

PHÒNG GD&ĐT
TRƯỜNG:.....
(Đề thi có ... trang)

KIỂM TRA CUỐI KỲ I
MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6
Chân trời sáng tạo
Thời gian làm bài 90 phút
(Không kể thời gian phát đề)

Họ và tên học sinh:.....

Lớp:.....

PHẦN I. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 20. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Để đo đường kính của một đồng xu, dụng cụ nào sau đây cho kết quả chính xác nhất?

- A. Thước cuộn có ĐCNN 1 mm.
- B. Thước kẻ học sinh có ĐCNN 1 mm.
- C. Thước dây có ĐCNN 0.5 cm.
- D. Thước kẹp có ĐCNN 0.02 mm.

Câu 2. Một học sinh dùng thước có ĐCNN 1 mm để đo chiều dài cuộn sách là 17.5 cm. Cách ghi kết quả nào sau đây là đúng nhất theo quy tắc đo?

- A. 17 cm
- B. 17.5 cm
- C. 17.50 cm
- D. 17.5 ± 0.1 cm

Câu 3. Đơn vị đo chiều dài hợp pháp của Việt Nam là:

- A. Ki-lô-mét (km).
- B. Mét (m).
- C. Héc-tô-mét (hm).
- D. Mi-li-mét (mm)

Câu 4. Khi đo chiều dài, ta nên ước lượng chiều dài vật trước khi đo nhằm mục đích nào sau đây?

- A. Giúp chọn thước có GHĐ và ĐCNN phù hợp.
- B. Giúp thực hiện phép đo nhanh hơn.
- C. Giúp biết trước kết quả đo.
- D. Giúp đặt thước đúng cách.

Câu 5. Độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của thước là:

- A. Chiều dài lớn nhất ghi trên thước.
- B. Chiều dài nhỏ nhất ghi trên thước.
- C. Giá trị của mỗi vạch chia trên thước.
- D. Hiệu giữa hai vạch chia liên tiếp trên thước.

Câu 6. Đơn vị chuẩn của khối lượng trong hệ SI là:

- A. gam (g)
- B. miligam (mg)

C. kilôgam (kg)

D. tấn (t)

Câu 7. Dụng cụ thường dùng để đo khối lượng vật là:

A. Cân điện tử, cân đĩa, cân Rôbécvan

B. Cân, lực kế, thước đo

C. Cân, bình chia độ, nhiệt kế

D. Thước dây, thước kẹp, cân tiểu ly

Câu 8. Khi đo khối lượng bằng cân Rôbécvan, để cân thăng bằng ta cần:

A. Đặt vật và quả cân vào cùng một đĩa cân

B. Điều chỉnh sao cho hai đĩa cân ở cùng độ cao

C. Đặt vật vào đĩa bên phải, quả cân vào đĩa bên trái

D. Chỉ cần nhìn kim chỉ thăng bằng mà không cần thêm quả cân

Câu 9. Một bạn đo khối lượng của cục tẩy, kết quả là 35 g. Nếu đổi ra đơn vị kg thì giá trị tương ứng là:

A. 0,35 kg

C. 3,5 kg

B. 0,035 kg

D. 0,0035 kg

Câu 10. Một người bán hàng sử dụng cân đồng hồ để cân 1 kg đường. Người mua nghi ngờ cân sai, nên đặt một gói đường 1 kg đóng sẵn lên cân, nhưng kim chỉ 0,9 kg. Kết luận nào đúng nhất?

A. Cân bị hỏng, chỉ nặng hơn 0,1 kg.

B. Cân bị lệch, hiển thị thấp hơn 0,1 kg so với thực tế.

C. Gói đường có khối lượng nhỏ hơn 1 kg.

D. Không thể xác định vì còn tùy vào độ ẩm.

Câu 11. Đơn vị đo thời gian hợp pháp của Việt Nam và thuộc hệ đơn vị SI là gì?

A. Giờ (h)

C. Giây (s)

B. Phút (min)

D. Ngày (ngày)

Câu 12. Trước khi đo thời gian của một hoạt động bằng đồng hồ bấm giây, việc đầu tiên cần làm là gì?

A. Ghi chép lại kết quả đo lần trước.

B. Bấm nút Start (Bắt đầu) ngay.

C. Ước lượng khoảng thời gian cần đo.

D. Kiểm tra và điều chỉnh kim đồng hồ (hoặc số hiển thị) có ở vạch số \$0\$ (hoặc giá trị ban đầu) hay không.

Câu 13. Kết quả chuyển đổi đơn vị nào sau đây là đúng?

A. 0,5 giờ(h) bằng 1800 giây (s)

B. 2,5 giờ (h) bằng 1500 giây (s)

C. 15 phút(min) bằng 1800 giây(s)

D. 10 giây(s) bằng 0,1 phút(min)

Câu 14. Một chiếc đồng hồ bấm giây có GHĐ là 30 phút. Điều này có ý nghĩa gì?

- A. Khoảng thời gian dài nhất mà đồng hồ có thể đo liên tục là 30 phút.
- B. Độ chia nhỏ nhất của đồng hồ là 30 phút.
- C. Khoảng thời gian ngắn nhất mà đồng hồ có thể đo được là 30 phút.
- D. Nó chỉ có thể đo được các khoảng thời gian có giá trị bằng 30 phút.

Câu 15. Chọn phát biểu sai về việc sử dụng đồng hồ cơ để đo thời gian:

- A. Giá trị đo được ghi chính xác đến GHĐ của đồng hồ.
- B. Nên đo lặp lại nhiều lần để lấy giá trị trung bình nhằm giảm thiểu sai số ngẫu nhiên.
- C. Phải đặt mắt nhìn vuông góc với mặt đồng hồ để tránh sai số parallax (thị sai).
- D. Trước khi đo, phải kiểm tra kim đồng hồ có nằm đúng ở vạch số 0 hay không.

Câu 16. Nhiệt kế y tế được dùng để làm gì?

- A. Đo nhiệt độ trong các thí nghiệm
- B. Đo nhiệt độ cơ thể người
- C. Đo nhiệt độ không khí
- D. Đo các nhiệt độ âm

Câu 17. Để đo nhiệt độ, người ta dùng:

- A. Âm kế
- B. Nhiệt kế
- C. Áp kế
- D. Lực kế

Câu 18. Nhiệt kế thường dùng hoạt động dựa trên hiện tượng nào?

- A. Sự giãn nở vì nhiệt của chất lỏng
- B. Sự giãn nở vì nhiệt của chất rắn
- C. Sự giãn nở vì nhiệt của chất khí
- D. Sự giãn nở vì nhiệt của các chất

Câu 19. Chọn đáp án sai:

- A. Nhiệt kế rượu hoạt động dựa trên hiện tượng giãn nở vì nhiệt của chất lỏng.
- B. Nhiệt kế đổi màu hoạt động dựa trên hiện tượng giãn nở vì nhiệt của chất lỏng.
- C. Nhiệt kế kim loại hoạt động dựa trên sự giãn nở vì nhiệt của một băng kép.
- D. Nhiệt kế thủy ngân hoạt động dựa trên hiện tượng giãn nở vì nhiệt của chất lỏng.

Câu 20. Ba cốc thủy tinh giống nhau... Cốc nào dễ vỡ nhất?

- A. Cốc A dễ vỡ nhất
- B. Cốc B dễ vỡ nhất
- C. Cốc C dễ vỡ nhất
- D. Không có cốc nào dễ vỡ.

PHẦN II. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai?

- a) Trong sản xuất ô tô, việc đo kích thước các bộ phận là không quan trọng.
- b) Thợ may cần sử dụng thước dây để đo số đo cơ thể.
- c) Đo khoảng cách giữa các ngôi sao là không cần thiết.
- d) Đo chiều dài giúp chúng ta tính toán diện tích và thể tích.

Câu 2. Xác định Số Phát Biểu Đúng về Đơn vị và Dụng cụ đo?

- a) Đơn vị đo thời gian hợp pháp của Việt Nam là giây (s).
- b) Đồng hồ quả lắc có độ chính xác cao hơn đồng hồ bấm giây điện tử.
- c) 1 giờ (h) bằng 3600 giây (s).
- d) Để đo khoảng thời gian chạy của học sinh, nên dùng đồng hồ đeo tay.

Câu 3: Một người đang sử dụng nhiệt kế hồng ngoại để đo nhiệt độ ngoài trời vào buổi tối. Theo lý thuyết, phát biểu sau đây đúng hay sai?

- a) Nhiệt kế hồng ngoại thường cho kết quả chính xác khi đo các bề mặt vật thể rắn như tường hay nền đất.
- b) Nhiệt kế hồng ngoại có thể không ảnh hưởng bởi nhiệt độ môi trường và cho kết quả đúng khi sử dụng ngoài trời.
- c) Nhiệt kế hồng ngoại không thích hợp để đo nhiệt độ không khí mà chỉ đo được nhiệt độ bề mặt vật thể.

d) Khi sử dụng vào buổi tối, nhiệt độ đo bằng nhiệt kế hồng ngoại sẽ thấp hơn so với thực tế vì không có ánh sáng mặt trời.

PHẦN III. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1. Một thước kẻ có GHĐ là 20 cm và giữa hai vạch chia liên tiếp (ví dụ giữa vạch 1 cm và 2 cm) có 10 khoảng chia nhỏ. Tính ĐCNN của thước này. (Đáp số đổi về đơn vị cm).

Câu 2. Ba bạn Hoa, Nam, Lam cùng đo chiều cao của bạn Hùng. Các bạn đề nghị Hùng đứng sát vào tường, dùng 1 thước kẻ đặt ngang đầu Hùng để đánh dấu chiều cao của Hùng vào tường. Sau đó, dùng thước cuộn có giới hạn đo 2 m và độ chia nhỏ nhất 0,5 cm để đo chiều cao từ mặt sàn đến chỗ đánh dấu trên tường. Kết quả đo được Hoa, Nam, Lam ghi lần lượt là: 165,3 cm; 165,5 cm và 166,7 cm. Kết quả nào được ghi chính xác?

Câu 3. Một vật có khối lượng 3500 g. Hỏi khối lượng đó bằng bao nhiêu kg?

Câu 4. Một xe tải chở hàng có khối lượng 2 tấn. Nếu mỗi bao xi măng nặng 50 kg, hỏi xe chở được bao nhiêu bao xi măng?

PHẦN IV. Phần tự luận:

Câu 1. Bạn An muốn đo chiều dài một con đường trong khuôn viên trường học.

a) Em hãy cho biết bước đầu tiên bạn An cần làm để đo chiều dài con đường đó là gì? Vì sao cần bước đó?

b) Giả sử bạn An dùng thước cuộn dài 5m để đo con đường đó. Bạn An đo được 5 lần, lần cuối cùng khi đo, con đường đã được đo hết nhưng thước cuộn lại bị thừa ra 30cm. Nếu biết con đường dài hơn 20m, em hãy tính chiều dài chính xác của con đường.

Câu 2:

a) Khi sử dụng đồng hồ để đo thời gian của một hoạt động cần lưu ý những gì?

b) Các bước của hoạt động đo thời gian?

..... **HẾT**

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;

- Giám thị không giải thích gì thêm.

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 20.
 (Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,2 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Chọn	D	B	B	A	D	C	A	B	D	B
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	10
Chọn	C	D	A	A	A	B	B	A	B	A

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Học sinh trả lời từ câu 1 tới câu 3. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;
- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 01 câu hỏi được 1 điểm;

Câu	1	2	3
Đáp án	a) Sai	a) Đúng	a) Đúng
	b) Đúng	b) Sai	b) Sai
	c) Sai	c) Đúng	c) Đúng
	d) Đúng	d) Sai	d) Sai

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.
 (Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4
Đáp án	0,1	165,5	3,5	40

PHẦN IV. Tự luận. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2.

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1	a) Bước đầu tiên bạn An cần làm là ước lượng chiều dài của con đường cần đo. Để chọn thước có GHĐ và ĐCNN thích hợp với độ dài cần đo.	0,4
	b) Tổng chiều dài của 5 lần đo là: $5 \times 5 = 25$ (m)	0,2
	Đoạn thước bị thừa khi đo ở lần thứ 5: $30\text{cm} = 0,3\text{m}$	0,2
	Chiều dài chính xác của con đường là: $25 - 0,3 = 24,7$ (m)	0,2
Câu 2	a)	
	- Hiệu chỉnh đồng hồ về vạch số 0 trước khi đo	0,1
	- Đặt mắt nhìn theo hướng vuông góc với mặt đồng hồ	0,2
	- Đọc và ghi kết quả đo theo vạch chia gần nhất với đầu kim của đồng hồ.	0,2
	b)	
	Bước 1: Ước lượng khoảng thời gian cần đo.	0,1
	Bước 2: Chọn đồng hồ phù hợp.	0,1
	Bước 3: Hiệu chỉnh đồng hồ đúng cách trước khi đo	0,1
Bước 4: Thực hiện đo thời gian bằng đồng hồ	0,1	
Bước 5: Đọc và ghi kết quả mỗi lần đo.	0,1	