

(Đề thi có 04 trang)

Môn: TOÁN 7

Tiết theo KHDH: 36; 37. Thời gian làm bài: 90 ph

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

**Câu 1:**  $(5^{10})^2$  có thể viết được dưới dạng lũy thừa nào trong các lũy thừa sau?

- A.  $5^{20}$ .                      B.  $5^{12}$ .  
C.  $5^5$ .                        D.  $5^{10}$

**Câu 2:** Cho biết  $y$  tỉ lệ thuận với  $x$  theo hệ số tỉ lệ  $-3$ , biết  $y = -21$ . Giá trị của  $x$  là:

- A.  $-7$ .                        B.  $63$ .  
C.  $7$ .                         D.  $-3$ .

**Câu 3:** Số  $x$  trong tỉ lệ thức  $\frac{x}{5} = \frac{-2}{10}$  là:

- A.  $2$ .                         B.  $1$ .  
C.  $-1$ .                        D.  $5$ .

**Câu 4:** Giá trị của  $\sqrt{\frac{25}{36}}$  là:

- A.  $\pm \frac{5}{6}$ .                      B.  $\frac{5}{6}$ .  
C.  $-\frac{5}{6}$ .                        D.  $6$ .

**Câu 5:** Cho đại lượng  $y$  tỉ lệ thuận với đại lượng  $x$  theo hệ số tỉ lệ  $a$ .

Khi  $x = -5$  thì  $y = -15$ . Vậy  $a$  bằng

- A.  $-45$ .                      B.  $-3$ .                      C.  $4$ .                        D.  $3$ .

**Câu 6:** Công thức nào thể hiện  $x$  và  $y$  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch:

- A.  $x + y = -5$ .            B.  $x \cdot y = 6$ .  
C.  $\frac{x}{y} = 2$ .                    D.  $x - y = 3$ .

**Câu 7:** Kết quả của phép tính  $\frac{5}{6} : \frac{10}{3} \cdot \left(\frac{-8}{5}\right)$  là:

- A.  $\frac{2}{5}$ .                        B.  $\frac{-2}{5}$ .                      C.  $-\frac{5}{2}$ .                      D.  $\frac{5}{2}$ .

**Câu 8:** Cho  $\Delta ABC$  và  $\Delta MNP$  có  $AB = MN, \hat{B} = \hat{N}$ . Để  $\Delta ABC = \Delta MNP$  cần có thêm điều kiện nào dưới đây:

- A.  $AB = MN$ .            B.  $BC = NP$ .            C.  $\hat{A} = \hat{P}$ .                D.  
 $AC = MP$ .

**Câu 9:** Nếu  $MN \parallel AB$  và  $NP \parallel AB$  thì

- A.  $MN \perp NP$ .            B.  $N$  nằm giữa  $M$  và  $P$ .  
C.  $MN \parallel NP$ .            D.  $M, N, P$  thẳng hàng.

- Câu 10:** Cho  $\Delta PQR$  có  $\hat{P} = 40^\circ; \hat{Q} = 65^\circ$ . Số đo góc ngoài tại đỉnh  $R$  là:  
 A.  $85^\circ$ .                      B.  $75^\circ$ .                      C.  $105^\circ$ .                      D.  $100^\circ$ .
- Câu 11:** Cho tam giác  $HIK$  vuông tại  $K$ , ta có:  
 A.  $\hat{H} + \hat{I} > 180^\circ$ .                      B.  $\hat{H} + \hat{I} > 90^\circ$ .  
 C.  $\hat{H} + \hat{I} = 180^\circ$ .                      D.  $\hat{H} + \hat{I} = 90^\circ$
- Câu 12:** Tam giác  $ABC$  vuông tại  $A$  có góc  $\hat{B} = 60^\circ$  thì số đo góc  $C$  bằng:  
 A.  $30^\circ$ .                      B.  $60^\circ$ .                      C.  $45^\circ$ .                      D.  $90^\circ$ .
- Câu 13:** Nếu  $\sqrt{x+1} = 4$  thì  $x$  bằng:  
 A. 3.                      B.  $\pm 15$ .                      C. 1.                      D. 15.
- Câu 14:** Từ tỉ lệ thức  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  ( $a, b, c, d \neq 0$ ) ta có thể suy ra  
 A.  $\frac{a}{c} = \frac{d}{b}$ .                      B.  $\frac{a}{d} = \frac{b}{c}$ .                      C.  $\frac{b}{a} = \frac{d}{c}$ .                      D.  $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$ .
- Câu 15:** Cho đường thẳng  $c$  cắt hai đường thẳng  $a$  và  $b$  và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau thì:  
 A.  $a // b$ .                      B.  $a$  cắt  $b$ .  
 C.  $a \perp b$ .                      D.  $a$  trùng với  $b$ .
- Câu 16:** Cho  $x, y$  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Biết  $x = 4$  thì  $y = 1$ , khi  $y = 2$  thì  $x$  bằng  
 A. 1.                      B. 2.                      C. 3.                      D. 4.
- Câu 17:** Nếu  $(x-1)^2 = 4$  thì  $x$  bằng  
 A. 5.                      B. -5.  
 C. 17.                      D. 3 hoặc -1.
- Câu 18:** Cho  $\Delta MNP = \Delta HIK$  biết  $MN = 2\text{cm}, MP = 4\text{cm}, NP = 5\text{cm}$ . Đoạn thẳng  $HK$  có độ dài là:  
 A. 5cm.                      B. 2cm.                      C. 4cm.                      D. 11cm.
- Câu 19:** Cho  $x + \frac{3}{10} = \frac{4}{15}$  thì giá trị của  $x$  bằng:  
 A.  $x = \frac{1}{15}$                       B.  $x = \frac{-1}{30}$                       C.  $x = \frac{7}{25}$                       D.  $x = \frac{1}{30}$
- Câu 20:** Cho  $\frac{x}{5} = \frac{y}{2}; x + y = -42$  thì  $x$  bằng:  
 A.  $x = 12$                       B.  $x = 30$                       C.  $x = -12$                       D.  $x = -30$
- Câu 21:** Cho biết 5 người làm cỏ một cánh đồng hết 8 giờ. Với năng suất như thế 10 người làm cỏ cánh đồng hết thời gian bao lâu?  
 A. 20 giờ                      B. 4,8 giờ                      C. 4 giờ                      D. 6 giờ
- Câu 22:** Cứ 100 kg thóc có 65 kg gạo. Hỏi 20 kg thóc có bao nhiêu kg gạo?  
 A. 13                      B. 14                      C. 15                      D. 20
- Câu 23:** Kết quả của phép tính  $|-5,4| - 2,3 - |-2,3|$   
 A. -5,4.                      B. 5,4.                      C. 0,8.                      D. -10.



**Câu 24:** Hãy chọn đáp án đúng?

- A. Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng thì hai góc so le trong bằng nhau.
- B. Hai góc chung đỉnh và bằng nhau là hai góc đối đỉnh.
- C. Mỗi góc ngoài của tam giác bằng tổng của hai góc trong của tam giác đó.
- D. Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.

**Câu 25:** Hãy chọn câu **sai** trong các khẳng định sau

- A. Nếu  $a \perp b$  và  $b \perp c$  thì  $a \parallel c$ .
- B. Có duy nhất một đường thẳng đi qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a và song song với đường thẳng a.
- C. Nếu hai cạnh và một góc của tam giác này bằng hai cạnh và một góc của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.
- D. Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng và trong các góc tạo thành có một cặp góc trong cùng phía bù nhau thì hai đường thẳng đó song song với nhau.

**Câu 26:** Nếu  $\frac{2-x}{4} = \frac{3x-1}{3}$  thì x bằng bao nhiêu?

- A. 1.5
- B. 2
- C.  $\frac{2}{3}$
- D.  $-\frac{2}{3}$

**Câu 27:** Tổng ba góc của một tam giác bằng

- A.  $90^\circ$ .
- B.  $180^\circ$ .
- C.  $100^\circ$ .
- D.  $120^\circ$ .

**Câu 28:** Cho x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Khi  $x=8$  thì  $y=4$ . Em hãy tìm y khi  $x=5$ .

- A.  $y=6,5$ .
- B.  $y=6,4$ .
- C.  $y=\frac{5}{32}$ .
- D.  $y=\frac{20}{7}$

**Câu 29:** Đại lượng y tỉ lệ thuận với đại lượng x theo hệ số tỉ lệ 3 thì x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ là

- A. 3.
- B.  $\frac{1}{3}$ .
- C. 9.
- D. 1.

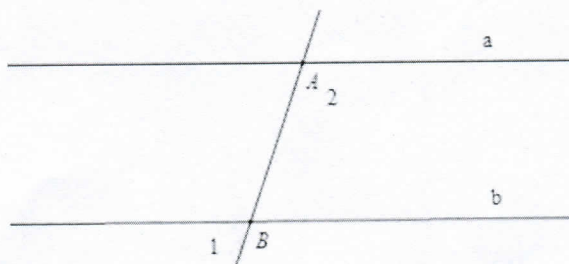
**Câu 30:** Lớp 7A có số học sinh nam nhiều hơn số học sinh nữ là 6. Số học sinh nam và nữ lần lượt tỉ lệ với 6;4. Tính số học sinh của lớp 7A.

- A. 46.
- B. 45.
- C. 40.
- D. 30.

**Câu 31:** Nhận xét nào sau đây đúng về giá trị của biểu thức  $M = \frac{8^{15} + 4^{20}}{4^{25} + 32^9}$ .

- A.  $M > 1$ .
- B.  $M < 1$ .
- C.  $M = 1$ .
- D.  $M > 2$ .

**Câu 32:** Cho hình vẽ sau. Biết  $a \parallel b$  và  $\widehat{B}_1 = 72^\circ$ . Tính  $\widehat{A}_2$ ?



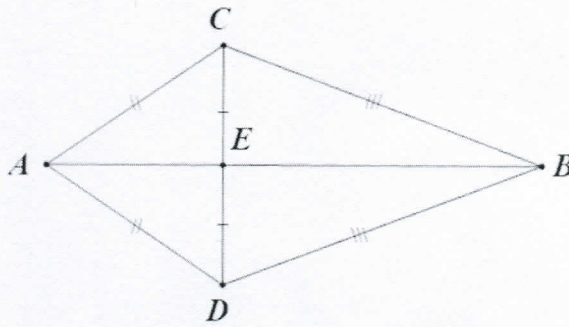
A.  $72^\circ$ .

B.  $108^\circ$ .

C.  $100^\circ$ .

D.  $120^\circ$ .

**Câu 33:** Cho hình vẽ:



Khẳng định nào dưới đây là **sai**?

A.  $\triangle ABC = \triangle ABD$ .

B.  $\triangle ACE = \triangle ADE$ .

C.  $\triangle BCE = \triangle BDE$ .

D.  $\triangle ACD = \triangle BCD$ .

**Câu 34:** Cho tam giác  $ABC$  có  $AB = AC$ . Gọi  $M$  là trung điểm của  $BC$ . Chọn đáp án **sai** trong các khẳng định sau:

A.  $\triangle ABM = \triangle ACM$  (c - c - c).

B.  $\widehat{MAB} = \widehat{MAC}$ .

C.  $AM$  là phân giác của  $\widehat{AMC}$ .

D.  $AM \perp BC$ .

**Câu 35:** Kết quả làm tròn số 7,3526 đến chữ số thập phân thứ hai là:

A. 7,35

B. 7,36

C. 7,3

D. 7,352

**Câu 36:** Giá trị nào của  $x$  thỏa mãn:  $\left(\frac{1}{2} + 1,5\right) \cdot x = \frac{1}{5}$

A.  $\frac{1}{10}$ .

B.  $\frac{-1}{10}$ .

C.  $\frac{1}{5}$ .

D.  $\frac{-1}{5}$ .

**Câu 37:** Một chiếc bình 0,8 lít đựng được tối đa 1kg đường. Chiếc bình 5 lít đựng được nhiều nhất  $a$ (kg) đường, giá trị của  $a$  là:

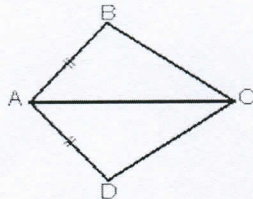
A. 4.

B. 6.

C. 6,25.

D. 6,5.

**Câu 38.** Cho hình vẽ :



Cần phải có thêm yếu tố nào để:  $\triangle BAC = \triangle DAC$  (c.g.c)

A.  $\widehat{BCA} = \widehat{DCA}$

B.  $\widehat{BAC} = \widehat{DAC}$

C.  $\widehat{ABC} = \widehat{ADC}$

D. Cả A, B đều đúng

**Câu 39:** . Cho hình vẽ, chọn khẳng định đúng:

A.  $\triangle BDA = \triangle CEA$

B.  $\triangle BEA = \triangle CAD$

C.  $AD = AC$

D. Cả A, B, C đều đúng

**Câu 40:** Cho  $\triangle ABC = \triangle EGH$ . Khẳng định nào sau đây là **sai** ?

A.  $\triangle ACB = \triangle EHG$

B.  $GH = BC$

C.  $AC = HE$

D.  $\widehat{B} = \widehat{H}$

