

(Đề thi có 04 trang)

Họ và tên: ..... Số báo danh: ..... Mã đề 121

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.**

**Câu 1.** Giá trị lớn nhất của hàm số  $y = \frac{x^2 - 3x}{x + 1}$  trên đoạn  $[0; 3]$  bằng:

- A. 1.                                      B. 2.                                      C. 0.                                      D. 3.

**Câu 2.** Cho hàm số  $f(x)$  có đạo hàm  $f'(x) = (x - 1)(x - 2)^2(x - 3)^3(x - 4)^4$ ,  $\forall x \in \mathbb{R}$ . Số điểm cực trị của hàm số đã cho là

- A. 5                                      B. 4                                      C. 3                                      D. 2

**Câu 3.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho ba vecto  $\vec{a} = (1; 2; 3); \vec{b} = (2; 2; 1); \vec{c} = (4; 0; -4)$ . Tọa độ của vecto  $\vec{d} = \vec{a} - \vec{b} + 2\vec{c}$  là

- A.  $\vec{d} = (-7; 0; -4)$ .              B.  $\vec{d} = (-7; 0; 6)$ .              C.  $\vec{d} = (7; 0; -6)$ .              D.  $\vec{d} = (7; 0; 4)$ .

**Câu 4.** Cho mẫu số liệu ghép nhóm có tứ phân vị thứ nhất, thứ hai, thứ ba lần lượt là  $Q_1, Q_2, Q_3$ . Khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu ghép nhóm đó bằng:

- A.  $Q_3 + Q_1 - Q_2$ .              B.  $2Q_2$ .                              C.  $Q_1 - Q_3$ .                              D.  $Q_3 - Q_1$ .

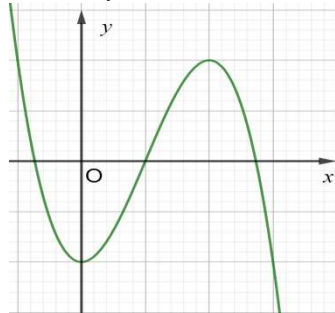
**Câu 5.** Cho hàm số  $y = f(x)$  có bảng biến thiên như sau:

$x$	$-\infty$	0	2	$+\infty$
$f'(x)$	+	0	-	+
$f(x)$		4		2

Mệnh đề nào dưới đây đúng?

- A. Hàm số đạt cực đại tại  $x = 4$ .                                      B. Hàm số có giá trị cực đại bằng 0.  
C. Hàm số đạt cực tiểu tại  $x = -5$ .                                      D. Hàm số đạt cực tiểu tại  $x = 2$ .

**Câu 6.** Đường cong trong hình bên dưới là đồ thị của hàm số nào trong bốn hàm số dưới đây?



- A.  $y = -x^3 + 3x^2 - 2$ .                                      B.  $y = x^3 - 3x^2 + 2$ .  
C.  $y = x^3 - 3x + 2$ .                                      D.  $y = -x^3 + 3x + 2$ .

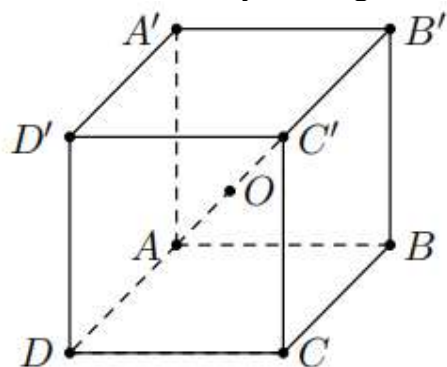
**Câu 7.** Cho mẫu số liệu ghép nhóm về tuổi thọ của 20 thiết bị điện tử như sau:

Tuổi thọ (năm)	$[2; 4)$	$[4; 6)$	$[6; 8)$	$[8; 10)$
Tần số	2	8	7	3

Phương sai của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. 4,99.                                      B. 2,99                                      C. 1,99.                                      D. 3,99

**Câu 8.** Cho hình lập phương  $ABCD.A'B'C'D'$ . Gọi  $O$  là tâm của hình lập phương. Khẳng định nào sau đây là đúng?



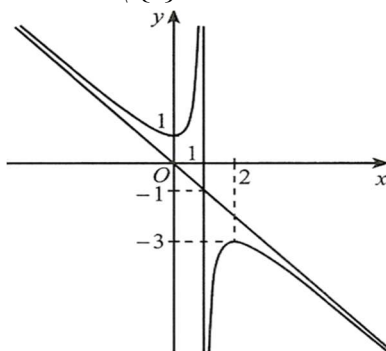
A.  $\vec{AO} = \frac{2}{3}(\vec{AB} + \vec{AD} + \vec{AA'})$ .

B.  $\vec{AO} = \frac{1}{2}(\vec{AB} + \vec{AD} + \vec{AA'})$ .

C.  $\vec{AO} = \frac{1}{3}(\vec{AB} + \vec{AD} + \vec{AA'})$ .

D.  $\vec{AO} = \frac{1}{4}(\vec{AB} + \vec{AD} + \vec{AA'})$ .

**Câu 9.** Cho hàm số  $y = f(x)$  xác định trên  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$  và có đồ thị như Hình.



Các đường tiệm cận của đồ thị hàm số là:

- A. Tiệm cận đứng là đường thẳng  $x = 1$  và tiệm cận xiên là đường thẳng  $y = -x$ .
- B. Tiệm cận đứng là đường thẳng  $x = 1$  và tiệm cận xiên là đường thẳng  $y = -2x$ .
- C. Tiệm cận đứng là đường thẳng  $x = 1$  và tiệm cận xiên là đường thẳng  $y = x$ .
- D. Tiệm cận đứng là đường thẳng  $x = -1$  và tiệm cận xiên là đường thẳng  $y = x$ .

**Câu 10.** Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số  $y = \frac{3x + 1}{x - 2}$  là đường thẳng:

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

**Câu 11.** Cho hàm số  $y = f(x)$  xác định trên  $\mathbb{R}$  và có bảng biến thiên như hình vẽ sau.

$x$	$-\infty$	$-1$	$0$	$1$	$+\infty$
$f'(x)$	$-$	$0$	$+$	$0$	$-$
$f(x)$	$+\infty$	$-1$	$4$	$-1$	$+\infty$

Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng nào dưới đây ?

- A.  $(0;1)$ .
- B.  $(-\infty; -1)$ .
- C.  $(-1;1)$ .
- D.  $(-1;0)$ .

**Câu 12.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho điểm  $N(2;4;-7)$ . Tính vectơ  $\vec{ON}$  theo các vectơ  $\vec{i}, \vec{j}, \vec{k}$ .

- A.  $\vec{ON} = 2\vec{i} + 4\vec{j} - 7\vec{k}$ .
- B.  $\vec{ON} = 4\vec{i} - 2\vec{j} + 7\vec{k}$ .

C.  $\vec{ON} = 2\vec{i} + 7\vec{j} - 4\vec{k}$ .

D.  $\vec{ON} = 2\vec{i} - 4\vec{j} + 7\vec{k}$ .

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.**

**Câu 1.** Cho hàm số  $y = \frac{x-1}{2x-3} (C)$ . Xét tính đúng-sai của các khẳng định sau.

a) Đường thẳng  $2x + y - 1 = 0$  cắt TCD, TCN của hàm số tại các điểm A và B. Diện tích của tam giác IAB bằng  $\frac{25}{4}$ , với I là giao điểm hai đường tiệm cận.

b) Đạo hàm  $y' = \frac{-5}{(2x-3)^2}$

c) Tiệm cận đứng của hàm số là  $x = \frac{3}{2}$ .

d) Tọa độ giao điểm hai đường tiệm cận thuộc đường thẳng  $x - y - 1 = 0$

**Câu 2.** Trong không gian Oxyz, cho hình bình hành ABCD với  $A(2; 0; -3)$ ,  $B(0; -4; 5)$  và  $C(-1; 2; 0)$ . Xét tính đúng-sai của các khẳng định sau.

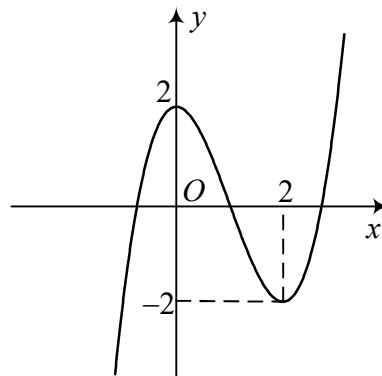
a)  $\vec{AB} = (-2; -4; 8)$ .

b)  $\vec{OA} = 2\vec{i} - 3\vec{j}$

c) Tọa độ điểm D(1; 6; -8)

d) Tọa độ tâm I của hình bình hành ABCD là  $I\left(\frac{1}{2}; 1; -\frac{3}{2}\right)$

**Câu 3.** Cho hàm số bậc ba  $y = f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$  có đồ thị như hình vẽ dưới đây :



Xét tính đúng sai của các phát biểu sau:

a) Hàm số đạt cực tiểu tại  $x = 2$ .

b) Có 3 giá trị nguyên của  $m$  để phương trình  $f(x) = m$  có 3 nghiệm phân biệt.

c) Đường cong trên là đồ thị hàm số  $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2$ .

d) Gọi  $M$  và  $m$  lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số  $y = f(x)$  trên  $[0; 2]$

thì  $M + m = 0$ .

**Câu 4.** Một trung tâm Y tế thống kê một số học sinh bị cận mắt ở trường THPT thì có 87 học sinh bị cận được ghi nhận lại ở bảng sau:

Thời gian	[0, 25; 0, 75)	[0, 75; 1, 25)	[1, 25; 1, 75)	[1, 75; 2, 25)	[2, 25; 2, 75)
Số lần	25	32	14	12	4

Xác định tính đúng, sai của các mệnh đề sau:

- a) Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là: 2,5
- b) Khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu ghép nhóm trên lớn hơn 1
- c) Phương sai của mẫu số liệu trên lớn hơn 0,4
- d) Độ lệch chuẩn của mẫu số liệu trên bé hơn 0,5

**PHẦN III. Câu tự luận**

**Câu 1.** Cho hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 5$  có đồ thị  $(C)$ , gọi  $A(x; y)$  là điểm cực đại của đồ thị hàm số. Tính  $x + 2y$

**Câu 2.** Cho hàm số  $y = f(x) = \frac{x^2 - 3x + 7}{x - 1}$ . Tiệm cận xiên có dạng  $y = ax + b$ . Tính  $b^2 - a^2$ .

**PHẦN IV. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.**

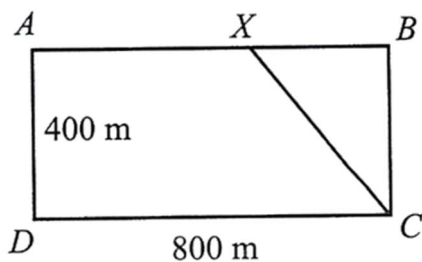
**Câu 3.** . Bảng dưới đây cho ta bảng tần số ghép nhóm về số liệu thống kê tỉ lệ che phủ rừng (đơn vị: %) của 60 tỉnh, thành phố ở Việt Nam (không bao gồm Hưng Yên, Vĩnh Long, Cần Thơ) tính đến ngày 31/12/2020. (Nguồn: <https://bandolamnghiep.com>)

Nhóm	[0;10)	[10;20)	[20;30)	[30;40)	[40;50)	[50;60)	[60;70)	[70;80)
Tần số	17	6	3	4	9	15	5	1

Tìm Khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu đã cho (kết quả làm tròn đến hàng phân chục)

**Câu 4.** Hai chiếc khinh khí cầu bay lên từ cùng một địa điểm. Chiếc thứ nhất nằm cách điểm xuất phát 2,5km về phía nam và 2km về phía đông, đồng thời cách mặt đất 0,8km. Chiếc thứ hai nằm cách điểm xuất phát 1,5km về phía bắc và 3 km về phía tây, đồng thời cách mặt đất 0,6km. Người ta cần tìm một vị trí trên mặt đất để tiếp nhiên liệu cho hai khinh khí cầu sao cho tổng khoảng cách từ vị trí đó tới hai khinh khí cầu nhỏ nhất. Giả sử vị trí cần tìm cách địa điểm hai khinh khí cầu bay lên là  $a$  km theo hướng nam và  $b$  km theo hướng tây. Tính tổng  $2a + 3b$ .

**Câu 5.** Một vận động viên thể thao hai môn phối hợp luyện tập với một bể bơi hình chữ nhật rộng 400m, dài 800m. Vận động viên chạy phối hợp với bơi như sau: Xuất phát từ điểm A, chạy đến điểm X và bơi từ điểm X đến điểm C (Hình).



Hỏi nên chọn điểm X cách A gần bằng bao nhiêu mét để vận động viên đến C nhanh nhất (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị)? Biết rằng vận tốc chạy là  $30km/h$ , vận tốc bơi là  $6km/h$ .

**Câu 6.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho hai điểm  $A(3;2;2)$ ,  $B(1;2;0)$ . Điểm  $M(a;b;c)$  thuộc đoạn AB sao cho  $AM = 2MB$ . Tính tổng  $3a + b + 3c$

----- HẾT -----

-----  
(Đề thi có 04 trang)

Họ và tên: ..... Số báo danh: ..... Mã đề 123

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.**

**Câu 1.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho điểm  $N(2; 4; -7)$ . Tính vectơ  $\overrightarrow{ON}$  theo các vectơ  $\vec{i}, \vec{j}, \vec{k}$ .

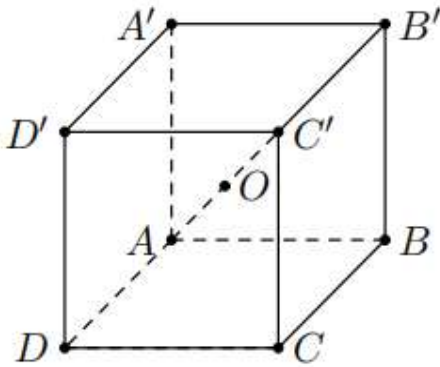
A.  $\overrightarrow{ON} = 2\vec{i} + 7\vec{j} - 4\vec{k}$ .

B.  $\overrightarrow{ON} = 2\vec{i} - 4\vec{j} + 7\vec{k}$ .

C.  $\overrightarrow{ON} = 4\vec{i} - 2\vec{j} + 7\vec{k}$ .

D.  $\overrightarrow{ON} = 2\vec{i} + 4\vec{j} - 7\vec{k}$ .

**Câu 2.** Cho hình lập phương  $ABCD.A'B'C'D'$ . Gọi  $O$  là tâm của hình lập phương. Khẳng định nào sau đây là đúng?



A.  $\overrightarrow{AO} = \frac{1}{4}(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AA'})$ .

B.  $\overrightarrow{AO} = \frac{2}{3}(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AA'})$ .

C.  $\overrightarrow{AO} = \frac{1}{3}(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AA'})$ .

D.  $\overrightarrow{AO} = \frac{1}{2}(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AA'})$ .

**Câu 3.** Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số  $y = \frac{3x+1}{x-2}$  là đường thẳng:

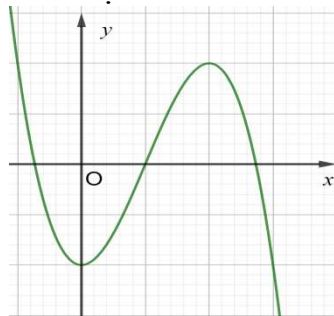
A.  $y = 3$ .

B.  $x = 2$ .

C.  $y = \frac{1}{3}$ .

D.  $x = -\frac{1}{3}$ .

**Câu 4.** Đường cong trong hình bên dưới là đồ thị của hàm số nào trong bốn hàm số dưới đây?



A.  $y = x^3 - 3x + 2$ .

B.  $y = x^3 - 3x^2 + 2$ .

C.  $y = -x^3 + 3x^2 - 2$ .

D.  $y = -x^3 + 3x + 2$ .

**Câu 5.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho ba vectơ  $\vec{a} = (1; 2; 3); \vec{b} = (2; 2; 1); \vec{c} = (4; 0; -4)$ . Tọa độ của vectơ  $\vec{d} = \vec{a} - \vec{b} + 2\vec{c}$  là

A.  $\vec{d} = (7; 0; -6)$ .

B.  $\vec{d} = (7; 0; 4)$ .

C.  $\vec{d} = (-7; 0; -4)$ .

D.  $\vec{d} = (-7; 0; 6)$ .

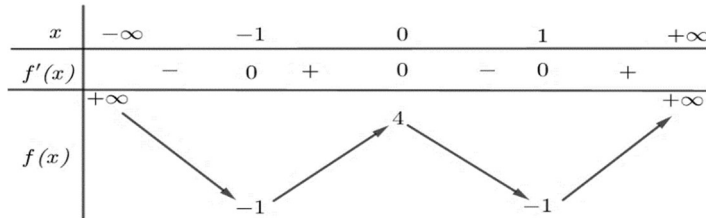
**Câu 6.** Cho mẫu số liệu ghép nhóm có tứ phân vị thứ nhất, thứ hai, thứ ba lần lượt là  $Q_1, Q_2, Q_3$ . Khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu ghép nhóm đó bằng:

- A.  $Q_1 - Q_3$ .      B.  $Q_3 - Q_1$ .      C.  $2Q_2$ .      D.  $Q_3 + Q_1 - Q_2$ .

**Câu 7.** Giá trị lớn nhất của hàm số  $y = \frac{x^2 - 3x}{x + 1}$  trên đoạn  $[0; 3]$  bằng:

- A. 3.      B. 0.      C. 1.      D. 2.

**Câu 8.** Cho hàm số  $y = f(x)$  xác định trên  $\mathbb{R}$  và có bảng biến thiên như hình vẽ sau.



Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng nào dưới đây ?

- A.  $(-1; 0)$       B.  $(0; 1)$ .      C.  $(-\infty; -1)$ .      D.  $(-1; 1)$ .

**Câu 9.** Cho hàm số  $y = f(x)$  có bảng biến thiên như sau:

$x$	$-\infty$	$0$	$2$	$+\infty$			
$f'(x)$		+	0	-	0	+	
$f(x)$			$4$		$-5$		$2$

Mệnh đề nào dưới đây đúng?

- A. Hàm số có giá trị cực đại bằng 0.      B. Hàm số đạt cực tiểu tại  $x = 2$ .  
 C. Hàm số đạt cực tiểu tại  $x = -5$ .      D. Hàm số đạt cực đại tại  $x = 4$ .

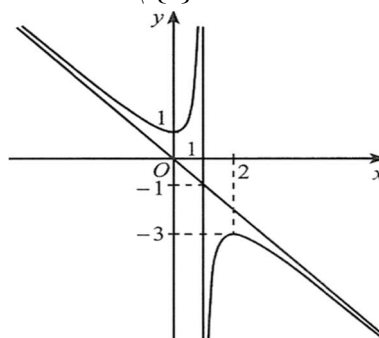
**Câu 10.** Cho mẫu số liệu ghép nhóm về tuổi thọ của 20 thiết bị điện tử như sau:

Tuổi thọ (năm)	$[2; 4)$	$[4; 6)$	$[6; 8)$	$[8; 10)$
Tần số	2	8	7	3

Phương sai của mẫu số liệu ghép nhóm trên là

- A. 3,99      B. 1,99.      C. 2,99      D. 4,99.

**Câu 11.** Cho hàm số  $y = f(x)$  xác định trên  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$  và có đồ thị như Hình.



Các đường tiệm cận của đồ thị hàm số là:

- A. Tiệm cận đứng là đường thẳng  $x = 1$  và tiệm cận xiên là đường thẳng  $y = -x$ .  
 B. Tiệm cận đứng là đường thẳng  $x = 1$  và tiệm cận xiên là đường thẳng  $y = -2x$ .  
 C. Tiệm cận đứng là đường thẳng  $x = -1$  và tiệm cận xiên là đường thẳng  $y = x$ .  
 D. Tiệm cận đứng là đường thẳng  $x = 1$  và tiệm cận xiên là đường thẳng  $y = x$ .

**Câu 12.** Cho hàm số  $f(x)$  có đạo hàm  $f'(x) = (x - 1)(x - 2)^2(x - 3)^3(x - 4)^4$ ,  $\forall x \in \mathbb{R}$ . Số điểm cực trị của hàm số đã cho là

- A. 5      B. 2      C. 4      D. 3

## PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.

**Câu 1.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho hình bình hành  $ABCD$  với  $A(2; 0; -3)$ ,  $B(0; -4; 5)$  và  $C(-1; 2; 0)$ . Xét tính đúng-sai của các khẳng định sau.

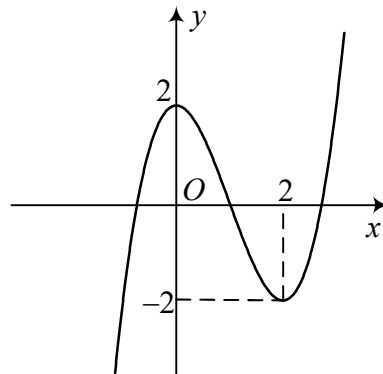
a)  $\vec{AB} = (-2; -4; 8)$ .

b) Tọa độ điểm  $D(1; 6; -8)$

c) Tọa độ tâm  $I$  của hình bình hành  $ABCD$  là  $I\left(\frac{1}{2}; 1; -\frac{3}{2}\right)$

d)  $\vec{OA} = 2\vec{i} - 3\vec{j}$

**Câu 2.** Cho hàm số bậc ba  $y = f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$  có đồ thị như hình vẽ dưới đây :



Xét tính đúng sai của các phát biểu sau:

a) Có 3 giá trị nguyên của  $m$  để phương trình  $f(x) = m$  có 3 nghiệm phân biệt .

b) Hàm số đạt cực tiểu tại  $x = 2$ .

c) Gọi  $M$  và  $m$  lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số  $y = f(x)$  trên  $[0; 2]$  thì  $M + m = 0$ .

d) Đường cong trên là đồ thị hàm số  $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2$ .

**Câu 3.** Một trung tâm Y tế thống kê một số học sinh bị cận mắt ở trường THPT thì có 87 học sinh bị cận được ghi nhận lại ở bảng sau:

Thời gian	$[0, 25; 0, 75)$	$[0, 75; 1, 25)$	$[1, 25; 1, 75)$	$[1, 75; 2, 25)$	$[2, 25; 2, 75)$
Số lần	25	32	14	12	4

Xác định tính đúng, sai của các mệnh đề sau:

a) Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm trên là: 2,5

b) Khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu ghép nhóm trên lớn hơn 1

c) Phương sai của mẫu số liệu trên lớn hơn 0,4

d) Độ lệch chuẩn của mẫu số liệu trên bé hơn 0,5

**Câu 4.** Cho hàm số  $y = \frac{x-1}{2x-3}$  ( $C$ ). Xét tính đúng-sai của các khẳng định sau.

a) Đường thẳng  $2x + y - 1 = 0$  cắt TCD, TCN của hàm số tại các điểm A và B. Diện tích của tam giác  $IAB$  bằng  $\frac{25}{4}$ , với  $I$  là giao điểm hai đường tiệm cận.

b) Tiệm cận đứng của hàm số là  $x = \frac{3}{2}$ .

c) Đạo hàm  $y' = \frac{-5}{(2x-3)^2}$

d) Tọa độ giao điểm hai đường tiệm cận thuộc đường thẳng  $x - y - 1 = 0$

**PHẦN III. Câu tự luận**

**Câu 1.** Cho hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 5$  có đồ thị (C), gọi A(x;y) là điểm cực đại của đồ thị hàm số. Tính  $x + 2y$

**Câu 2.** Cho hàm số  $y = f(x) = \frac{x^2 - 3x + 7}{x - 1}$ . Tiệm cận xiên có dạng  $y = ax + b$ . Tính  $b^2 - a^2$ .

**PHẦN IV. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.**

**Câu 3.** Trong không gian Oxyz, cho hai điểm  $A(3;2;2)$ ,  $B(1;2;0)$ . Điểm  $M(a;b;c)$  thuộc đoạn AB sao cho  $AM = 2MB$ . Tính tổng  $3a + b + 3c$

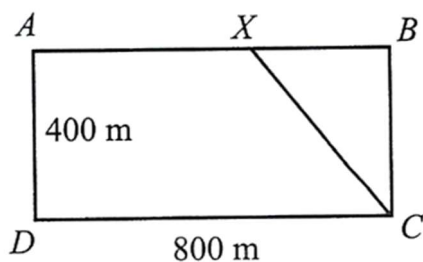
**Câu 4.** Bảng dưới đây cho ta bảng tần số ghép nhóm về số liệu thống kê tỉ lệ che phủ rừng (đơn vị: %) của 60 tỉnh, thành phố ở Việt Nam (không bao gồm Hưng Yên, Vĩnh Long, Cần Thơ) tính đến ngày 31/12/2020. (Nguồn: <https://bandolamnghep.com>)

Nhóm	[0;10)	[10;20)	[20;30)	[30;40)	[40;50)	[50;60)	[60;70)	[70;80)
Tần số	17	6	3	4	9	15	5	1

Tìm Khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu đã cho (kết quả làm tròn đến hàng phân chục)

**Câu 5.** Hai chiếc khinh khí cầu bay lên từ cùng một địa điểm. Chiếc thứ nhất nằm cách điểm xuất phát 2,5km về phía nam và 2km về phía đông, đồng thời cách mặt đất 0,8km. Chiếc thứ hai nằm cách điểm xuất phát 1,5km về phía bắc và 3 km về phía tây, đồng thời cách mặt đất 0,6km. Người ta cần tìm một vị trí trên mặt đất để tiếp nhiên liệu cho hai khinh khí cầu sao cho tổng khoảng cách từ vị trí đó tới hai khinh khí cầu nhỏ nhất. Giả sử vị trí cần tìm cách địa điểm hai khinh khí cầu bay lên là a km theo hướng nam và b km theo hướng tây. Tính tổng  $2a + 3b$ .

**Câu 6.** Một vận động viên thể thao hai môn phối hợp luyện tập với một bể bơi hình chữ nhật rộng 400m, dài 800m. Vận động viên chạy phối hợp với bơi như sau: Xuất phát từ điểm A, chạy đến điểm X và bơi từ điểm X đến điểm C (Hình).



Hỏi nên chọn điểm X cách A gần bằng bao nhiêu mét để vận động viên đến C nhanh nhất (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị)? Biết rằng vận tốc chạy là  $30km/h$ , vận tốc bơi là  $6km/h$ .

----- HẾT -----



Đề\câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	2d	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d
121	C	D	C	D	D	A	B	B	A	A	D	A	S	S	D	D	D	S	D	D	D	D	D	D	D	S	S	S
122	B	C	D	A	B	D	A	A	B	D	D	D	D	D	S	D	S	D	D	S	D	S	S	S	S	S	D	D
123	D	D	B	C	A	B	B	A	B	C	A	B	D	D	D	S	D	D	D	D	D	S	S	S	S	D	S	D
124	D	C	D	A	B	D	B	B	A	C	D	B	D	D	S	S	D	D	S	D	S	S	D	S	S	D	S	D

1	2	3	4	5	6
10	3	45,2	3	718	9
6	-3	9,2	5	718	9
10	3	9	45,2	3	718
6	-3	9	718	9,2	5