

ĐỀ A

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN. (3,0 điểm)

Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1: Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là:

- A. $\mathbb{N}$ B. $\mathbb{N}^*$ C. $\mathbb{Q}$ D. $\mathbb{Z}$

Câu 2: Số đối của $-\frac{2}{3}$ là:

- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $-\frac{3}{2}$ D. $\frac{2}{-3}$

Câu 3: Giá trị của $(x^m)^n$ bằng:

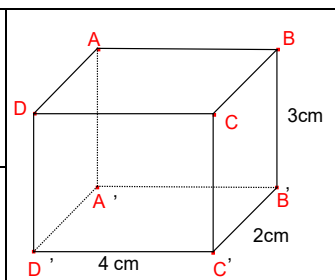
- A. x^{m+n} B. $x^{m.n}$ C. $x^{m:n}$ D. x^{m-n}

Câu 4: Số mặt của hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ là:

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Câu 5: Thể tích của hình hộp chữ nhật bên là:

- A. 6 B. 8 C. 12 D. 24



Câu 6: Trong các số $-\frac{9}{5}$; $-\frac{7}{-15}$; 0,25; $-3\frac{5}{2}$; $\frac{0}{7}$; $\frac{14}{35}$ có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

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

Câu 7: Trong các câu sau câu nào đúng?

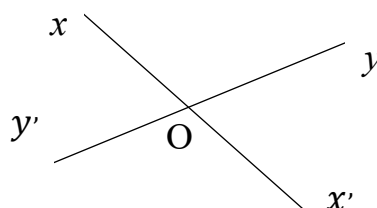
- A. $\frac{3}{7} \in \mathbb{Q}$. B. $\frac{1}{2} \in \mathbb{Z}$. C. $-\frac{9}{5} \notin \mathbb{Q}$. D. $-6 \in \mathbb{N}$.

Câu 8: Cho một hình lăng trụ đứng có diện tích đáy là S, chiều cao là h. Hỏi công thức tính thể tích của hình lăng trụ đứng là gì?

- A. $V = S.h$; B. $V = \frac{1}{2}S.h$ C. $V = 2S.h$ D. $V = 3S.h$

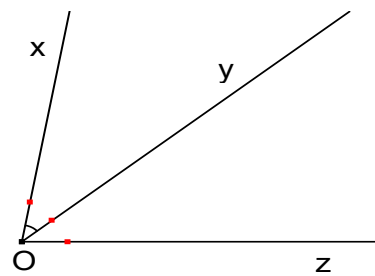
Câu 9: Hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau tại O. Góc đối đỉnh của góc $\widehat{xOy'}$ là:

- A. $\widehat{x'Oy'}$ B. $\widehat{x'Oy}$
C. $\widehat{xOy}$ D. $\widehat{y'Ox}$



Câu 10: Cho hình vẽ, biết $\widehat{xOy} = 40^\circ$, Oy là tia phân giác của góc $\widehat{xOz}$. Khi đó số đo $\widehat{yOz}$ bằng:

- A. 20° ; B. 140°
C. 80° ; D. 40° .



Câu 11: Kết quả của phép tính $2^2 \cdot 2^5$ là:

- A. 2^{10} . B. 2^3 . C. 2^5 . D. 2^7 .

Câu 12: Kết quả của phép tính $\frac{-3}{20} + \frac{-2}{15}$ là:

- A. $\frac{-1}{35}$. B. $\frac{-17}{60}$. C. $\frac{-5}{35}$. D. $\frac{-1}{60}$.

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1: (2,5 điểm) Tính:

a. $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} : \frac{2}{3}$ b. $13,3.45 - 44.13,3$ c. $2021 - \left(\frac{1}{3}\right)^2 \cdot 3^2$

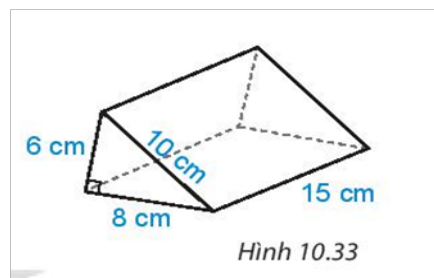
Câu 2: (1,5 điểm) Tìm x biết:

a. $2x - \frac{1}{3} = \frac{5}{3}$ b. $(2x + 3)^2 = 49$

Câu 3: (1 điểm)

Cho lăng trụ đứng có đáy là tam giác vuông trong hình bên.

- a) Tính diện tích xung quanh của lăng trụ?
b) Tính thể tích lăng trụ?



Câu 4: (1,25 điểm) :

Ông Phong vừa xây xong được tầng một của ngôi nhà dạng hình hộp chữ nhật có kích thước rộng 4,5m, dài 12,8m và cao 3,2m. Tại tầng một ông Phong có mở một cửa chính và bên hông nhà có hai cửa sổ với tổng diện tích của chính và cửa sổ là $6,67m^2$.

- a. Tính thể tích tầng một của ngôi nhà?
b. Ông Phong định sơn tường màu xanh phía bên trong. Tính diện tích cần sơn ?

Câu 5: (0,75 điểm)

Một cửa hàng điện máy nhập về 100 chiếc máy tính xách tay với giá 8 triệu đồng một chiếc. Cửa hàng bán hết số máy tính với tiền lãi mỗi chiếc bằng 30% giá vốn. Hỏi sau khi bán hết lô hàng cửa hàng lãi bao nhiêu tiền?

-HẾT-

ĐỀ B

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN. (3,0 điểm)

Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1: Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là:

- A. $\mathbb{Q}$ B. $\mathbb{N}^*$ C. $\mathbb{N}$ D. $\mathbb{Z}$

Câu 2: Số đối của $\frac{2}{3}$ là:

- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $-\frac{3}{2}$ D. $-\frac{2}{3}$

Câu 3: Giá trị của $x^m x^n$ bằng:

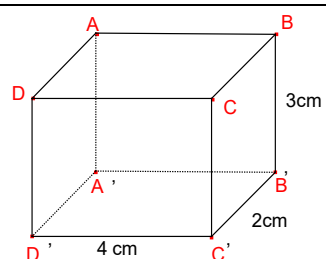
- A. x^{m+n} B. $x^{m.n}$ C. $x^{m:n}$ D. x^{m-n}

Câu 4: Số đỉnh của hình hộp chữ nhật $ABCD A'B'C'D'$ là:

- A. 2 B. 4 C. 8 D. 10

Câu 5: Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật bên là:

- A. 6 B. 8 C. 24 D. 36



Câu 6: Trong các số $-\frac{9}{5}$; $-\frac{7}{-15}$; 0,25; $-3\frac{5}{2}$; $\frac{0}{7}$; $\frac{14}{35}$ có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

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

Câu 7: Trong các câu sau câu nào đúng?

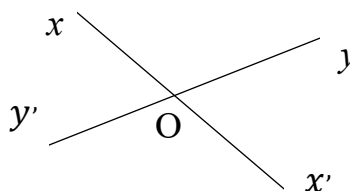
- A. $\frac{3}{7} \notin \mathbb{Q}$. B. $\frac{1}{2} \in \mathbb{Z}$. C. $-\frac{9}{5} \in \mathbb{Q}$. D. $-6 \in \mathbb{N}$.

Câu 8: Cho một hình lăng trụ đứng có diện tích đáy là S, chiều cao là h. Hỏi công thức tính thể tích của hình lăng trụ đứng là gì?

- A. $V = \frac{1}{2} S.h$ B. $V = S.h$ C. $V = 2S.h$ D. $V = 3S.h$

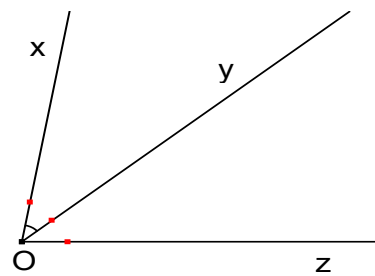
Câu 9: Hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau tại O. Góc đối đỉnh của góc xOy là:

- A. $\widehat{x'Oy'}$ B. $\widehat{x'Ox}$
C. $\widehat{xOy}$ D. $\widehat{y'Ox}$



Câu 10: Cho hình vẽ, biết $\widehat{xOy} = 40^\circ$, Oy là tia phân giác của góc $\widehat{xOz}$. Khi đó số đo $\widehat{xOz}$ bằng:

- A. 20° ; B. 140°
C. 80° ; D. 40° .



Câu 11: Kết quả của phép tính $2^3 \cdot 2^5$ là:

- A. 2^{10} . B. 2^8 . C. 2^5 . D. 2^7 .

Câu 12: Kết quả của phép tính $\frac{-3}{20} + \frac{2}{15}$ là:

- A. $\frac{-1}{35}$. B. $\frac{-17}{60}$. C. $\frac{-5}{35}$. D. $\frac{-1}{60}$.

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1: (2,5 điểm) Tính:

a. $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{2}{3}$ b. $\frac{7}{8} \cdot 45 - 44 \cdot \frac{7}{8}$ c. $2021 - \left(\frac{1}{3}\right)^3 \cdot 3^3$

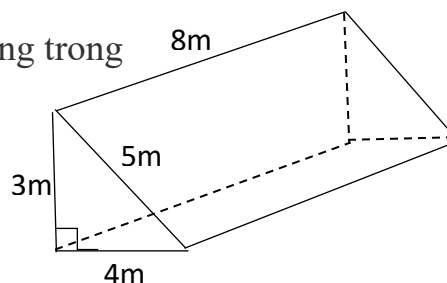
Câu 2: (1,5 điểm) Tìm x biết:

a. $2x - \frac{1}{4} = \frac{7}{4}$ b. $(2x + 1)^2 = 81$

Câu 3: (1 điểm)

Cho lăng trụ đứng có đáy là tam giác vuông trong hình bên.

- a) Tính diện tích xung quanh của lăng trụ?
b) Tính thể tích lăng trụ?



Câu 4: (1,25 điểm) :

Căn phòng của bạn Hùng có dạng hình hộp chữ nhật có kích thước rộng 3,5m, dài 4,8m và cao 3m. Căn phòng có một cửa ra vào và một cửa sổ với tổng diện tích cửa chính và cửa sổ là $4,2m^2$.

- a. Tính thể tích tầng một của ngôi nhà?
b. Bạn Hùng định sơn tường màu xanh phía bên trong. Tính diện tích cần sơn ?

Câu 5: (0,75 điểm)

Một cửa hàng điện máy nhập về một lô hàng gồm 30 cái ti vi đời mới với giá 9 triệu đồng một cái. Cửa hàng bán hết số ti vi với tiền lãi mỗi cái bằng 35% giá vốn. Hỏi sau khi bán hết lô hàng cửa hàng lãi bao nhiêu tiền?

-HẾT-

ĐÁP ÁN & HƯỚNG DẪN CHẤM

Môn : Toán – Lớp: 7

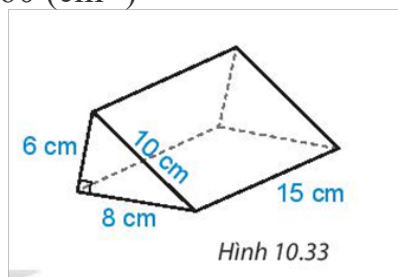
ĐỀ A

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	C	A	B	D	D	C	A	A	B	D	D	B

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
13a (0,5đ)	a) $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} : \frac{2}{3} = \frac{7}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{2} = \frac{7}{6} - \frac{1}{4} = \frac{14}{12} - \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$	0,5
b (1đ)	$13,3 \cdot 45 - 44 \cdot 13,3 = 13,3 \cdot (45 - 44) = 13,3 \cdot 1 = 13,3$	1
c (1đ)	$2001 - \left(\frac{1}{3}\right)^2 \cdot 3^2 = 2021 - \frac{1}{3^2} \cdot 3^2 = 2020$	1
14a (1đ)	a) $2x - \frac{1}{3} = \frac{5}{3} \Leftrightarrow 2x = \frac{5}{3} + \frac{1}{3} \Leftrightarrow 2x = 2 \Leftrightarrow x = 1$	1
b (0,5đ)	$(2x + 3)^2 = 49 \Leftrightarrow \begin{cases} 2x + 3 = 7 \\ 2x + 3 = -7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 2 \\ x = -5 \end{cases}$ Nếu học sinh giải đúng một trường hợp thì được 0,25	0,25 0,25
15 (1đ)	Diện tích xung quanh hình lăng trụ đứng là : $S_{xq} = C_{\text{đáy}} \cdot h = (6 + 10 + 8) \cdot 15 = 360 \text{ (cm}^2\text{)}$ Diện tích một đáy của hình lăng trụ là : $S_{\text{đáy}} = \frac{6 \cdot 8}{2} = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$ Thể tích của hình lăng trụ đứng là $V = S_{\text{đáy}} \cdot h = 24 \cdot 15 = 360 \text{ (cm}^3\text{)}$	0,5 0,5
16 (1,25đ)	a. Thể tích tầng một của ngôi nhà là : $4,5 \cdot 12,8 \cdot 3,2 = 184,32 \text{ (m}^3\text{)}$ b. Diện tích sơn tường bên trong là: $(4,5 + 12,8) \cdot 2 \cdot 3,2 - 6,67 = 104,05 \text{ (m}^2\text{)}$	0,75 0,5



ĐÁP ÁN & HƯỚNG DẪN CHẤM

Môn : Toán – Lớp: 7

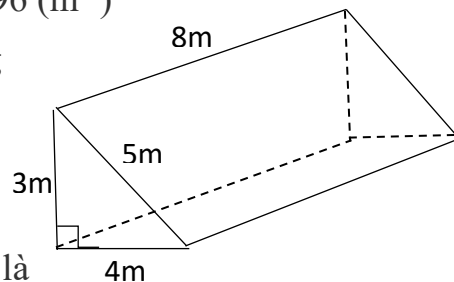
ĐỀ B

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	A	D	A	C	D	B	C	B	A	C	B	D

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm) ,,

Bài	Lời giải	Điểm
13a (0,5đ)	a) $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{2}{3} = \frac{7}{6} - \frac{1}{9} = \frac{21}{18} - \frac{2}{18} = \frac{19}{18}$	0,5
b (1đ)	$\frac{7}{8} \cdot 45 - 44 \cdot \frac{7}{8} = \frac{7}{8} \cdot (45 - 44) = \frac{7}{8} \cdot 1 = \frac{7}{8}$	1
c (1đ)	$2021 - \left(\frac{1}{3}\right)^3 \cdot 3^3 = 2021 - \frac{1}{3^3} \cdot 3^3 = 2020$	1
14a (1đ)	a) $2x - \frac{1}{4} = \frac{7}{4} \Leftrightarrow 2x = \frac{7}{4} + \frac{1}{4} \Leftrightarrow 2x = 2 \Leftrightarrow x = 1$	1
b (0,5đ)	$(2x + 1)^2 = 81 \Leftrightarrow \begin{cases} 2x + 1 = 9 \\ 2x + 1 = -9 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 4 \\ x = -5 \end{cases}$ Nếu học sinh giải đúng một trường hợp thì được 0,25	0,25 0,25
15 (1đ)	Diện tích xung quanh hình lăng trụ đứng là : $S_{xq} = C_{\text{đáy}} \cdot h = (3 + 4 + 5) \cdot 8 = 96 \text{ (m}^2\text{)}$ Diện tích một đáy của hình lăng trụ là : $S_{\text{đáy}} = \frac{3 \cdot 4}{2} = 6 \text{ (m}^2\text{)}$ Thể tích của hình lăng trụ đứng là $V = S_{\text{đáy}} \cdot h = 6 \cdot 8 = 48 \text{ (m}^3\text{)}$	0,5 0,25 0,25
16 (1,25đ)	a. Thể tích tầng một của ngôi nhà là : $3,5 \cdot 4,8 \cdot 3 = 50,4 \text{ (m}^3\text{)}$ b. Diện tích sơn tường bên trong là: $(3,5 + 4,8) \cdot 2 \cdot 3 - 4,2 = 45,6 \text{ (m}^2\text{)}$	0,75 0,5



17 <i>(0,75đ)</i>	Tiền lời sau khi bán hết 100 chiếc máy tính $30.9.35\% = 94,5$ (triệu đồng)	<i>0,75</i>
-----------------------------	--	-------------

---Hết---