

**CHUYÊN ĐỀ 2. THỜI GIAN VÀ QUẢNG ĐƯỜNG**

**Câu 1.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ vị trí cân bằng ( $x = 0$ ) đến li độ  $x = +A$  là

- A. T/6                      **B. T/4**                      C. T/2                      D. T/12

**Câu 2.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ vị trí cân bằng ( $x = 0$ ) đến li độ  $x = +\frac{A}{2}$  là

- A. T/6                      **B. T/4**                      C. T/2                      **D. T/12**

**Câu 3.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ li độ  $x = +\frac{A}{2}$  đến li độ  $x = +A$

- A. T/6**                      B. T/4                      C. T/12                      D. T/3

**Câu 4.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ li độ  $x = +\frac{A\sqrt{2}}{2}$  đến li độ  $x = A$

- A. T/6                      B. T/4                      C. T/12                      **D. T/8**

**Câu 5.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ li độ  $x = +\frac{A\sqrt{2}}{2}$  đến li độ  $x = 0$ .

- A. T/8**                      B. T/4                      C. T/2                      D. T/6

**Câu 6.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ li độ  $x = +\frac{A\sqrt{3}}{2}$  đến li độ  $x = 0$ .

- A. T/6**                      B. T/4                      C. T/12                      D. T/8

**Câu 7.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ li độ  $x = +\frac{A\sqrt{3}}{2}$  đến li độ  $x = A$ .

- A. T/6                      B. T/4                      **C. T/12**                      D. T/8

**Câu 8.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ li độ  $x = +\frac{A}{2}$  đến li độ  $x = +\frac{A\sqrt{3}}{2}$

- A. T/6                      B. T/4                      **C. T/12**                      D. T/8

**Câu 9.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ li độ  $x = +\frac{A}{2}$  đến li độ  $x = +\frac{A\sqrt{2}}{2}$

- A. T/6                      B. T/4                      C. T/24                      D. T/8

**Câu 10.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ li độ  $x = -\frac{A}{2}$  đến li độ  $x = +A$

- A. T/6                      B. T/4                      C. T/3                      D. T/8

**Câu 11.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, khoảng thời gian ngắn nhất để nó đi từ li độ  $x = -\frac{A}{2}$  đến li độ  $x = +\frac{A\sqrt{2}}{2}$

- A. T/6                      B. T/4                      C. 5T/24                      D. T/8

**Câu 12.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, tốc độ trung bình khi nó đi từ li độ  $x = 0$  đến li độ  $x = +A$

- A. 3A/T                      B. 4A/T                      C. 4,5A/T                      D. 6A/T

**Câu 13.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, tốc độ trung bình khi nó đi từ li độ  $x = 0$  đến li độ  $x = +\frac{A}{2}$

- A. 3A/T                      B. 4A/T                      C. 4,5A/T                      D. 6A/T

**Câu 14.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, tốc độ trung bình khi nó đi từ li độ  $x = -A$  đến li độ  $x = +\frac{A}{2}$

- A. 3A/T                      B. 4A/T                      C. 4,5A/T                      D. 6A/T

**Câu 15.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, tốc độ trung bình khi nó đi từ li độ  $x = +\frac{A}{2}$  đến li độ  $x = -\frac{A}{2}$

- A. 3A/T                      B. 4A/T                      C. 4,5A/T                      D. 6A/T

**Câu 16.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng với gốc tọa độ, tốc độ trung bình khi nó đi từ li độ  $x = -A$  đến li độ  $x = -\frac{A}{2}$

- A. 3A/T                      B. 4A/T                      C. 4,5A/T                      D. 6A/T

**Câu 17.** Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox với chu kì T. Vị trí cân bằng của chất điểm trùng

với góc tọa độ, tốc độ trung bình khi nó đi từ li độ  $x = A$  đến li độ  $x = -\frac{A}{2}$

- A.  $6A/T$                       **B.  $4,5A/T$**                       C.  $3A/2T$                       D.  $4A/T$

**Câu 18.** Vật dao động điều hòa với biên độ  $A$ , chu kì  $T$ . Tốc độ trung bình của vật trong một nửa chu kì là

- A. 0                      **B.  $4A/T$**                       C.  $2A/T$                       D.  $A/T$

**Câu 19.** Một vật dao động điều hoà dọc theo trục  $Ox$ , quanh vị trí cân bằng  $O$  với biên độ  $A$  và chu kỳ  $T$ . Trong khoảng thời gian  $T/4$ , quãng đường lớn nhất mà vật có thể đi được là

- A.  $A$                       B.  $3A/2$                       C.  $A\sqrt{3}$                       **D.  $A\sqrt{2}$**

**Câu 20.** Một vật dao động điều hòa với biên độ  $A$ , chu kỳ  $T$ . Tốc độ trung bình lớn nhất của vật có thể đạt được trong  $T/3$ ?

- A.  $\frac{4\sqrt{2}A}{T}$                       B.  $\frac{3A}{T}$                       **C.  $\frac{3\sqrt{3}A}{T}$**                       D.  $\frac{6A}{T}$

**Câu 21.** Một vật dao động điều hòa với biên độ  $A$ , chu kỳ  $T$ . Tốc độ trung bình lớn nhất của vật có thể đạt được trong  $T/4$ ?

- A.  $\frac{4\sqrt{2}A}{T}$**                       B.  $\frac{3A}{T}$                       C.  $\frac{3\sqrt{3}A}{T}$                       D.  $\frac{6A}{T}$

**Câu 22.** Một vật dao động điều hòa với biên độ  $A$ , chu kỳ  $T$ . Tốc độ trung bình lớn nhất của vật có thể đạt được trong  $T/6$ ?

- A.  $\frac{4\sqrt{2}A}{T}$                       **B.  $\frac{3A}{T}$**                       C.  $\frac{3\sqrt{3}A}{T}$                       D.  $\frac{6A}{T}$

**Câu 23.** Một vật dao động điều hoà dọc theo trục  $Ox$ , quanh vị trí cân bằng  $O$  với biên độ  $A$  và chu kỳ  $T$ . Trong khoảng thời gian  $T/4$ , quãng đường nhỏ nhất mà vật có thể đi được là

- A.  $A(2 - \sqrt{2})$**                       B.  $3A/2$                       C.  $A(2 - \sqrt{3})$                       D.  $A\sqrt{2}$

**Câu 24.** Một vật dao động với biên độ  $A$ , chu kỳ  $T$ . Tốc độ trung bình nhỏ nhất của vật có thể đạt được trong  $T/3$ ?

- A.  $\frac{4\sqrt{2}A}{T}$                       B.  $\frac{3A}{T}$                       **C.  $\frac{3\sqrt{3}A}{T}$**                       D.  $\frac{6A}{T}$

**Câu 25.** Một vật dao động với biên độ  $A$ , chu kỳ  $T$ . Tốc độ trung bình nhỏ nhất của vật có thể đạt được trong  $T/4$ ?

**A.**  $\frac{4(2A - A\sqrt{2})}{T}$

**B.**  $\frac{4(2A + A\sqrt{2})}{T}$

**C.**  $\frac{(2A - A\sqrt{2})}{T}$

**D.**  $\frac{3(2A - A\sqrt{2})}{T}$

hoc360.net