**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐAK NÔNG ĐỀ KIỂM TRA VẬT LÍ NĂM HỌC 2018 - 2019**

**TRƯỜNG THPT NGUYỄN DU**  **Moân: Vaät lí - Lớp 10CB**

*Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề.*

**ĐỀ 294**

**Họ và tên : …………………………………Lớp : 10A...**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (6 ĐIỂM)**

**Câu 1:** Chuyển động cơ học là:

A. sự thay đổi vị trí của vật này so với vật khác theo thời gian

B. sự thay đổi trạng thái của vật theo thời gian

C. sự thay đổi tốc độ của vật theo thời gian

D. sự thay đổi năng lượng của vật theo thời gian

**Câu 2**: Điều nào sau đây là đúng khi nói về chất điểm?

1. Chất điểm là những vật có kích thước nhỏ.
2. Chất điểm là những vật có kích thước rất nhỏ.
3. Chất điểm là những vật có kích thước rất nhỏ so với chiều dài quỹ đạo của vật
4. Các phát biểu A, B và C đều đúng.

**Câu 3:** Trường hợp nào dưới đây **không thể** coi vật chuyển động như một chất điểm?

A. Trái Đất chuyển động tự quay quanh trục của nó.

B**.** Trái Đất chuyển động quay quanh Mặt Trời.

C**.** Viên đạn đang chuyển động trong không khí.

D**.** Viên bi trong sự rơi từ tầng thứ năm của một tòa nhà xuống đất.

**Câu 4:** Công thức nào sau đây **đúng** với công thức đường đi trong chuyển động thẳng đều?

A. s = vt2 . B. s = vt . C. s = v2t . D.  .

**Câu 5**: Một vật chuyển động thẳng đều trong 6h đi được 180km,khi đó tốc độ của vật là:

A. 900m/s B. 30km/h C. 900km/h D. 30m/s

**Câu 6:** Phương trình chuyển động của một chất điểm dọc theo trục Ox có dạng x = 3 – 10t ;x (km) t(h).Chất điểm đó xuất phát từ điểm nào và đang chuyển động theo chiều nào của trục Ox ?

**A.** Từ điểm O; theo chiều dương

**B.** Từ điểm O; theo chiều âm

**C.** Từ điểm M cách O 3km,theo chiều dương

**D.** Từ điểm M cách O 3km,theo chiều âm

**Câu 7 :** Chuyển động thẳng chậm dần đều là chuyển động có

**A.** vận tốc giảm đều, gia tốc giảm đều **B**. vận tốc giảm đều, gia tốc không đổi

**C.** vận tốc không đổi, gia tốc giảm đều **D.** vận tốc không đổi, gia tốc không đổi

**Câu 8.** Công thức nào dưới đây là công thức liên hệ giữa vận tốc, gia tốc và quãng đường đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều ?

A. v + v0 = . B. v2 + v02 = 2as. C. v - v0 = . D. v2 - v02 = 2as.

**Câu 9:** Một ô tô đang chuyển động với vận tốc 21,6 km/h thì tăng tốc, sau 5 s thì đạt được vận tốc 50,4 km/h. Gia tốc của ô tô là:

A.1,2 m/s2 B. 1,4 m/s2 C. 1,6 m/s2  D. Một giá trị khác.

**Câu 10:** Một ô tô chuyển động thẳng nhanh dần đều. Sau 10s,vận tốc ô tô tăng từ 4m/s lên 6m/s .Quãng đường s mà ô tô đã đi được trong khoảng thời gian này là bao nhiêu ?

**A.** s = 100 m **B**. s = 50 m.  **C.** s = 25 m **D.** s = 500 m

**Câu 11:** Một đoàn tàu rời ga chuyển động nhanh dần đều. Sau 100s tàu đạt tốc độ 36km/h. Gia tốc của đoàn tàu

**A.** 0,185 m/s2 **B.** 0,1m/s2 **C.** 0,2 m/s **D.**0,36 m/s2

**Câu 12:** Một đoàn tàu tăng tốc đều đặn từ 15m/s đến 27m/s trên một quăng đường dài 70m. Gia tốc và thời gian tàu chạy là:

**A.** 3,2 m/s2 ; 11,67s  **B**. 3,6 m/s2 ; - 3,3s

**C.** 3,6 m/s2 ; 3,3s  **D**. 3,2 m/s2 ; - 11,67s

**Câu 13:** Một vật chuyển động nhanh dần đều đi được những đoạn đường s1 = 12m và s2 = 32m trong hai khoảng thời gian liên tiếp bằng nhau là 2s. Gia tốc chuyển động của vật là:

**A.** 2m/s2 **B.** 2,5m/s2 **C.** 5m/s2 **D.** 10m/s2

**Câu 14:** Một vật chuyển động nhanh dần đều, trong giây thứ 4 vật đi được 5,5m, trong giây thứ 5 vật đi được 6,5m. Vận tốc ban đầu của vật là bao nhiêu?

**A.** 2m/s **B.** 0,5m/s **C**. 1m/s **D.** 4m/s

**Câu 15 :** Chọn câu **sai**:

**A.** Sự rơi tự do là sự rơi chỉ dưới tác dụng của trọng lực .

**B.** Phương của chuyển động rơi tự do là phương thẳng đứng .

**C.** Chiều của chuyển động rơi tự do là chiều từ trên xuống dưới.

**D.** Chuyển động rơi tự do là chuyển động chậm dần đều.

**Câu 16:** Một giọt nước rơi tự do từ độ cao 45 m xuống đất. Cho g = 10 m/s2. Thời gian giọt nước rơi tới mặt đất là bao nhiêu?

**A.** 4,5s. **B.** 2s. **C.** 9s. **D.** 3s.

**Câu 17:** Chỉ ra câu **SAI**. Chuyển động tròn đều có đặc điểm sau:

**A.** Quỹ đạo là đường tròn. **B.** Tốc độ góc không đổi.

**C.** Véc tơ vận tốc không đổi. **D.** Véc tơ gia tốc luôn hướng vào tâm.

**Câu 18:** Chu kỳ trong chuyển động tròn đều là

**A.**thời gian vật chuyển động. **B**.số vòng vật đi được trong 1 giây.

**C.**thời gian vật đi được một vòng. **D**.thời gian vật di chuyển.

**Câu 19:** Một chiếc xe đang chạy với tốc độ dài 10 m/s trên một vòng đĩa có bán kính 100 m. Độ lớn gia tốc hướng tâm của xe là:

**A.** 0,1 m/s2 **B.**12,96 m/s2 **C.** 0,36 m/s2 **D.** 1 m/s2

**Câu 20:** Một chất điểm chuyển động tròn đều thực hiện một vòng mất 4s. Tốc độ góc của chất điểm là:

**A**.ω=π/2 (rad/s) **B.** ω=2/π (rad/s) **C.** ω=π/8 (rad/s) **D.** ω=8π (rad/s)

**Câu 21:** Công thức liên hệ giữa tốc độ góc  với chu kì T và giữa tốc độ góc  với tần số f trong chuyển động tròn đều là gì ?

A. = 2/T ;  = 2f. C.  = 2T ;  = 2∕f.

B. = 2/T ;  = 2/f. D.  = 2T ;  = 2f

**Câu 22:** Công thức cộng vận tốc:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 23:** Một chiếc xà lan chạy xuôi dòng sông với vận tốc 12 km/h so với bờ, nước chảy với vận tốc 4 km/h. Vận tốc của xà lan đối với nước bằng bao nhiêu?

**A.**32 km/h **B.**16 km/h **C.**12 km/h **D.**8 km/h.

**Câu 24:** Một chiếc thuyền chuyển động ngược dòng với vận tốc 14km/h so với mặt nước. Nước chảy với vận tốc 9km/h so với bờ. Vận tốc của thuyền so với bờ là

**A.** v = 14km/h **B.** v = 21km/h **C.** v = 9km/h **D.** v = 5km/h

**II. PHẦN TỰ LUẬN (4 điểm)**

**Bài 1: (2 điểm)** Lúc 14h, một ôtô khởi hành từ Huế đến Đà Nẵng với tốc độ 50km/h. Cùng lúc đó, xe tải đi từ Đà Nẵng đến Huế với tốc độ 60km/h, biết khoảng cách từ Huế đến Đà Nẵng là 110km.

a. Lập phương trình chuyển động của 2 xe

b. Xác định vị trí và thời điểm lúc hai xe gặp nhau.

**Bài 2: (2 điểm)** Một vật rơi không vận tốc đầu từ độ cao 80m xuống đất.

a/ Tìm vận tốc lúc vừa chạm đất và thời gian của vật từ lúc rơi tới lúc chạm đất.

b/ Tính quãng đường vật rơi được trong 0,5s đầu tiên và 0,5s cuối cùng.

***----------Hết---------***

*Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm!!!*