đũa, cái thìa nhôm.

C. Nhôm, muối ăn, đường mía.

D. Con dao, đôi đũa, muối ăn.

**Câu 12:** Vật liệu nào sau đây không thể tái chế?

A. Thủy tinh.

B. Thép xây dựng.

C. Nhựa.

D. Xi măng.

**Câu 13:** Chỉ ra đâu là tính chất hóa học của chất

A. Đường tan vào nước.

B. Kem chảy lỏng khi để ngoài trời.

C. Tuyết tan khi thời tiết ấm dần.

D. Cơm để lâu bị mốc.

**Câu 14:** Để bảo vệ không khí trong lành chúng ta nên

A. chặt cây xây cầu cao tốc.

B. đổ chất thải chưa qua xử lí ra môi trường.

C. trồng cây xanh.

D. xây thêm nhiều khu công nghiệp.

**Câu 15:** Điền từ thích hợp vào chỗ trống trong phát biểu sau: “Nguyên liệu là vật liệu.... chưa qua xử lí và cần được chuyển hóa để tạo ra sản phẩm”

A. Thô.

B. Tổng hợp.

C. Bán tổng hợp.

D. Nhân tạo.

**Câu 16:** Nước đựng trong cốc bay hơi càng nhanh khi

A. nước trong cốc càng nhiều, cốc rộng, cốc đặt chỗ nắng to.

B. nước trong cốc càng ít, cốc rộng, cốc được đậy nắp kín.

C. nước trong cốc càng nóng, cốc rộng, cốc đặt chỗ gió to.

**D.** nước trong cốc càng lạnh, cốc nhỏ, cốc đặt chỗ kín gió.

**Câu 17:** Để duy trì một sức khỏe tốt với chế độ ăn hợp lí ta nên làm gì?

**A.** Kiên trì chạy bộ.

**B.** Liên tục ăn các chất dinh dưỡng.

**C.** Ăn đủ, đa dạng.

**D.** Tập trung vào việc học nhiều hơn.

**Câu 18:** Cách sử dụng nhiên liệu hiệu quả, tiết kiệm là

**A.** điều chỉnh bếp gas nhỏ lửa nhất.

**B.** đập than vừa nhỏ, chẻ nhỏ củi.

**C.** dùng quạt thổi vào bếp củi khi đang cháy.

**D.** cho nhiều than, củi vào trong bếp.

**Câu 19:** Nhóm thức ăn nào dưới đây là dạng lương thực?

**A.** Gạo, rau muống, khoai lang, thịt lợn  
rôt

**B.** Khoai tây, lúa mì, quả bí ngô, cà

**C.** Thịt bò, trứng gà, cá trôi, cải bắp

**D.** Gạo, khoai lang, lúa mì, ngô nếp.

**Câu 20:** Khi khai thác quặng sắt, ý nào sau đây là không đúng?

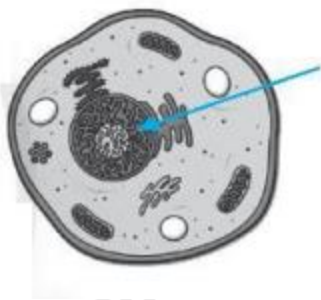
**A.** Khai thác tiết kiệm vì nguồn quặng có hạn.

**B.** Tránh làm ô nhiễm môi trường.

**C.** Nên sử dụng các phương pháp khai thác thủ công.

**D.** Chế biến quặng thành sản phẩm có giá trị để nâng cao hiệu quả kinh tế.

**Câu 21:** Quan sát tế bào bên và cho biết mũi tên đang chỉ vào thành phần nào của tế bào.



**A.** Màng tế bào.

**B.** Chất tế bào.

**C.** Nhân tế bào.

**D.** Vùng nhân.

**Câu 22:** Tế bào vi khuẩn có kích thước

- A.** 5 – 10 mm      **B.** 0,5 - 10 $\mu$ m      **C.** 10 - 100 $\mu$ m      **D.** 50 - 100 $\mu$ m

**Câu 23:** Cơ thể lớn lên nhờ

- A.** Sự sinh sản của các tế bào  
**B.** Sự lớn lên của các tế bào  
**C.** Sự lớn lên và phân chia của các tế bào  
**D.** Các tế bào chết đi không được thay thế bằng các tế bào mới.

**Câu 24:** Có bao nhiêu phát biểu sau đây sai?

- (1) Cơ thể đơn bào có tổ chức đơn giản, cơ thể chỉ là một tế bào.  
 (2) Vi khuẩn, nấm men,... là cơ thể đơn bào.  
 (3) Cơ thể đa bào có cấu tạo gồm nhiều hơn một tế bào. Mỗi loại tế bào thường thực hiện một chức năng sống riêng biệt nhưng phối hợp với nhau thực hiện các quá trình sống của cơ thể.  
 (4) Trùng roi, cây bưởi, cây lim, con gà, con chó,... là cơ thể đơn bào.

- A.** 3      **B.** 2      **C.** 1      **D.** 4

**Câu 25:** Cho các nhận xét sau:

- (1) Tế bào thực vật và tế bào động vật đều có các bào quan.  
 (2) Lục lạp là bào quan có ở tế bào động vật.  
 (3) Tế bào động vật và tế bào thực vật đều có màng tế bào, tế bào chất và nhân.  
 (4) Thành tế bào chỉ có ở tế bào động vật.  
 (5) Lục lạp mang sắc tố quang hợp, có khả năng hấp thụ ánh sáng để tổng hợp nên chất hữu cơ.

Các nhận xét đúng là:

- A.** (1), (3), (5)      **B.** (1), (2), (3).      **C.** (2), (4), (5)      **D.** (3), (4), (5).

**Câu 26:** Đâu là một cơ quan

**A.** Hệ tiêu hóa      **B.** Tim và mạch máu      **C.** Dạ dày      **D.** Hệ bài tiết

**Câu 27:** Trình tự các bước làm tiêu bản quan sát sinh vật đơn bào là

- Dùng ống nhỏ giọt hút lấy một giọt nước ao (hồ) lên lam kính rồi đậy bằng lamén.
- Dùng thìa khuấy đều nước ao (hồ) trong cốc.
- Quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi.
- Dùng giấy thấm hút phần nước tràn ra ngoài lamén.

**A.** a-c-b-d      **B.** b-a-d-c      **C.** c-d-a-b      **D.** c-a-b-d

**Câu 28:** Máu trong hệ mạch của hệ tuần hoàn là cấp độ tổ chức nào dưới đây?

**A.** Tế bào.      **B.** Mô.      **C.** Cơ quan.      **D.** Hệ cơ quan.

**Câu 29:** Cho một số sinh vật sau: vi khuẩn E. coli, trùng roi, nấm men, xạ khuẩn, rêu, lúa nước, mực ống, san hô. Các sinh vật được cấu tạo từ tế bào nhân sơ là

- Trùng roi, xạ khuẩn, mực ống
- Xan hô, xạ khuẩn, nấm men
- Nấm men, lúa nước, trùng roi
- Vi khuẩn E.coli, xạ khuẩn

**Câu 30:** Ngoài sữa chua, chúng ta còn sử dụng các sản phẩm có ứng dụng hoạt động của vi khuẩn nào

- Nước mắm
- Kem đánh răng
- Muối Iốt
- Dầu ăn sinh và nấm nhầy



## HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

1.C	2.D	3.B	4.A	5.D	6.A	7.B	8.C	9.C	10.B
11.C	12.D	13.D	14.C	15.A	16.C	17.C	18.B	19.D	20.C
21.C	22.B	23.C	24.C	25.A	26.C	27.B	28.B	29.D	30.A

**Câu 1:** Dụng cụ dùng để đo khối lượng của một vật là

- A. bình chia độ.      B. bình tràn.      C. cân.      D. thước mét.

**Phương pháp:**

Sử dụng lí thuyết các dụng cụ đo khối lượng.

**Cách giải:**

Dụng cụ dùng để đo khối lượng của vật là cân.

**Chọn C.**

**Câu 2:** Trong các phát biểu sau đây, phát biểu nào đúng?

- A. Lực kế là dụng cụ để đo khối lượng.  
B. Lực kế là dụng cụ đo trọng lượng.  
C. Lực kế là dụng cụ để đo cả trọng lượng và khối lượng.  
D. Lực kế là dụng cụ để đo lực.

**Phương pháp:**

Lực kế là dụng cụ để đo lực. Cân là dụng cụ đo khối lượng.

**Cách giải:**

Phát biểu đúng là: Lực kế là dụng cụ để đo lực.

**Chọn D.**

**Câu 3:** Hoạt động nào sau đây là hoạt động nghiên cứu khoa học:



a) Tìm hiểu vi khuẩn bằng kính hiển vi



b) Tìm hiểu vũ trụ



c) Tập thể dục



d) Vận chuyển xăng, dầu

A. Hoạt động a, b, c.    B. Hoạt động a, b.    C. Hoạt động a, b, d.    D. Hoạt động a, c.

**Phương pháp:**

Hoạt động con người chủ động tìm tòi, khám phá ra tri thức khoa học gọi là hoạt động nghiên cứu khoa học.

**Cách giải:**

Hoạt động “Tìm hiểu vi khuẩn bằng kính hiển vi” và hoạt động “tìm hiểu vũ trụ” là hoạt động nghiên cứu khoa học.

**Chọn B.**

**Câu 4:** Hành động nào sau đây không thực hiện đúng quy tắc an toàn trong phòng thực hành

- A. Đổ hóa chất vào cống thoát nước.
- B. Đeo găng tay và kính bảo hộ khi làm thí nghiệm với hóa chất và lửa.
- C. Thông báo với thầy cô giáo và các bạn khi gặp sự cố như đánh đổ hóa chất, làm vỡ ống nghiệm,...
- D. Rửa tay bằng nước sạch và xả phòng khi kết thúc buổi thực hành.

**Phương pháp:**

Quy định an toàn trong phòng thực hành:

- + Không ăn uống, làm mất trật tự trong phòng thực hành.
- + Cặp, túi, ba lô phải để đúng nơi quy định. Đầu tóc gọn gàng, không đi giày dép cao gót.
- + Sử dụng các dụng cụ bảo hộ (kính bảo vệ, găng tay khi lấy hóa chất, khẩu trang thí nghiệm...) khi làm thí nghiệm.
- + Chỉ làm các thí nghiệm, các bài thực hành khi có sự hướng dẫn và giám sát của giáo viên
- + Thực hiện đúng nguyên tắc khi sử dụng hóa chất, dụng cụ thiết bị trong phòng thực hành.
- + Biết cách sử dụng thiết bị chữa cháy có trong phòng thí nghiệm. Thông báo ngay với giáo viên khi gặp các sự cố mất an toàn ( hóa chất bắn vào mắt, bỏng hóa chất, vỡ dụng cụ thủy tinh...)
- + Thu gom hóa chất, rác thải sau khi thực hành và đúng nơi quy định.
- + Rửa tay thường xuyên trong nước sạch và xà phòng khi tiếp xúc với hóa chất và sau khi kết thúc buổi thực hành.

**Cách giải:**

Đổ hóa chất vào cống thoát nước là hành động không thực hiện đúng quy tắc an toàn trong phòng thực hành.

**Chọn A.**

**Câu 5:** Đổi các đơn vị đo nhiệt độ sau?

a)  $37^{\circ}C = \dots^{\circ}F$

b)  $50^{\circ}F = \dots^{\circ}C$

A.  $37^{\circ}C = 70,9^{\circ}F; 50^{\circ}F = 10^{\circ}C$

B.  $37^{\circ}C = 70,9^{\circ}F; 50^{\circ}F = 18^{\circ}C$

C.  $37^{\circ}C = 98,6^{\circ}F; 50^{\circ}F = 18^{\circ}C$

D.  $37^{\circ}C = 98,6^{\circ}F; 50^{\circ}F = 10^{\circ}C$

**Phương pháp:**

Công thức đổi từ độ C ra độ F:  $^{\circ}F = ^{\circ}C \times 1,8 + 32$

Công thức đổi từ độ F ra độ C:  $^{\circ}C = (^{\circ}F - 32) : 1,8$

**Cách giải:**

$$37^{\circ}C = 32 + 37 \cdot 1,8 = 98,6^{\circ}F$$

$$50^{\circ}F = (50 - 32) : 1,8 = 10^{\circ}C$$

**Chọn D.**

**Câu 6:** Thời gian giữa hai nhịp tim liên tiếp của người bình thường khoảng 0,8 s. Hỏi trong 1 phút, tim của một người bình thường đập bao nhiêu nhịp?

- A. 75 nhịp/phút.      B. 80 nhịp/phút.      C. 48 nhịp/phút.      D. 2880  
nhịp/phút.

**Phương pháp:**

Đổi: 1 phút = 60 giây

**Cách giải:**

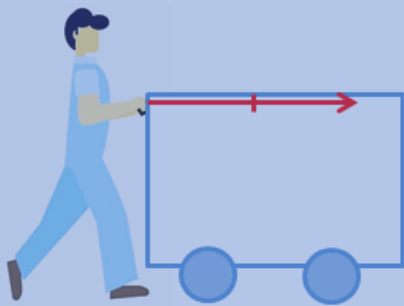
Đổi: 1 phút = 60 giây

Trong 1 phút, số nhịp đập của tim người bình thường là:

$$60 : 0,8 = 75 \text{ (nhịp)}$$

**Chọn A.**

**Câu 7:** Hãy diễn tả bằng lời phương, chiều và độ lớn của lực vẽ ở hình bên:



Lực của người đẩy thùng hàng với tỉ xích 1 cm ứng với 10 N

- A. Lực của người đẩy thùng hàng có phương nằm ngang, chiều hướng từ trái sang phải, cường độ 30 N.
- B. Lực của người đẩy thùng hàng có phương nằm ngang, chiều hướng từ trái sang phải, cường độ 20 N.
- C. Lực của người đẩy thùng hàng có phương nằm ngang, chiều hướng từ phải sang trái, cường độ 30 N.
- D. Lực của người đẩy thùng hàng có phương nằm ngang, chiều hướng từ phải sang trái, cường độ 20 N.

**Phương pháp:**

Sử dụng lý thuyết biểu diễn lực bằng mũi tên

**Cách giải:**

Trong hình trên ta thấy mũi tên có phương nằm ngang, hướng từ trái sang phải

Tỉ xích 1 cm ứng với 10 N

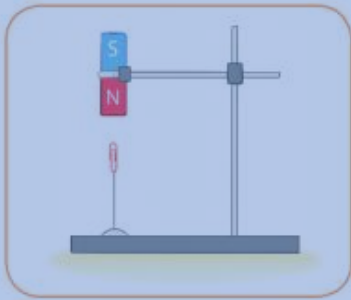
Lực có độ dài 2 cm → độ lớn của lực là:

$$10 \cdot \frac{2}{1} = 20(N)$$

→ Lực của người đẩy thùng hàng có phương nằm ngang, chiều hướng từ trái sang phải, cường độ 20 N.

**Chọn B.**

**Câu 8:** Trong các lực ở hình đầu bài, lực nào là lực tiếp xúc, lực nào là lực không tiếp xúc?



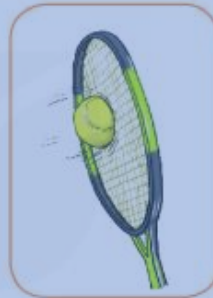
a)



b)



c)



d)

**A.** + Lực tiếp xúc: hình b; hình c; hình d.

+ Lực không tiếp xúc: hình a; hình b.

**B.** + Lực tiếp xúc: hình b; hình d

+ Lực không tiếp xúc: hình a; hình c.

**C.** + Lực tiếp xúc: hình b; hình c; hình d

+ Lực không tiếp xúc: hình a.

**D.** + Lực tiếp xúc: hình a; hình b; hình c.

+ Lực không tiếp xúc: hình d.

### Phương pháp:

+ Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra lực có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực.

+ Lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực.

### Cách giải:

+ Lực tiếp xúc: hình b; hình c; hình d

+ Lực không tiếp xúc: hình a.

### Chọn C.

**Câu 9:** Giải thích hiện tượng sau và cho biết trong hiện tượng này, ma sát có lợi hay có hại: Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy.

**A.** Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy vì lực ma sát giữa bánh xe và mặt đường dính bùn nhỏ, làm cho bánh xe không bám vào mặt đường được. Trường hợp này lực ma sát có hại.

**B.** Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy vì lực ma sát giữa bánh xe và mặt đường dính bùn lớn, làm cho bánh xe không bám vào mặt đường được. Trường hợp này lực ma sát có lợi.

**C.** Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy vì lực ma sát giữa bánh xe và mặt đường dính bùn nhỏ, làm cho bánh xe không bám vào mặt đường được. Trường hợp này lực ma sát có lợi.

**D.** Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy vì lực ma sát giữa bánh xe và mặt đường dính bùn lớn, làm cho bánh xe không bám vào mặt đường được. Trường hợp này lực ma sát có hại.

### Phương pháp:

Sử dụng lí thuyết về tác dụng và ảnh hưởng của lực ma sát:

+ Ma sát có ý nghĩa quan trọng trong thực tế. Nó có thể có hại cũng có thể có lợi, vì vậy ta cần biết cách làm giảm ma sát cũng như tăng cường ma sát. Để giảm ma sát người ta dùng dầu mỡ bôi trơn các ổ trục, ổ bi lăn.

+ Lực ma sát vừa có ích, vừa có hại. Khi ma sát gây bào mòn bề mặt, làm nóng các bộ phận máy móc là ma sát có hại. Khi ma sát có hại cần làm giảm ma sát. Ngược lại khi ma sát có ích cần làm tăng ma sát.

### Cách giải:

Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy vì lực ma sát giữa bánh xe và mặt đường dính bùn nhỏ, làm cho bánh xe không bám vào mặt đường được.

Trường hợp này lực ma sát có lợi vì nhờ có nó mà xe mới đi chuyển được và không bị sa lầy.

### Chọn C.

**Câu 10:** Người ta sử dụng các dụng cụ thiết bị như trên hình 3.2 để đo khối lượng của  $1\text{cm}^3$  nước bằng cách chia khối lượng của nước cho thể tích của nó đo bằng  $\text{cm}^3$ .



Hình 3.2

Các phát biểu sau đây mô tả các bước thực hiện cách đo nhưng chúng không theo đúng thứ tự.

- A. Đổ  $50\text{cm}^3$  nước vào ống đong.
- B. Chia khối lượng của nước cho 50.
- C. Lấy ống đong rỗng ra khỏi cân.
- D. Đặt ống đong rỗng lên cân.
- E. Lấy khối lượng của ống đong chứa nước trừ đi khối lượng của ống đong rỗng.
- F. Ghi lại khối lượng của ống đong rỗng.
- G. Ghi lại khối lượng của ống đong và nước.
- H. Đặt ống đong chứa nước lên cân.

Hãy sắp xếp các bước theo đúng thứ tự thực hiện, bắt đầu là D.

A. D - C - A - F - H - G - E - B.

B. D - F - C - A - H - G - E - B.

C. D - F - C - A - B - G - E - H.

D. D - F - C - A - H - G - B - E.

#### Phương pháp:

- + Đo khối lượng và nước chứa trong ống đong bằng cân và bình chia độ.
- + Lấy khối lượng nước chia thể tích của nước.

#### Cách giải:



Các bước theo đúng thứ tự là:

- + D. Đặt ống đong rỗng lên cân.
  - + F. Ghi lại khối lượng của ống đong rỗng.
  - + C. Lấy ống đong rỗng ra khỏi cân.
  - + A. Đổ  $50\text{cm}^3$  nước vào ống đong.
  - + H. Đặt ống đong chứa nước lên cân.
  - + G. Ghi lại khối lượng của ống đong và nước.
  - + E. Lấy khối lượng của ống đong chứa nước trừ đi khối lượng của ống đong rỗng.
  - + B. Chia khối lượng của nước cho 50.
- ⇒ D - F - C - A - H - G - E - B.

**Chọn B.**

**Câu 11:** Trường hợp nào sau đây đều là chất?

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| A. Đường mía, muối ăn, con dao. | B. Con dao, đôi đũa, cái thìa nhôm. |
| C. Nhôm, muối ăn, đường mía.    | D. Con dao, đôi đũa, muối ăn.       |

**Phương pháp:**

Dựa vào lí thuyết chất, vật thể.

**Cách giải:**

Dãy gồm các chất là: nhôm, muối ăn, đường mía.

**Chọn C.**

**Câu 12:** Vật liệu nào sau đây không thể tái chế?

- |               |                   |          |             |
|---------------|-------------------|----------|-------------|
| A. Thủy tinh. | B. Thép xây dựng. | C. Nhựa. | D. Xi măng. |
|---------------|-------------------|----------|-------------|

**Phương pháp:**

Dựa vào lí thuyết về vật liệu.

**Cách giải:**



Nguyên liệu là vật liệu thô chưa qua xử lí và cần được chuyển hóa để tạo ra sản phẩm.

**Chọn A.**

**Câu 16:** Nước đựng trong cốc bay hơi càng nhanh khi

- A. nước trong cốc càng nhiều, cốc rộng, cốc đặt chỗ nắng to.
- B. nước trong cốc càng ít, cốc rộng, cốc được đậy nắp kín.
- C. nước trong cốc càng nóng, cốc rộng, cốc đặt chỗ gió to.
- D. nước trong cốc càng lạnh, cốc nhỏ, cốc đặt chỗ kín gió.

**Phương pháp:**

Tốc độ bay hơi của chất lỏng phụ thuộc vào: nhiệt độ, gió, diện tích mặt thoáng, bản chất của chất lỏng.

**Cách giải:**

Nước đựng trong cốc bay hơi càng nhanh khi nước trong cốc càng nóng, cốc rộng, cốc đặt chỗ gió to.

**Chọn C.**

**Câu 17:** Để duy trì một sức khỏe tốt với chế độ ăn hợp lí ta nên làm gì?

- A. Kiên trì chạy bộ.
- B. Liên tục ăn các chất dinh dưỡng.
- C. Ăn đủ, đa dạng.
- D. Tập trung vào việc học nhiều hơn.

**Phương pháp:**

Dựa vào lí thuyết lương thực, thực phẩm.

**Cách giải:**

Để duy trì một sức khỏe tốt với chế độ ăn hợp lí ta nên ăn đủ, đa dạng.

**Chọn C.**

**Câu 18:** Cách sử dụng nhiên liệu hiệu quả, tiết kiệm là

- A. điều chỉnh bếp gas nhỏ lửa nhất.
- B. đập than vừa nhỏ, chẻ nhỏ củi.
- C. dùng quạt thổi vào bếp củi khi đang cháy.
- D. cho nhiều than, củi vào trong bếp.

**Phương pháp:**

Dựa vào lí thuyết về cách sử dụng an toàn, hiệu quả, tiết kiệm nhiên liệu.

**Cách giải:**

Cách sử dụng nhiên liệu hiệu quả, tiết kiệm là đập than vừa nhỏ, chẻ nhỏ củi.

**Chọn B.**

**Câu 19:** Nhóm thức ăn nào dưới đây là dạng lương thực?

- A. Gạo, rau muống, khoai lang, thịt lợn  
B. Khoai tây, lúa mì, quả bí ngô, cà rốt  
C. Thịt bò, trứng gà, cá trôi, cải bắp  
D. Gạo, khoai lang, lúa mì, ngô nếp.

**Phương pháp:**

Lương thực là thức ăn chứa hàm lượng lớn tinh bột - nguồn cung cấp chính về năng lượng.

**Cách giải:**

Nhóm thuộc loại lương thực là: gạo, khoai lang, lúa mì, ngô nếp

**Chọn D.**

**Câu 20:** Khi khai thác quặng sắt, ý nào sau đây là không đúng?

- A. Khai thác tiết kiệm vì nguồn quặng có hạn.  
B. Tránh làm ô nhiễm môi trường.  
C. Nên sử dụng các phương pháp khai thác thủ công.  
D. Chế biến quặng thành sản phẩm có giá trị để nâng cao hiệu quả kinh tế.

**Phương pháp:**

Dựa vào lí thuyết sử dụng hiệu quả, an toàn nhiên liệu.

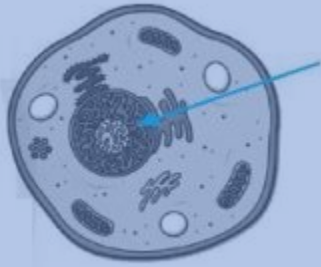
**Cách giải:**

- A đúng.  
B đúng.  
C sai.

D đúng.

**Chọn C.**

**Câu 21:** Quan sát tế bào bên và cho biết mũi tên đang chỉ vào thành phần nào của tế bào.



- A. Màng tế bào.      B. Chất tế bào.      C. Nhân tế bào.      D. Vùng nhân.

**Cách giải:**

Đây là tế bào động vật, mũi tên đang chỉ vào nhân tế bào.

**Chọn C.**

**Câu 22:** Tế bào vi khuẩn có kích thước

- A. 5 – 10 mm      B. 0,5 - 10 $\mu$ m      C. 10 - 100 $\mu$ m      D. 50 - 100 $\mu$ m

**Cách giải:**

Tế bào vi khuẩn có kích thước rất nhỏ chỉ khoảng 0,5 - 10 $\mu$ m (1mm = 1000  $\mu$ m)

**Chọn B.**

**Câu 23:** Cơ thể lớn lên nhờ

- A. Sự sinh sản của các tế bào  
B. Sự lớn lên của các tế bào  
C. Sự lớn lên và phân chia của các tế bào  
D. Các tế bào chết đi không được thay thế bằng các tế bào mới.

**Phương pháp:**

Cơ thể lớn lên nhờ tăng số lượng và kích thước tế bào (sự lớn lên và phân chia tế bào)

**Cách giải:**

Cơ thể lớn lên nhờ tăng số lượng và kích thước tế bào (sự lớn lên và phân chia tế bào)

**Chọn C.**

**Câu 24:** Có bao nhiêu phát biểu sau đây sai?

- (1) Cơ thể đơn bào có tổ chức đơn giản, cơ thể chỉ là một tế bào.
- (2) Vi khuẩn, nấm men,... là cơ thể đơn bào.
- (3) Cơ thể đa bào có cấu tạo gồm nhiều hơn một tế bào. Mỗi loại tế bào thường thực hiện một chức năng sống riêng biệt nhưng phối hợp với nhau thực hiện các quá trình sống của cơ thể.
- (4) Trùng roi, cây bưởi, cây lim, con gà, con chó,... là cơ thể đơn bào.

A. 3

B. 2

C. 1

D. 4

**Phương pháp:**

Dựa vào lý thuyết: Cấu tạo, số lượng tế bào của cơ thể sinh vật.

**Cách giải:**

Trong 4 phát biểu trên thì phát biểu (4) sai, cây bưởi, cây lim, con gà, chó là cơ thể đa bào.

**Chọn C.**

**Câu 25:** Cho các nhận xét sau:

- (1) Tế bào thực vật và tế bào động vật đều có các bào quan.
- (2) Lục lạp là bào quan có ở tế bào động vật.
- (3) Tế bào động vật và tế bào thực vật đều có màng tế bào, tế bào chất và nhân.
- (4) Thành tế bào chỉ có ở tế bào động vật.
- (5) Lục lạp mang sắc tố quang hợp, có khả năng hấp thụ ánh sáng để tổng hợp nên chất hữu cơ.

Các nhận xét đúng là:

A. (1), (3), (5)

B. (1), (2), (3).

C. (2), (4), (5)

D. (3),

(4), (5).

**Phương pháp:**

Dựa vào đặc điểm của tế bào động vật và tế bào thực vật.

**Cách giải:**

Xét các phát biểu:

(1) **đúng**, tế bào thực vật và tế bào động vật đều có các bào quan: nhân, lưới nội chất, ti thể,...

(2) **sai**, lục lạp là bào quan chỉ có ở tế bào thực vật.

(3) **đúng**.

(4) **sai**, thành tế bào có ở tế bào thực vật, nấm, vi khuẩn.

(5) **đúng**.

**Chọn A.**

**Câu 26:** Đây là một cơ quan

**A.** Hệ tiêu hóa  
bài tiết

**B.** Tim và mạch máu

**C.** Dạ dày

**D.** Hệ

**Phương pháp:**

Dựa vào: Các cấp độ tổ chức trong cơ thể đa bào.

**Cách giải:**

Dạ dày là 1 cơ quan.

Hệ tiêu hóa là tập hợp các cơ quan cùng tham gia chuyển hóa thức ăn thành các chất dinh dưỡng.

Tim và mạch máu là 2 cơ quan thuộc hệ tuần hoàn.

Hệ bài tiết: Gồm các cơ quan giúp cơ thể loại các chất thải: Phổi, thận, bóng đái,...

**Chọn C.**

**Câu 27:** Trình tự các bước làm tiêu bản quan sát sinh vật đơn bào là

- Dùng ống nhỏ giọt hút lấy một giọt nước ao (hồ) lên lam kính rồi đậy bằng lamén.
- Dùng thìa khuấy đều nước ao (hồ) trong cốc.
- Quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi.
- Dùng giấy thấm hút phần nước tràn ra ngoài lamén.

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

**Phương pháp:**

Dựa vào cách tiến hành thí nghiệm quan sát sinh vật đơn bào.

**Cách giải:**

Trình tự các bước làm tiêu bản quan sát sinh vật đơn bào là

- Dùng thìa khuấy đều nước ao (hồ) trong cốc.
- Dùng ống nhỏ giọt hút lấy một giọt nước ao (hồ) lên lam kính rồi đậy bằng lamén.
- Dùng giấy thấm hút phần nước tràn ra ngoài lamén.
- Quan sát tiêu bản bằng kính hiển vi.

**Chọn B.**

**Câu 28:** Máu trong hệ mạch của hệ tuần hoàn là cấp độ tổ chức nào dưới đây?

A. Tế bào.      B. Mô.      C. Cơ quan.      D. Hệ cơ quan.

**Phương pháp:**

Dựa vào các cấp độ tổ chức trong cơ thể đa bào.

**Cách giải:**

Máu trong hệ mạch là mô liên kết.

**Chọn B.**



**Câu 29:** Cho một số sinh vật sau: vi khuẩn E. coli, trùng roi, nấm men, xạ khuẩn, rêu, lúa nước, mực ống, san hô. Các sinh vật được cấu tạo từ tế bào nhân sơ là

- A. Trùng roi, xạ khuẩn, mực ống  
 B. Xan hô, xạ khuẩn, nấm men  
 C. Nấm men, lúa nước, trùng roi  
 D. Vi khuẩn E.coli, xạ khuẩn

**Phương pháp:**

Dựa vào đặc điểm của các giới sinh vật.

**Thực vật:** Nhân thực, đa bào, tự dưỡng

**Nấm:** Nhân thực, đơn bào/đa bào, dị dưỡng

**Động vật:** Nhân thực, đa bào, dị dưỡng, có khả năng di chuyển

**Nguyên sinh:** Nhân thực, phần lớn đơn bào, tự dưỡng/dị dưỡng.

**Khởi sinh:** Nhân sơ, đơn bào, tự dưỡng/dị dưỡng.

**Cách giải:**

Vi khuẩn, xạ khuẩn: là sinh vật nhân sơ → thuộc giới Khởi sinh.

Trùng roi: Nhân thực, đơn bào → giới Nguyên sinh

Nấm men: giới Nấm

Rêu, lúa nước: nhân thực, đa bào, tự dưỡng → giới Thực vật

Mực ống, san hô: nhân thực, đa bào, dị dưỡng → giới Động vật

Vậy vi khuẩn E.coli, xạ khuẩn được cấu tạo từ tế bào nhân sơ.

**Chọn D.**

**Câu 30:** Ngoài sữa chua, chúng ta còn sử dụng các sản phẩm có ứng dụng hoạt động của vi khuẩn nào

- A. Nước mắm  
 B. Kem đánh răng  
 C. Muối Iốt  
 D. Dầu ăn sinh và nấm nhầy

**Cách giải:**

Trong các sản phẩm trên thì nước mắm là sản phẩm có ứng dụng hoạt động của vi khuẩn.

Trong quá trình làm nước mắm thì vi khuẩn phân giải protein có trong cá.

**Chọn A.**



