

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Câu 1. Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau:

- A. $2 \in \mathbb{Q}$ B. $\frac{1}{7} \in \mathbb{N}$ C. $\sqrt{2} \in \mathbb{Z}$ D. $3 \in \mathbb{I}$

Câu 2. Cho $|x| = 3$ thì giá trị của x là:

- A. $x = 3$. B. $x = -3$.
C. $x = 3$ hoặc $x = -3$. D. $x = 6$ hoặc $x = -6$.

Câu 3. Căn bậc hai số học của 25 là:

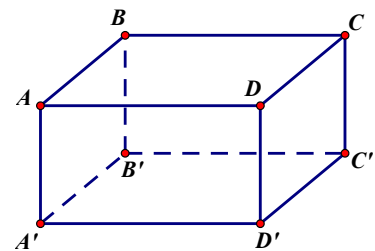
- A. -5 B. 5 C. -25 D. 25

Câu 4. Cho biết $a = 123,4657$, đáp án nào là a được làm tròn đến hàng phần trăm?

- A. $a \approx 123$. B. $a \approx 123,465$. C. $a \approx 123,46$. D. $a \approx 123,47$.

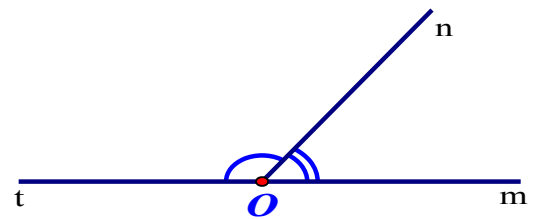
Câu 5. Hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' có 1 đường chéo là:

- A. BD
B. A'C'
C. B'D
D. BC'



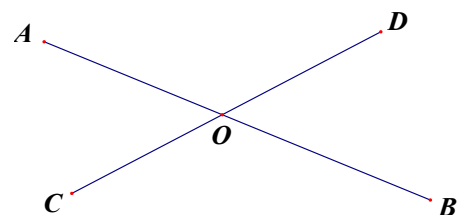
Câu 6. Quan sát hình vẽ. Góc $\widehat{mOn}$ và góc $\widehat{nOt}$ là hai góc:

- A. Đối đỉnh.
B. Đồng vị.
C. Kề bù.
D. So le trong.



Câu 7. Cho hình vẽ sau, góc đối đỉnh với $\widehat{AOD}$ là:

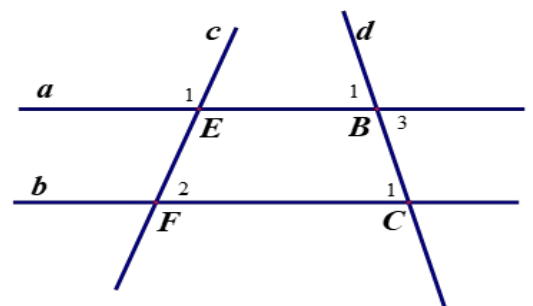
- A. $\widehat{BOD}$
B. $\widehat{AOD}$
C. $\widehat{AOB}$
D. $\widehat{BOC}$



Câu 8.

Quan sát hình vẽ, góc ở vị trí so le trong với góc $\widehat{E_1}$ là:

- A. $\widehat{B_3}$
B. $\widehat{B_1}$

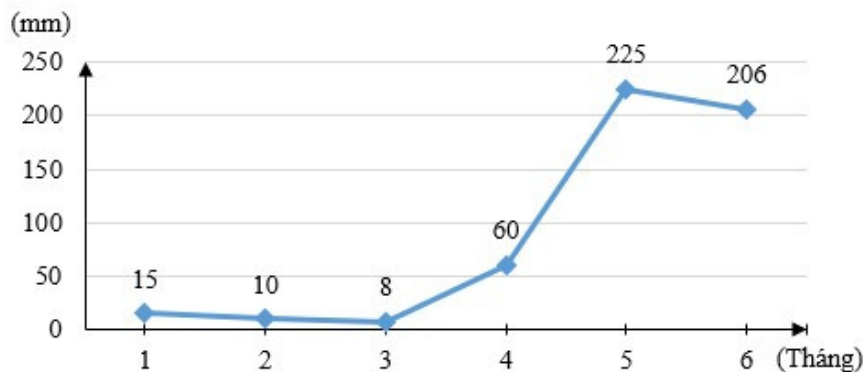


C. E_1

D. F_2

Câu 9. Biểu đồ đoạn thẳng trong hình bên biểu diễn lượng mưa trung bình 6 tháng đầu năm của một địa phương năm 2020. Hãy cho biết tháng nào có lượng mưa thấp nhất?

Lượng mưa trung bình 6 tháng đầu năm của một địa phương năm 2020



A. Tháng 1;

B. Tháng 2;

C. Tháng 3;

D. Tháng 6.

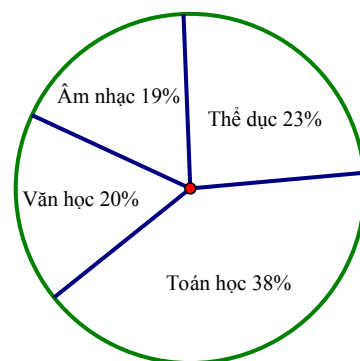
Câu 10. Mỗi học sinh chỉ được chọn 1 môn khi được hỏi ý kiến. Hỏi tổng số học sinh chọn môn âm nhạc và văn học chiếm bao nhiêu phần trăm?

A. 19%

B. 39%

C. 42%

D. 43%



Câu 11. Cho hình lăng trụ đứng (hình vẽ).

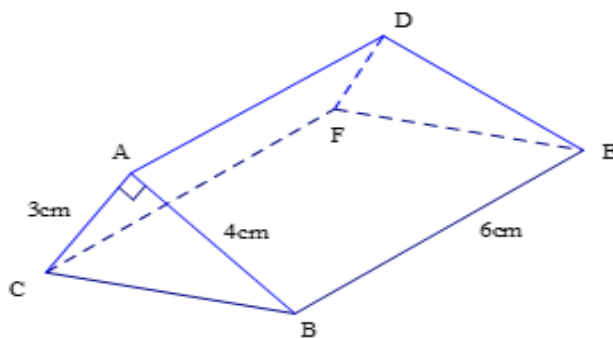
Thể tích hình lăng trụ đó bằng?

A. 20 cm^3 .

B. 36 cm^3 .

C. 26 cm^3 .

D. 9 cm^3 .



Câu 12. Cho hình vẽ, biết $\angle xAy = 110^\circ$, Az là tia phân giác của $\angle xAy$.

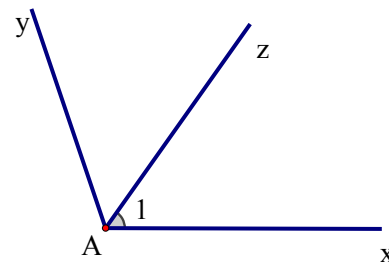
Tính số đo $\angle A_1$

A. $\angle A_1 = 220^\circ$

B. $\angle A_1 = 55^\circ$

C. $\angle A_1 = 75^\circ$

D. $\angle A_1 = 50^\circ$



B. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1. (1,25 điểm) Thực hiện phép tính

a) $\frac{5}{12} + \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$

b) $\sqrt{\frac{16}{25} + \frac{-3}{10} + \left| \frac{-9}{10} \right|}$

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm x:

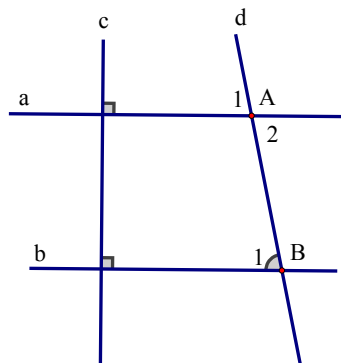
a) $3x - \frac{1}{2} = \frac{-4}{5}$

b) $\left| x + \frac{1}{4} \right| = \frac{3}{4}$

Bài 3. (1,5 điểm) Cho hình vẽ sau:

a) Chứng minh: $a \parallel b$.

b) Biết $\angle B_1 = 80^\circ$. Tính số đo các góc $\angle A_1; \angle A_2$.



Bài 4. (0,5 điểm) Xét tính hợp lí của các dữ liệu trong mỗi bảng thống kê sau:

a)

Lớp	Sĩ số	Số học sinh tham gia hội khoẻ phù đồng
7/1	38	18
7/2	40	20
7/3	37	12
7/4	39	40
7/5	41	25
Tổng g	195	115

b)

Xếp loại kết quả học tập của học sinh	Tỉ lệ phần trăm
Tốt	40%
Khá	35%
Đạt	25%
Chưa đạt	10%
Tổng	110%

Bài 5. (0,75 điểm)

Một cửa hàng bán điện thoại giảm giá 20% cho tất cả các sản phẩm. Bạn An mua một chiếc điện thoại với giá sau khi giảm là 8 000 000 đồng. Nếu bạn An muốn mua thêm một chiếc tai nghe Bluetooth có giá niêm yết là 1 500 000 đồng và được giảm giá 15%, thì bạn An phải trả tổng cộng bao nhiêu tiền?

Bài 6. (0,75 điểm)

Một xe chở hàng có thùng xe là hình hộp chữ nhật có kích thước lần lượt là $7m$; $2m$ và $2,5m$.

a) Tính thể tích thùng xe.

b) Mỗi thùng hàng hình lập phương cạnh $0,5m$. Thùng xe có thể chở tối đa bao nhiêu thùng hàng nếu biết cách sắp xếp hợp lý?

---HẾT---

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
1.	A	4.	D	7.	D	10.	B
2.	C	5.	C	8.	A	11.	B
3.	B	6.	C	9.	C	12.	B

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (1,25đ)	a) $\frac{5}{12} + \frac{1}{4} = \frac{5}{12} + \frac{3}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$	0,5
	b) $\sqrt{\frac{16}{25}} + \frac{-3}{10} + \left \frac{-9}{10} \right = \frac{4}{5} + \frac{-3}{10} + \frac{9}{10} = \frac{7}{5}$	0,5+0,25
Bài 2 (1,5đ)	a) $3x - \frac{1}{2} = \frac{-4}{5}$	
	$3x = \frac{-4}{5} + \frac{1}{2}$	0,25
	$3x = \frac{-3}{10}$	0,25
	$x = \frac{-3}{10} : 3$	
	$x = \frac{-1}{10}$	0,25
	b) $\left x + \frac{1}{4} \right = \frac{3}{4}$	
	$x + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ hay $x + \frac{1}{4} = -\frac{3}{4}$	0,25
	$x = \frac{3}{4} - \frac{1}{4}$ hay $x = -\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$	0,25
	$x = \frac{1}{2}$ hay $x = -1$	0,25
Bài 3 (1,5đ)	a) Ta có: $\begin{cases} a \perp c \\ b \perp c \end{cases} \Rightarrow a // b$	0,75

	b) Vì $a \parallel b$ nên $\hat{A}_2 = \hat{B}_1 = 80^\circ$ (hai góc so le trong) $\hat{A}_1 = \hat{B}_1 = 80^\circ$ (hai góc đồng vị)	0,5 0,25
Bài 4 (1,0đ)	a) Bảng thống kê này chưa hợp lí vì số học sinh lớp 7A4 tham gia chạy vượt quá sĩ số của lớp .	0,5
	b) Bảng thống kê này chưa hợp lí vì tỉ lệ % học sinh xếp loại không thể vượt quá 100% và tổng các loại phải đúng bằng 100%	0,5
Bài 5 (0,75đ)	Giá niêm yết của điện thoại là: $8\,000\,000: 80\% = 10\,000\,000$ đồng.	0,25
	Giá của chiếc tai nghe Bluetooth sau khi giảm 15% là: $1\,500\,000 \times (100\% - 15\%) = 1\,275\,000$ đồng.	0,25
	Tổng số tiền bạn An phải trả là tổng giá của chiếc điện thoại sau khi giảm và giá của chiếc tai nghe Bluetooth sau khi giảm: $8\,000\,000 + 1\,275\,000 = 9\,275\,000$ đồng.	0,25
Bài 6 (1,0đ)	a) Thể tích thùng xe là: $7.2.2,5 = 35(m^3)$	0,5
	b) Thể tích một thùng hàng là: $(0,5)^3 = 0,125(m^3)$	0,25
	Ta có: $35: 0,125 = 280$ Thùng xe có thể chở tối đa 280 thùng hàng nếu biết cách sắp xếp hợp lý	0,25

---HẾT---

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vnteach.com>