

ĐỀ THI HỌC KÌ I – Đề số 17

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, dàn 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: Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là:

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

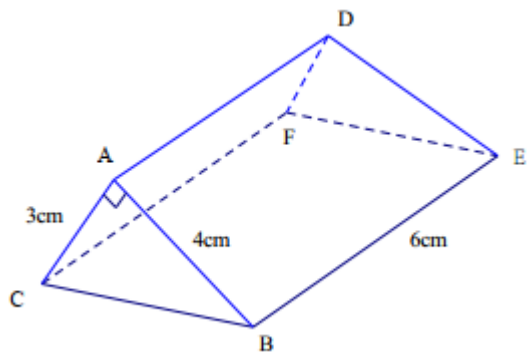
Câu 2: Căn bậc hai số học của 121 là:

- A. -11. B. 11. C. 11 và -11. D. 11^2 .

Câu 3: Diện tích của đất nước Việt Nam là $331690km^2$. Làm tròn số này với độ chính xác là $d = 500$ được số

- A. 331 600. B. 332 000. C. 331 700. D. 331 000.

Câu 4: Cho hình lăng trụ đứng tam giác ABC.DEF như hình vẽ.



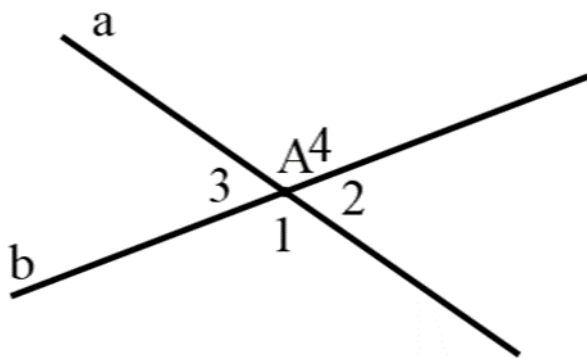
Biết $AB = 4cm$, $AC = 3cm$, $BE = 6cm$. Thể tích hình lăng trụ đó bằng

- A. $20cm^3$. B. $36cm^3$. C. $26cm^3$. D. $9cm^3$.

Câu 5: Cho xOy và yOz là hai góc kề bù. Biết $xOy = 45^\circ$, số đo yOz bằng:

- A. 45° . B. 55° . C. 105° . D. 135° .

Câu 6: Cho hình vẽ, biết $A_2 = 68^\circ$. Tính số đo A_3 .



- A. $A_3 = 112^\circ$. B. $A_3 = 68^\circ$. C. $A_3 = 34^\circ$. D. $A_3 = 86^\circ$.

Câu 7: Nếu $MN // a$ và $MK // a$ thì theo tiên đề Euclid, ta có:

- A. ba điểm M, N, K tạo thành tam giác. B. MN song song với MK.
 C. ba điểm M, N, K cùng nằm trên một đường thẳng. D. MN vuông góc với MK.

Câu 8: Nếu $a // b$ và $b \perp c$ thì

- A. $a \perp b$. B. $a \perp c$. C. $a // c$. D. $b // c$.

Câu 9: Chọn câu trả lời **đúng**:

- A. $|-3,5| = -3,5$. B. $|-3,5| = 3,5$. C. $|-3,5| = \pm 3,5$. D. $|-3,5| = -\frac{3}{5}$.

Câu 10: Từ đẳng thức $m.n = p.q$ ta lập được tỉ lệ thức nào sau đây?

- A. $\frac{m}{n} = \frac{p}{q}$. B. $\frac{q}{m} = \frac{p}{n}$. C. $\frac{m}{p} = \frac{q}{n}$. D. $\frac{m}{p} = \frac{n}{q}$.

Câu 11: Biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận với $x=5$ và $y=15$. Hệ số tỉ lệ k của y đối với x là

- A. $\frac{1}{3}$. B. 20. C. 3. D. 75.

Câu 12: Biết x tỉ lệ nghịch với y theo hệ số tỉ lệ $\frac{2}{3}$. Vậy y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ là:

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

Phần tự luận (7 điểm)

Bài 1. (1 điểm)

a) Thực hiện phép tính: $\frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{2}\right) \cdot \left(-\frac{4}{10}\right)$

b) Làm tròn số $-4,3615$ với độ chính xác $d = 0,05$

.....

Bài 2. (1 điểm) Tìm x, biết:

a) $\frac{4}{9} - \frac{2}{3} \cdot x = \frac{1}{3}$

b) $\left| x + \frac{1}{2} \right| = 0$

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3. (1,5 điểm)

a) Số điểm của ba bạn An, Hòa, Bình đạt được ở vòng thi tuần thứ 11 của “đấu trường toán học” lần lượt tỉ lệ với các số 9, 10, 8. Biết rằng số điểm đạt được của Hòa nhiều hơn Bình là 6 điểm. Tính số điểm đạt được của mỗi bạn.

b) Cho $\frac{a+c}{b+d} = \frac{a-c}{b-d}$. Chứng minh rằng $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$.

.....

.....

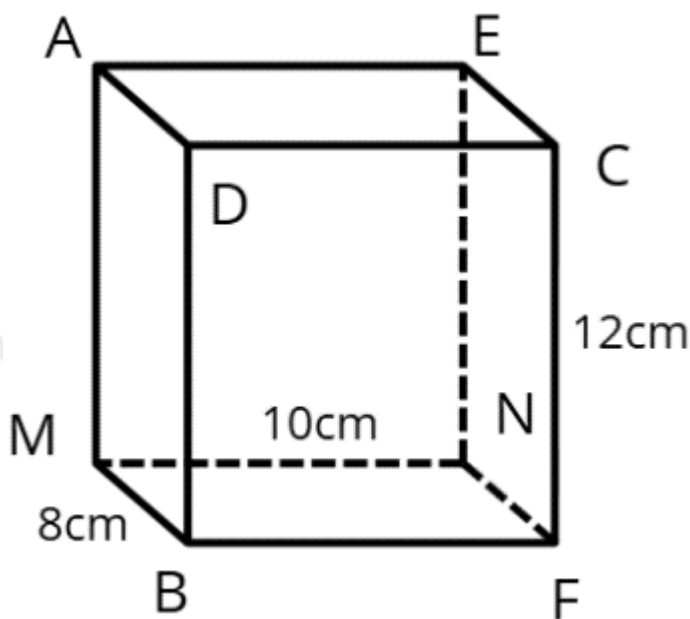
.....

.....

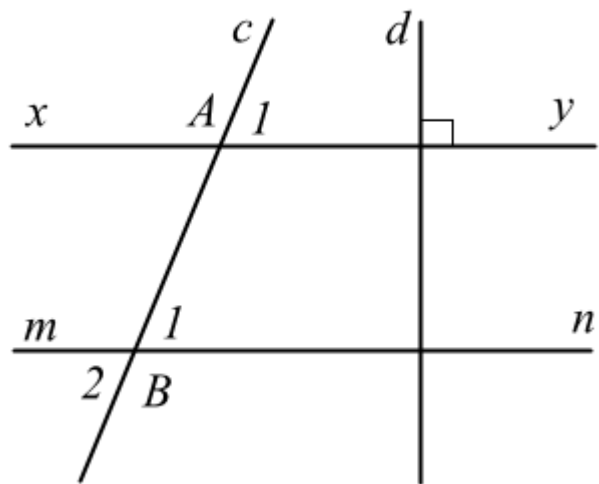
.....

Bài 4. (2,5 điểm)

1. Một hộp quà hình hộp chữ nhật AEDC.MNFB có CF = 12cm; MN = 10cm; MB = 8cm. Tính diện tích xung quanh hộp quà này



2. Cho hình vẽ, biết $xy // mn$, $A_1 = 60^\circ$, $xy \perp d$.



- a) Chứng minh $mn \perp d$.
- b) Tính B_1, B_2 .
- c) Tia phân giác của góc mBA cắt đường thẳng xy tại K. Tính mBK .

.....

.....

.....

.....

Bài 5. (1 điểm) Viện Hàn Lâm Nhi khoa Mỹ (AAP) khuyến nghị, khối lượng cặp sách của học sinh tiểu học và trung học cơ sở không nên vượt quá 10% khối lượng cơ thể. Bạn Đức học lớp 7 có cân nặng 46 kg. Hằng ngày, bạn Đức đi học mang một chiếc cặp sách nặng 3,5 kg. Hôm nay, bạn Đức cần đem thêm một số quyển vở mới, mỗi quyển vở nặng $\frac{4}{25}$ kg để tặng học sinh vùng lũ lụt. Bạn Đức có thể mang theo nhiều nhất bao nhiêu quyển vở để khối lượng cặp sách phù hợp với khuyến nghị trên?

.....

.....

.....

.....

----- Hết -----