HỌ VÀ TÊN:……..LỚP:……

# ÔN TẬP CUỐI KÌ 1

**Câu 1**

Số lượng khách hàng nữ mua hàng thời trang trong một ngày của một cửa hàng được thống kê trong bảng tần số ghép nhóm như sau:

| Khoảng tuổi | [20; 30) | [30; 40) | [40; 50) | [50; 60) | [60; 70) |
|---|---|---|---|---|---|
| Số khách hàng nữ | 3 | 9 | 6 | 4 | 2 |

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

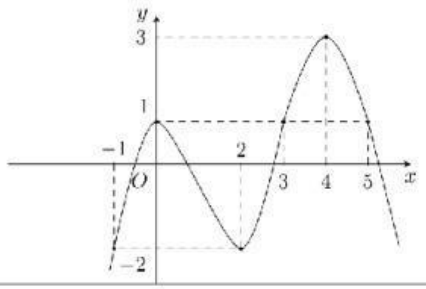
**A.** 20. **B.** 50. **C.** 6. **D.** 60.

**Câu 2**

Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và có đồ thị là đường cong trong hình bên. Điểm cực tiểu của hàm số $y = f(x)$ bằng

**A.** $-2$. **B.** $-1$.

**C.** 2. **D.** 3.




**Câu 3**

Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên đoạn $[-1; 3]$ có bảng biến thiên như sau

| $x$ | $-1$ | | $0$ | | $2$ | | $3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $+$ | $0$ | $-$ | $0$ | $+$ | |
| $y$ | $0$ | ↗ | $5$ | ↘ | $1$ | ↗ | $4$ |

Gọi $M$, $m$ theo thứ tự là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = f(x)$ trên đoạn $[-1; 3]$. Giá trị $M \cdot m$ bằng

**A.** $M \cdot m = 4$. **B.** $M \cdot m = 5$. **C.** $M \cdot m = -3$. **D.** $M \cdot m = 0$.

**Câu 4**

Cho hàm số $y = f(x)$ thoả mãn $\lim\limits_{x \to 2^+} f(x) = 1$; $\lim\limits_{x \to 2^-} f(x) = 1$; $\lim\limits_{x \to -\infty} f(x) = 2$ và $\lim\limits_{x \to +\infty} f(x) = 2$. Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A.** Đường thẳng $x = 2$ là tiệm cận đứng của đồ thị hàm số.

**B.** Đường thẳng $x = 1$ là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.

**C.** Đường thẳng $y = 2$ là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.

**D.** Đường thẳng $y = 1$ là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.

LIVEWORKSHEETS

**Câu 5**

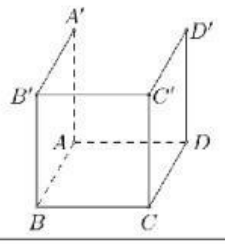
| $x$ | $-\infty$ | | $1$ | | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $-$ | | $-$ | |
| $y$ | $1$ | $\searrow$ | $-\infty$ | $+\infty$ $\searrow$ | $1$ |

Bảng biến thiên trên của hàm số nào trong các hàm số sau?

**A.** $y=\dfrac{-x+2}{x-1}$. **B.** $y=\dfrac{x+2}{x-1}$. **C.** $y=\dfrac{x+2}{x+1}$. **D.** $y=\dfrac{x-3}{x-1}$.

**Câu 6**

Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh $a$. Khẳng định nào sau đây sai?




**A.** $\left|\overrightarrow{BD}\right|=a\sqrt{2}$. **B.** $\left|\overrightarrow{BD'}\right|=a\sqrt{3}$.

**C.** $\overrightarrow{AC}+\overrightarrow{A'C'}=\vec{0}$. **D.** $\overrightarrow{BA}+\overrightarrow{BC}+\overrightarrow{BB'}=\overrightarrow{BD'}$.

**Câu 7**

Trong không gian $Oxyz$, cho vectơ $\overrightarrow{MO}=2\vec{j}-3\vec{i}+\vec{k}$. Tọa độ điểm $M$ là

**A.** $M(;-3;1)$. **B.** $M(3;-2;-1)$. **C.** $M(-3;2;1)$. **D.** $M(-2;3;-1)$.

**Câu 8**

Khảo sát về độ ẩm không khí trung bình các tháng năm 2022 tại Đà Nẵng (đơn vị:%), người ta được một mẫu dữ liệu ghép nhóm như sau:

| Độ ẩm | $[71;74)$ | $[74;77)$ | $[77;80)$ | $[80;83)$ | $[83;86)$ |
|---|---|---|---|---|---|
| Số tháng | 1 | 1 | 2 | 6 | 2 |

Phương sai của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

**A.** 134,25. **B.** 3,34. **C.** 80,25. **D.** 11,1875.

**Câu 9**

Một chất điểm chuyển động theo quy luật $s(t)=4t^2-\dfrac{2t^3}{3}$ (m). Thời điểm $t$ (giây) mà tại đó tốc độ $v$ (m/s) của chuyển động đạt giá trị lớn nhất là

**A.** $t=2$. **B.** $t=4$. **C.** $t=1$. **D.** $t=3$.

**Câu 10**

Cho hàm số $y=f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và có đạo hàm $f'(x)=(x+1)(x-4)^2(x-8)^3$, $\forall x\in\mathbb{R}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** $f(6)<f(8)$. **B.** $f(8)>f(12)$. **C.** $f(-1)<f(4)$. **D.** $f(-1)>f(8)$.

LIVEWORKSHEETS