

ÔN TẬP CHỦ ĐỀ: ĐO TỐC ĐỘ

Câu 1. Để đo tốc độ của một người chạy cự li ngắn, ta cần những dụng cụ đo nào?

- A. Thước cuộn và đồng hồ bấm giây.
- B. Thước thẳng và đồng hồ treo tường.
- C. Đồng hồ đo thời gian hiện số kết nối với cổng quang điện.
- D. Cổng quang điện và thước cuộn.

Câu 2. Trong phòng thí nghiệm, người ta thường sử dụng những dụng cụ đo nào để đo tốc độ của các vật chuyển động nhanh và có kích thước nhỏ?

- A. Thước, cổng quang điện và đồng hồ bấm giây.
- B. Thước, đồng hồ đo thời gian hiện số kết nối với cổng quang điện.
- C. Thước và đồng hồ đo thời gian hiện số.
- D. Cổng quang điện và đồng hồ bấm giây.

Câu 3. Trong một thí nghiệm đo tốc độ của xe đồ chơi chạy pin, khi cho xe chạy qua hai cổng quang điện cách nhau 20 cm thì thời gian xe chạy qua hai cổng quang điện được hiển thị trên đồng hồ là 1,02 s. Tính tốc độ chuyển động của xe.

- A. 19,6 cm/s
- B. 22cm/s
- C. 19,6 km/h
- D 22 km/s

Câu 4. Xác định tốc độ của một người chạy cự li 100 m được mô tả trong hình



dưới đây.

- A. 4,5 km/s
- B 3 m/s
- C. 4,5 m/s
- D. 3 cm/s

Câu 5. Trường hợp nào chưa thể đo được tốc độ chuyển động của một vật

- A. Sử dụng thước và đồng hồ bấm giây để đo quãng đường và thời gian.
- B. Sử dụng cổng quang và đồng hồ hiện số để đo đường đi và thời gian

- C. Sử dụng công quang, thước và đồng hồ hiện số để đo đường đi và thời gian.
- D. Sử dụng thiết bị bắn tốc độ

Câu 6. Tại sao khi xe đang chạy, người lái xe cần phải điều khiển tốc độ để giữ khoảng cách an toàn với xe chạy liền trước của mình?

- A. Để đảm bảo tầm nhìn với xe phía trước.
- B. Để tránh va chạm khi xe phía trước đột ngột dừng lại.
- C. Để tránh khói bụi của xe phía trước.
- D. Để giảm thiểu tắc đường.

Câu 7. Phát biểu nào sau đây **không** đúng khi nói về khoảng cách an toàn giữa các xe đang lưu thông trên đường?

- A. Khoảng cách an toàn là khoảng cách đủ để phản ứng, không đâm vào xe trước khi gặp tình huống bất ngờ.
- B. Khoảng cách an toàn tối thiểu được quy định bởi Luật Giao thông đường bộ.
- C. Tốc độ chuyển động càng cao thì khoảng cách an toàn phải giữ càng lớn.
- D. Khi trời mưa hoặc thời tiết xấu, lái xe nên giảm khoảng cách an toàn.

Câu 8. Để đảm bảo an toàn giao thông thì người tham gia giao thông phải:

- A. Có ý thức tôn trọng các quy định về an toàn giao thông.
- B. Có hiểu biết về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.
- C. Cả A và B đều đúng.
- D. Cả A và B đều sai

Câu 9. Thiết bị bắn tốc độ sử dụng trong giao thông gồm

- A. Camera và máy tính.
- B. Thước và máy tính.
- C. Đồng hồ và máy tính.
- D. Camera và đồng hồ.

Câu 10. Một xe đạp đi với vận tốc 10 km/h. Con số đó cho ta biết:

- A. Thời gian đi của xe đạp
- B. Quãng đường đi của xe đạp
- C. Xe đạp đi 1 giờ được 10 km.
- D. Mỗi giờ xe đạp đi được 1000 m

Câu 11. Khoảng cách nào sau đây là khoảng cách an toàn theo Bảng 11.1 đối với xe ô tô chạy với tốc độ 25 m/s?

Bảng 11.1

Tốc độ lưu hành (km/h)	Khoảng cách an toàn tối thiểu (m)
$v = 60$	35
$60 < v \leq 80$	55
$80 < v \leq 100$	70
$100 < v \leq 120$	100

A. 35m.

B. 55m.

C. 70m.

D. 100m.

Câu 12. Một chiếc ô tô được phát hiện bởi thiết bị bắn tốc độ, thời gian ô tô chạy từ vạch mốc 1 và vạch mốc 2 cách nhau 5 m là 0,2 s. Nếu tốc độ giới hạn là 22 m/s thì nhận xét nào dưới đây là đúng?

A. Tốc độ của ô tô là 20 m/s và ô tô không vượt tốc độ.

B. Tốc độ của ô tô là 25 m/s và ô tô có vượt tốc độ.

C. Tốc độ của ô tô là 28 m/s và ô tô có vượt tốc độ.

D. Tốc độ của ô tô là 18 m/s và ô tô không vượt tốc độ.

Câu 13. Một chiếc ô tô và một chiếc xe máy được phát hiện bởi thiết bị bắn tốc độ, chạy từ vạch mốc 1 và vạch mốc 2 cách nhau 5 m thời gian ô tô chạy giữa hai vạch mốc là 0,2 s và thời gian xe máy chạy giữa hai vạch mốc là 0,3 s. Nếu tốc độ giới hạn là 24 m/s thì nhận xét nào dưới đây là đúng?

A. Ô tô và xe máy đều vượt quá tốc độ cho phép.

B. Ô tô và xe máy đều không vượt quá tốc độ cho phép.

C. Ô tô vượt quá tốc độ cho phép, xe máy không vượt quá tốc độ cho phép.

D. Ô tô không vượt quá tốc độ cho phép, xe máy vượt quá tốc độ cho phép.

Câu 14. Theo em nguyên nhân gây ra tai nạn giao thông đường bộ?

A. Do vi phạm quy định về tốc độ giới hạn

B. Chở hàng quá trọng tải của phương tiện close

C. Vượt đèn đỏ, đi sai làn đường

D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 15. Khi một người lái xe nhanh sẽ không gây ra hậu quả nào sau đây?

- A. Có ít thời gian xử lý để tránh va chạm.
- B. Khoảng cách tối thiểu để dừng xe càng lớn.
- C. Vụ va chạm để lại hậu quả nặng nề.
- D. Gây ô nhiễm môi trường càng lớn.

Câu 16. Camera của thiết bị bắn tốc độ ghi và tính được thời gian ô tô chạy từ vạch mốc 1 sang vạch mốc 2 cách nhau 5 m là 0,25 s. Tốc độ của ô tô là

- A. 20 m/s.
- B. 0,05 m/s.
- C. 20 km/h.
- D. 0,05 km/h.

Câu 17. Trên đoạn đường có biển báo này, phương tiện tham gia giao thông được đi với tốc độ tối đa là bao nhiêu km/h, tối thiểu là bao nhiêu km/h



- A. Tối đa là 100 km/h, tối thiểu là 60 km/h.
- B. Tối đa là 60 km/h, tối thiểu là 60 km/h.
- C. Tối đa là 100 km/h, tối thiểu là 100 km/h.
- D. Tối đa là 60 km/h, tối thiểu là 100 km/h.

Câu 18. Camera của thiết bị “bắn tốc độ” ghi và tính được thời gian một ô tô chạy qua giữa hai vạch mốc cách nhau 10 m là 0,56 s. Tốc độ của ô tô là bao nhiêu?

- A. 64,3 (km/h).
- B. 60,3 (km/h)
- C. 34,3 (km/h)
- D. 30,3 (km/h)

Câu 19. Thiết bị bắn tốc độ dùng để

- A. Đo thời gian chuyển động của phương tiện giao thông.
- B. Kiểm tra hành trình di chuyển của phương tiện giao thông.
- C. Đo quãng đường chuyển động của phương tiện giao thông.
- D. Kiểm tra tốc độ của phương tiện giao thông trên đường bộ.