

ĐỀ THI HỌC KÌ I – Đề số 18

Môn: Toán - Lớp 7

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



Mục tiêu

- Ôn tập các kiến thức 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 học kì 1 – chương trình Toán 7.

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

Câu 1: Hai góc đối đỉnh thì

- A. kề nhau. B. bù nhau. C. bằng nhau. D. kề bù.

Câu 2: Số đối của $\frac{15}{16}$ là

- A. $\frac{15}{16}$. B. $-\frac{15}{16}$. C. $\frac{16}{15}$. D. $-\frac{16}{15}$.

Câu 3: Nếu đường thẳng c cắt hai đường thẳng phân biệt a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc đồng vị bằng nhau thì

- A. a trùng với b. B. a cắt b. C. $a \perp b$. D. $a // b$.

Câu 4: Căn bậc hai số học của 169 là:

- A. -13. B. 13. C. 13 và -13. D. 169.

Câu 5: Cho biết đại lượng y tỉ lệ thuận với x và khi $x = 3$ thì $y = 9$. Khi đó hệ số a của y đối với x là

- A. 3. B. 27. C. $\frac{1}{3}$. D. $\frac{1}{27}$.

Câu 6: Chọn khẳng định đúng:

- A. $\sqrt{3} \in \mathbb{N}$. B. $\sqrt{3} \in \mathbb{Z}$. C. $\frac{2}{3} \in \mathbb{Q}$. D. $-9 \in \mathbb{N}^*$.

Câu 7: Cho $\angle xOy = 70^\circ$, tia Ot là tia phân giác của $\angle xOy$. Khi đó, số đo $\angle xOt$ bằng

- A. 140° . B. 70° . C. 40° . D. 35° .

Câu 8: Nếu $\frac{a}{2} = \frac{b}{3}$ và $\frac{b}{4} = \frac{c}{5}$ thì a, b, c lần lượt tỉ lệ với các số:

- A. 2; 3; 5. B. 8; 12; 20. C. 8; 12; 15. D. 9; 12; 15.

Câu 9: Trong các số sau đây, số nào là số vô tỉ?

- A. $\sqrt{25}$. B. $\sqrt{16}$. C. $\sqrt{17}$. D. $\sqrt{9}$.

Câu 10: Phát biểu nào sau đây không đúng về hình lập phương?

A. Có 6 mặt, 8 đỉnh và 12 cạnh.

B. Có 8 mặt, 6 đỉnh và 12 cạnh.

C. Có 4 đường chéo.

D. Có các cạnh đều bằng nhau.

Câu 11: Cho $|x| = 4$ thì giá trị của x là:

A. 4.

B. -4.

C. 16.

D. -4 hoặc 4.

Câu 12: Bạn An làm một chiếc hộp để đựng quà sinh nhật bằng bìa cứng có dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 25cm, chiều rộng 20cm, chiều cao 10cm. Thể tích của chiếc hộp là

A. $5000cm^3$.

B. $900cm^3$.

C. $4500cm^3$.

D. $500cm^3$.

Phần tự luận (7 điểm)

Bài 1. (1,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\sqrt{9} + |-12|$

b) $\frac{17}{9} + \left(\frac{1}{3}\right)^7 : \left(\frac{1}{3}\right)^5 - 9$

c) $\left(\frac{-3}{17} + \frac{5}{13}\right) - \left(\frac{14}{17} - \frac{8}{13}\right)$

.....

Bài 2. (1 điểm) Tìm x, biết:

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

b) $\left|x - \frac{3}{2}\right| = \frac{7}{12}$

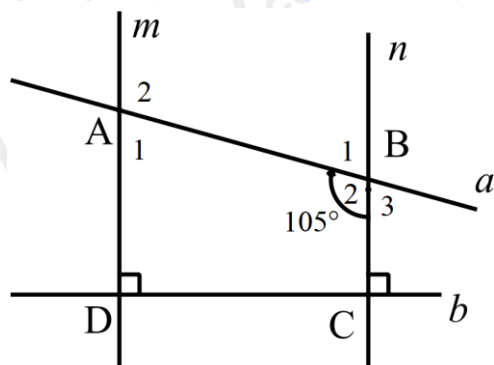
.....

Bài 3. (1,5 điểm) Một trường THCS phân công ba lớp 7A1; 7A2; 7A3 chăm 54 cây xanh trong trường. Số cây mỗi lớp cần chăm sóc tỉ lệ thuận với số học sinh của lớp. Biết lớp 7A1 có 40 học sinh; lớp 7A2 có 32 học sinh; lớp 7A3 có 36 học sinh. Tính số cây mỗi lớp cần chăm sóc?

.....

Bài 4. (2 điểm)

1. Cho hình vẽ, biết $m \perp b; n \perp b; B_2 = 105^\circ$.



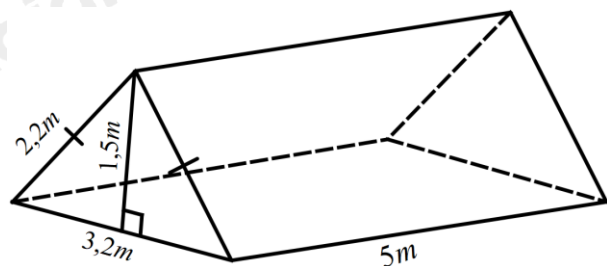
a) Vì sao $m \parallel n$?

b) Tính số đo A_1 .

2. Trong hoạt động ngoại khóa của trường, chi đội lớp 7B dựng một cái lều trại có dạng lăng trụ đứng tam giác với các kích thước như hình vẽ và đo được chiều cao của lều trại khoảng 1,5m.

a) Tính thể tích của lều trại.

b) Biết lều trại phủ vải bạt bốn phía trừ mặt tiếp đất. Tính diện tích vải bạt cần phải có để dựng lều trại.



.....

.....

.....

.....

.....

Bài 5. (1 điểm) Nhân dịp cuối năm, cửa hàng A giảm giá 30% cho tất cả các sản phẩm.

a) Biết đôi giày bạn Nam mua ở cửa hàng A có giá niêm yết là 450 000 đồng. Hỏi bạn Nam phải trả bao nhiêu tiền cho đôi giày đó? (Bạn Nam không phải là khách hàng thân thiết).

b) Cửa hàng A có thêm chính sách khuyến mãi với khách hàng thân thiết được giảm thêm 5% trên giá đã giảm. Biết bạn Phúc là khách hàng thân thiết của cửa hàng A và bạn Phúc phải trả số tiền mua một cây vợt cầu lông là 399 000 đồng. Hỏi giá ban đầu của cây vợt đó là bao nhiêu?

.....

.....

.....

.....

.....

----- Hết -----