

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I – Đề số 12

Môn: Toán - Lớp 7

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



Mục tiêu

- Ôn tập các kiến thức giữa học kì 1 của chương trình sách giáo khoa Toán 7.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Toán học.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dần trải các kiến thức giữa học kì 1 – chương trình Toán 7.

Phần trắc nghiệm (3 điểm) Chọn câu trả lời đúng trong mỗi câu sau:

Câu 1: Trong các số $-\frac{1}{3}$; 0; 1,5; $-\left(\frac{-1}{2}\right)$, các số hữu tỉ âm là:

- A. 1,5; 0. B. $-\frac{1}{3}$. C. $-\frac{1}{3}$; $-\left(\frac{-1}{2}\right)$. D. $-\left(\frac{-1}{2}\right)$.

Câu 2: Số đối của số hữu tỉ $-2\frac{3}{5}$ dưới dạng phân số là:

- A. $2\frac{3}{5}$. B. $-\frac{13}{5}$. C. $\frac{13}{5}$. D. -2,6.

Câu 3: Chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau.

- A. Số hữu tỉ âm nhỏ hơn số hữu tỉ dương.
 B. Số 0 là số hữu tỉ dương.
 C. Số nguyên âm không phải là số hữu tỉ âm.
 D. Tập hợp \mathbb{Q} gồm các số hữu tỉ dương và các số hữu tỉ âm.

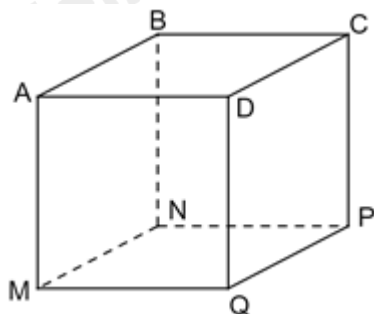
Câu 4: Cho số hữu tỉ x . Chọn khẳng định đúng?

- A. $x^m \cdot x^n = x^{m \cdot n}$. B. $(x \cdot y)^n = x^n + y^n$.
 C. $x^m : x^n = x^{m-n}$ ($x \neq 0$; $m \geq n$). D. $(x^m)^n = x^{m+n}$.

Câu 5: Cho $A = \frac{3}{n-2}$. Tìm điều kiện của số nguyên n để A là một số hữu tỉ.

- A. $n > 2$. B. $n < 2$. C. $n = 2$. D. $n \neq 2$.

Câu 6: Phát biểu nào sau đây đúng về hình lập phương $ABCD.MNPQ$.



- A. Bốn đường chéo AP, BP, CM, DB .
- B. Ba góc vuông ở đỉnh A: góc DAB , góc DAM , góc MAB .
- C. $AM = AB = AD = AC$.
- D. Bốn mặt bên là $ABCD, MNPQ, AMNB, BNPC$.

Câu 7: Cho các hình vẽ sau. Hình nào có dạng hình lăng trụ đứng?



Hình 1



Hình 2



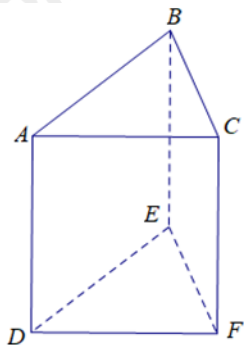
Hình 3

- A. Hình 1 và Hình 2.
- B. Hình 2 và Hình 3.
- C. Hình 3.
- D. Tất cả các hình trên.

Câu 8: Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật có độ dài hai đáy là 6 cm ; 8 cm và chiều cao 10 cm là:

- A. $6.8.10(\text{cm}^2)$.
- B. $(6+8).10(\text{cm}^2)$.
- C. $6+8+10(\text{cm}^2)$.
- D. $2.(6+8).10(\text{cm}^2)$.

Câu 9: Cho lăng trụ đứng tam giác $ABC.DEF$. Các mặt bên của lăng trụ là

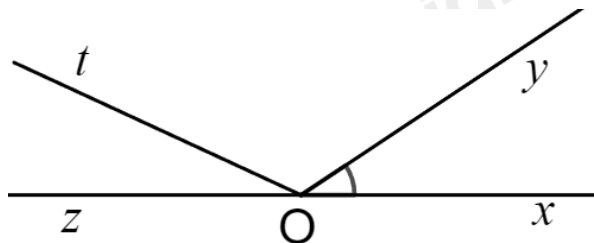


- A. $ABC; DEF$.
- B. $ABC; DEF; ACFD$.
- C. $ABED; BCFE$.
- D. $ABED; BCFE; ACFD$.

Câu 10: Cho hình lăng trụ đứng có chu vi đáy, diện tích đáy và chiều cao lần lượt là C, S, h . Khẳng định đúng là

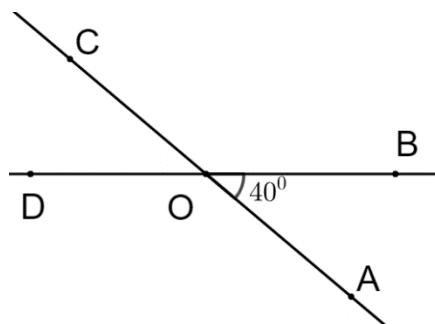
- A. $S_{xq} = C.h$. B. $V = C.S$. C. $V = C.h$. D. $S_{xq} = \frac{V}{h}$.

Câu 11: Cho hình vẽ sau. Góc kề bù với góc xOy là:



- A. zOy . B. tOy . C. tOz . D. xOt .

Câu 12: Góc COD có số đo bằng bao nhiêu độ?



- A. 140° . B. 90° . C. 50° . D. 40° .

Phần tự luận (7 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

- a) $\frac{7}{3} + \frac{-8}{12} + \frac{5}{4}$. b) $\left(\frac{-2}{3}\right)^2 \cdot \frac{67}{4} + \frac{-7}{4} \cdot \left(\frac{-2}{3}\right)^2$. c) $\left(\frac{6}{23} - \frac{6}{33}\right) - \left(\frac{27}{33} - \frac{17}{23}\right) + 2\frac{4}{7}$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

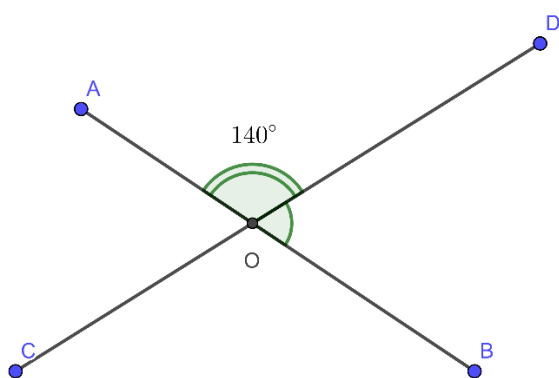
Bài 2. (2 điểm) Tìm x , biết:

a) $\frac{6}{7} - x = \frac{12}{28}$.

b) $\frac{-5}{3} + \frac{7}{10}x = 0,2$.

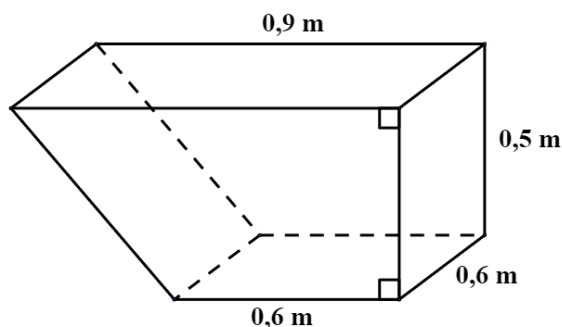
c) $(2x + 6)^2 = \frac{81}{25}$.

Bài 3. (0,5 điểm) Cho hình vẽ bên.



Tính DOB biết $AOD = 140^\circ$.

Bài 4. (1 điểm) Thùng của một xe rùa điện có dạng hình lăng trụ đứng tứ giác; mặt đáy của hình lăng trụ này là một hình thang vuông có độ dài đáy lớn, đáy nhỏ và chiều cao lần lượt là $0,9m$; $0,6m$ và $0,5m$, chiều cao của hình lăng trụ là $0,6m$ (xem hình vẽ bên dưới). Để đảm bảo an toàn cho bác công nhân chở cát, mỗi chuyến xe chỉ vận chuyển được 96% thể tích của thùng xe. Hỏi bác công nhân phải vận chuyển ít nhất bao nhiêu chuyến xe để chở hết $54m^3$ cát?



Bài 5. (1 điểm) Một cửa hàng điện tử nhập về lô hàng gồm 50 chiếc điện thoại, giá tiền của một chiếc điện thoại khi nhập về là 10 000 000 đồng. Sau khi đã bán được 40 chiếc điện thoại với giá bằng 120% giá vốn mua ban đầu thì lượng khách hàng mua sản phẩm giảm xuống nên cửa hàng đã thực hiện chương trình giảm giá đặc biệt dành cho 10 chiếc điện thoại cuối cùng để thu hút khách hàng. Hỏi sau khi bán hết lô hàng trên, cửa hàng kỳ vọng lãi được 70 000 000 đồng thì phải giảm giá bao nhiêu phần trăm cho 10 chiếc điện thoại cuối cùng so với giá bán 40 chiếc điện thoại trước đó.

----- Hết -----