

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 khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

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

Câu 2: Trong các số $\frac{-9}{5}$; $\frac{-7}{-15}$; $0,2$; $-3\frac{5}{2}$; $\frac{0}{8}$; $\frac{13}{5}$ có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

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

Câu 3: Số đối của $\frac{-2}{3}$ là

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

Câu 4: Giá trị của x thỏa mãn $|x|=3$ là

- A. $x=3$. B. $x=-3$. C. $x=3$ hoặc $x=-3$. D. $x=9$.

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

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

Câu 6: Căn bậc hai số học của 64 là

- A. 32. B. 8 và -8. C. -8. D. 8.

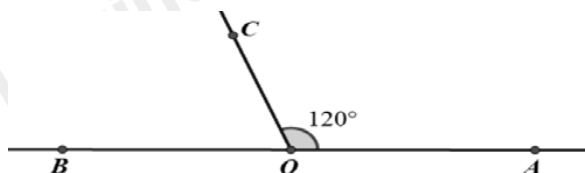
Câu 7: Trong các số sau, số nào là số vô tỉ?

- A. $\sqrt{5^2}$. B. $\sqrt{3}$. C. $\sqrt{(3,5)^2}$. D. $\sqrt{16}$.

Câu 8: Làm tròn số 5,16578 với độ chính xác 0,005

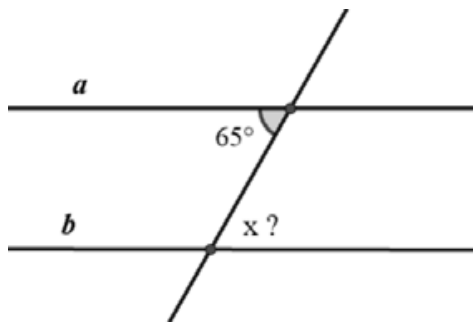
- A. 5,17. B. 5,2. C. 5. D. 5,166.

Câu 9: Số đo $\angle BOC$ trong hình là



- A. 60° . B. 120° . C. 180° . D. 90° .

Câu 10: Cho $a \parallel b$, số đo góc x trên hình vẽ là



- A. 115° . B. 90° . C. 65° . D. 0° .

Câu 11: Qua một điểm M nằm ngoài đường thẳng a , kẻ được bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng a ?

- A. Có vô số. B. Không có. C. Có hai đường thẳng. D. Chỉ có một.

Câu 12: Cho ba đường thẳng phân biệt a, b, c biết $a \perp c$ và $c \perp b$. Kết luận nào đúng?

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

Phần tự luận (7 điểm)

Bài 1. (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể):

a) $\frac{9}{8} - \frac{1}{8} : \frac{3}{4}$; b) $\frac{23}{25} - \frac{19}{43} + \frac{27}{25} - \frac{24}{43}$; c) $\frac{2}{5} \cdot \frac{-17}{9} + \frac{2}{5} \cdot \left| \frac{-8}{9} \right| - \sqrt{16}$.

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm x , biết:

a) $x + 4,5 = 9,5$; b) $\frac{7}{5}x - \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$; c) $|3x - 1| + \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3. (1 điểm) Khoai tây là thức ăn chính của Châu Âu và là một món ăn ưa thích của người Việt Nam. Trong 100g khoai tây khô có 11g nước; 6,6g protein; 0,3g chất béo; 75,1g glucid và các chất khác. (Theo Viện Dinh dưỡng Quốc gia).

Em hãy cho biết khối lượng các chất khác trong 300g khoai tây khô.

.....

.....

.....

.....

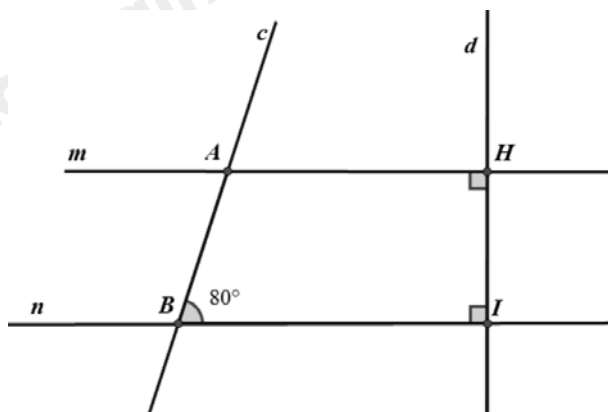
.....

Bài 4. (2,5 điểm) Cho hình vẽ, biết $\angle ABI = 80^\circ$.

a) Chứng minh $m // n$.

b) Tính $\angle CAH$ và $\angle mAc$.

c) Vẽ tia AE là tia phân giác của $\angle CAH$. Tia BF là tia phân giác của $\angle ABI$. Chứng minh $AE // BF$.



.....

.....

.....

.....

.....

Bài 5. (0,5 điểm) Cho $M = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^4} + \frac{1}{3^6} + \dots + \frac{1}{3^{802}}$. Chứng minh rằng $M < \frac{3}{8}$.

.....

.....

.....

.....

.....

----- Hết -----