

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng.

Hãy khoanh tròn vào phương án mà em cho là đúng.

Câu 1: Số đối của 5 là :

- A. 5 B. -5 C. 10 D. -10

Câu 2: Cho $|x| = 16$ thì giá trị của x là :

- A. $x = 4$ B. $x = -4$ C. $x = 4$ hoặc $x = -4$ D. $x = 16$ hoặc $x = -16$

Câu 3: Căn bậc hai số học của 49 là :

- A. 9 B. -9 C. -7 D. 7

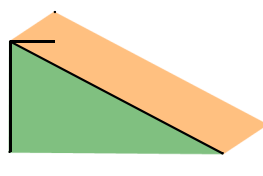
Câu 4: Trong các hình sau đây, hình nào có dạng hình lăng trụ đứng tam giác?



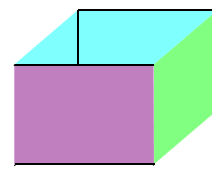
A.



B.

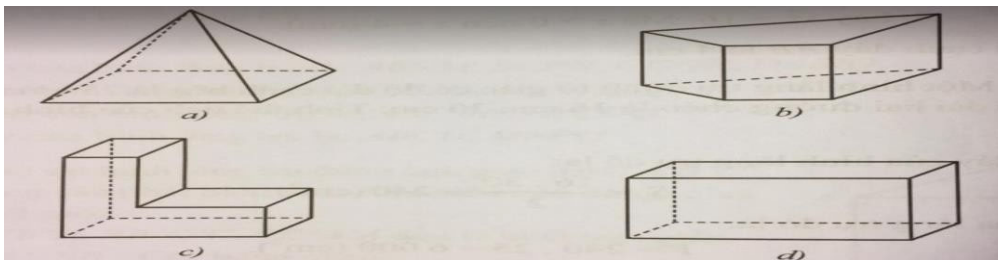


C.



D.

Câu 5: Trong các hình sau, hình nào là hình hộp chữ nhật?

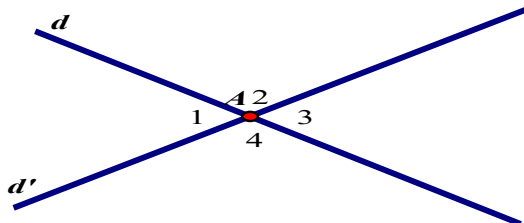


- A. Hình a. B. Hình b. C. Hình c. D. Hình d. ‘

Câu 6: Mặt đáy của hình lập phương là:

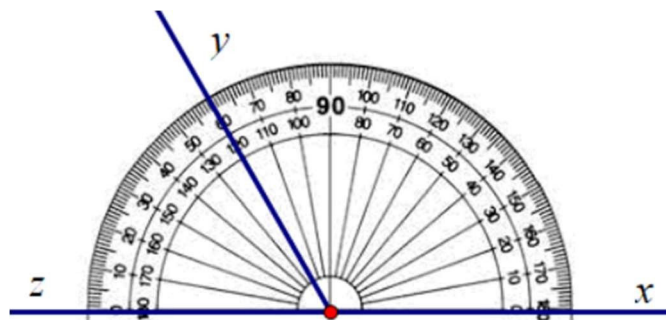
- A. Hình vuông. B. Tam giác đều C. Hình chữ nhật. D. Hình thoi.

Câu 7: Cho hình vẽ, $\hat{A}_1$ là góc đối đỉnh của góc nào



- A. $\hat{A}_3$ B. $\hat{A}_2$ C. $\hat{A}_4$ D. $\hat{A}_1$

Câu 8: Số đo góc bù với góc xOy trong hình là:

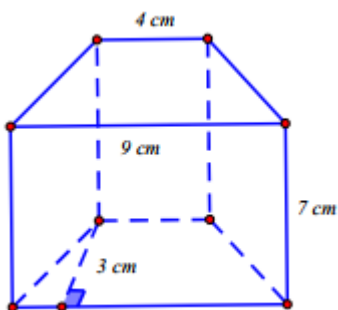


- A. 60° B. 120° C. 110° D. 30°

Câu 9: Giá trị của $\sqrt{29+7}$ là:

- A. - 6 B. 6 C. 36 D. - 36

Câu 10: Cho hình lăng trụ có đáy là hình thang như hình vẽ. Thể tích của hình lăng trụ là:

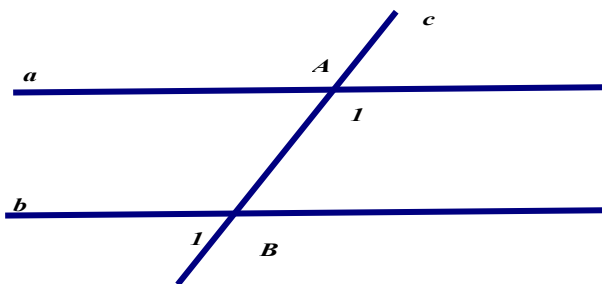


- A. $136,5cm^3$ B. $84cm^3$
C. $168cm^3$ D. $120cm^3$

Câu 11. Cho $x\hat{O}y = 120^\circ$. Gọi Ot là tia phân giác của $x\hat{O}y$ số đo $x\hat{O}t$ bằng:

- A. 50° . B. 120° . C. 60° D. 70° .

Câu 12. Cho hình vẽ, biết $a \parallel b$ và $\hat{A}_1 = 115^\circ$, số đo góc B_1 là



- A. 65° . B. 55° . C. 75° D. 115° .

Phần 2. Tự luận. (7,0 điểm)

Câu 1: (1,5 điểm)

a/ Tính $-\sqrt{225}$; $\sqrt{\frac{64}{81}}$

b/ Tìm giá trị tuyệt đối của các số thực sau: $\frac{7}{4}$; -3,15

c/ Làm tròn các số sau đến hàng trăm: 7861; 12643

Câu 2: (1 điểm) Tính:

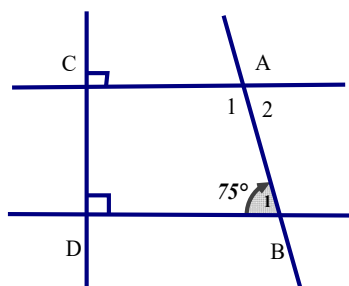
a) $\frac{3}{4} + 1\frac{2}{3} - \frac{7}{9}$

b) $\left(-\frac{4}{9} + \frac{3}{5}\right) : 1\frac{1}{5} + \left(\frac{1}{5} - \frac{5}{9}\right) : 1\frac{1}{5}$

Câu 3: (1 điểm) Tìm x biết: $\frac{x-2}{3} = \frac{27}{x-2}$ ($x \neq 2$)

Câu 4: (1,0 điểm) Bạn Lan đến nhà sách mua vở và mang theo 200 000 đồng, vừa đủ để mua 20 quyển vở loại A. Nhưng hiện tại nhà sách đang có chương trình khuyến mãi giảm 20% giá tiền mỗi quyển vở loại A. Hỏi với số tiền đang có, bạn Lan mua được tất cả bao nhiêu quyển vở loại A với giá khuyến mãi như trên?

Câu 5: (1 điểm) *Cho hình vẽ sau:*



75°

a) Chứng minh: AC//BD

b) Tính số đo của $\hat{A}_1$; $\hat{A}_2$

Câu 6: (1,5 điểm) Một hồ cá dạng hình hộp chữ nhật làm bằng kính (không có nắp), có chiều dài 40cm và chiều rộng 30 cm, chiều cao 35cm.

a/ Tính diện tích kính dùng làm hồ cá đó.

b/ Tính Số lít nước tối đa hồ cá có thể chứa.

---Hết---

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Lời giải	Điểm
1 (1,5đ)	$a/ -\sqrt{225} = -15$ $\sqrt{\frac{64}{81}} = \frac{8}{9}$ $b/ \left \frac{7}{4} \right = \frac{7}{4}$ $ -3,15 = 3,15$ c/ Các số 7861; 12643 được làm tròn đến hàng trăm là: 7900; 12600	0,25x6
2 (1đ)	a) $\frac{3}{4} + 1\frac{2}{3} - \frac{7}{9} = \frac{3}{4} + \frac{5}{3} - \frac{7}{9} = \frac{27}{36} + \frac{60}{36} - \frac{28}{36} = \frac{59}{36}$ b) $\left(-\frac{4}{9} + \frac{3}{5}\right) : 1\frac{1}{5} + \left(\frac{1}{5} - \frac{5}{9}\right) : 1\frac{1}{5}$ $= \left(-\frac{4}{9} + \frac{3}{5}\right) : \frac{6}{5} + \left(\frac{1}{5} - \frac{5}{9}\right) : \frac{6}{5}$ $= \left(-\frac{4}{9} + \frac{3}{5}\right) \cdot \frac{5}{6} + \left(\frac{1}{5} - \frac{5}{9}\right) \cdot \frac{5}{6}$ $= \left(-\frac{4}{9} + \frac{3}{5} + \frac{1}{5} - \frac{5}{9}\right) \cdot \frac{5}{6}$ $= -\frac{1}{5} \cdot \frac{5}{6} = -\frac{1}{6}$	0,25x2 0,25 0,25
3 (1đ)	$\frac{x-2}{3} = \frac{27}{x-2} \quad (x \neq 2)$ $(x-2)^2 = 81$ $x-2=9 \quad \quad \quad x-2=-9$ Hoặc $x=11 \quad \quad \quad x=-7$ hoặc	0,25 0,25x2 0,25
4 (1đ)	Giá tiền 1 quyển vở khi chưa giảm giá:	0,5

	$200\,000 : 20 = 10\,000$(đồng) Giá tiền 1 quyển vở sau khi đã giảm giá: $10\,000 - 20\% \cdot 10\,000 = 8\,000$ (đồng). Với giá khuyến mãi, bạn Lan mua được số quyển vở loại A: $200\,000 : 8\,000 = 25$ (quyển vở). Vậy bạn Lan mua được 25 quyển vở.	0,25 0,25
5 (1.0đ)	a) Chứng minh: $AC \parallel BD$ $AC \perp CD$ $BD \perp CD$ Suy ra $AC \parallel BD$ b) Tính số đo của $\widehat{A_1}$; $\widehat{A_2}$ $\widehat{A_2} = \widehat{B_1} = 75^\circ$ (vì $AC \parallel BD$) $\widehat{A_1} + \widehat{A_2} = 180^\circ$ (kề bù) $\widehat{A_1} + 75^\circ = 180^\circ$ $\widehat{A_1} = 180^\circ - 75^\circ$ $\widehat{A_1} = 105^\circ$	0,5 0,25 0,25
6 (1,5đ)	a/ Diện tích xung quanh hồ cá: $(40 + 30) \cdot 2 \cdot 35 = 4900$ (cm²) Diện tích mặt đáy hồ cá: $40 \cdot 30 = 1200$ (cm²) Diện tích kính dùng làm hồ cá: $4900 + 1200 = 6100$ (cm²) b/ Số lít nước tối đa hồ cá có thể chứa $40 \cdot 30 \cdot 35 = 42000$ (cm³) = 42 (lít)	0,5 0,25x2 0,5

Xem thêm: **ĐỀ THI HK1 TOÁN 7**
<https://thcs.toanmath.com/de-thi-hk1-toan-7>