

Họ và tên thí sinh: ..... Lớp: .....

**Câu 1:** Cho hai đường thẳng  $a$  và  $b$  phân biệt, biết  $a \perp c$  và  $b \perp c$ . Khẳng định nào sau đây **đúng**?

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

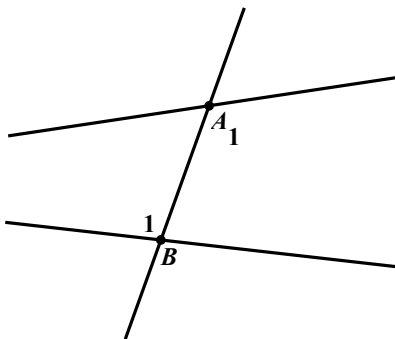
**Câu 2:** Kết quả làm tròn số 1,3549 đến chữ số thập phân thứ hai là:

- A. 1,35.                      B. 1,3.                      C. 1,4.                      D. 1,36.

**Câu 3:** Phân số nào dưới đây viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn?

- A.  $\frac{4}{3}$ .                      B.  $\frac{1}{7}$ .                      C.  $\frac{-2}{9}$ .                      D.  $\frac{5}{4}$ .

**Câu 4:** Cho hình vẽ bên  $\widehat{A_1}$  và  $\widehat{B_1}$  là hai góc ở vị trí:



- A. So le trong.                      B. Đồng vị.                      C. Đối đỉnh.                      D. Trong cùng phía.

**Câu 5:** Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A.  $\frac{-2}{3} \in \mathbb{Q}$ .                      B.  $-3 \in \mathbb{N}$ .                      C.  $\frac{1}{2} \in \mathbb{N}$ .                      D.  $\frac{-4}{3} \in \mathbb{Z}$ .

**Câu 6:** Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Góc tạo bởi hai tia phân giác của hai góc kề bù là một góc vuông.  
 B. Đường thẳng đi qua trung điểm của đoạn thẳng là trung trực của đoạn thẳng đó.  
 C. Qua một điểm  $A$  nằm ngoài đường thẳng  $d$ , ta kẻ được một và chỉ một đường thẳng song song với  $d$ .  
 D. Trong một tam giác vuông, hai góc nhọn phụ nhau.

**Câu 7:** Từ đẳng thức  $ab = cd$  (với  $a, b, c, d \neq 0$ ) ta suy ra tỉ lệ thức nào dưới đây?

- A.  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ .                      B.  $\frac{a}{d} = \frac{c}{b}$ .                      C.  $\frac{c}{a} = \frac{d}{b}$ .                      D.  $\frac{a}{c} = \frac{b}{d}$ .

**Câu 8:** Kết quả của phép tính  $\left(\frac{-2}{3}\right)^2$  bằng

- A.  $\frac{4}{9}$ .                      B.  $\frac{-4}{6}$ .                      C.  $\frac{4}{3}$ .                      D.  $\frac{-4}{9}$ .

**Câu 9:** Cho  $x$  là một số hữu tỉ, biết  $|x| = x$ . Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A.  $x \geq 0$ .                      B.  $x$  là số âm.                      C.  $x$  là số dương.                      D.  $x \leq 0$ .

**Câu 10:** Phát biểu định lí sau bằng lời:

|    |                     |
|----|---------------------|
| GT | $a // b; c \perp a$ |
| KL | $c \perp b$         |

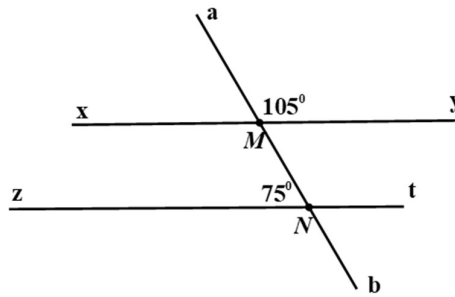
**A.** Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng kia.

**B.** Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.

**C.** Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.

**D.** Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó song song với đường thẳng kia.

**Câu 11:** Cho hình vẽ bên, biết  $\widehat{aMy} = 105^\circ$  và  $\widehat{MNz} = 75^\circ$ . Khẳng định **đúng** là:



**A.**  $xy // zt$ .

**B.**  $xy \perp zt$ .

**C.**  $\widehat{xMN} = \widehat{MNz}$ .

**D.**  $xy$  cắt  $zt$ .

**Câu 12:** Kết quả của phép tính  $\frac{5}{8} \cdot 3,5 - \frac{5}{8} \cdot 1,5$  bằng:

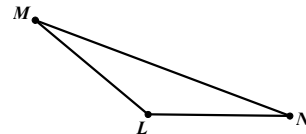
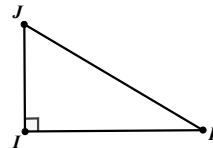
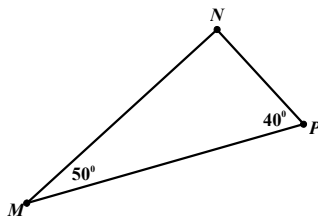
**A.**  $\frac{5}{4}$ .

**B.**  $-\frac{5}{16}$ .

**C.**  $-\frac{5}{4}$ .

**D.**  $\frac{5}{16}$ .

**Câu 13:** Trên hình vẽ có mấy tam giác vuông



**A.** 0.

**B.** 1.

**C.** 2.

**D.** 3.

**Câu 14:** Biết  $x + \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$ . Giá trị của x bằng:

**A.**  $-\frac{5}{6}$ .

**B.**  $\frac{1}{6}$ .

**C.**  $-\frac{1}{6}$ .

**D.**  $\frac{5}{6}$ .

**Câu 15:** Kết quả của phép tính  $\frac{3}{7} - 1,75 + \frac{4}{7} - 1,25$  bằng

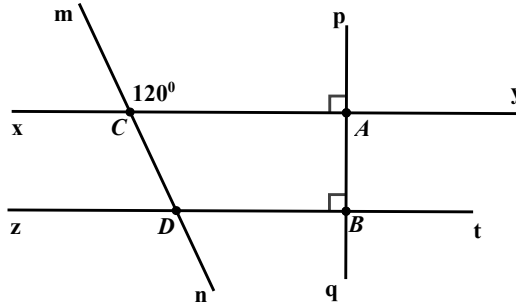
**A.** 2.

**B.** -2.

**C.** 3.

**D.** 4.

**Câu 16:** Cho hình vẽ bên, biết:  $xy \perp pq; zt \perp pq$  và  $\widehat{mCA} = 120^\circ$ . Khẳng định **sai** là:



- A.  $\widehat{CDB} = 60^\circ$ .      B.  $xy \parallel zt$ .      C.  $\widehat{CDB} = 120^\circ$ .      D.  $\widehat{pAC} = 90^\circ$ .

**Câu 17:** Kết quả của phép tính  $\left(\frac{4}{9}\right)^7 \cdot \left(\frac{9}{2}\right)^7$  viết dưới dạng lũy thừa là:

- A.  $2^7$ .      B.  $2^{49}$ .      C.  $\left(\frac{13}{11}\right)^7$ .      D.  $2^{14}$ .

**Câu 18:** Biết  $|x| = \frac{2}{3}$ . Các giá trị của x thỏa mãn là:

- A.  $x = \frac{2}{3}$ .      B.  $x \in \emptyset$ .      C.  $x = \frac{2}{3}$  hoặc  $x = -\frac{2}{3}$ .      D.  $x = -\frac{2}{3}$ .

**Câu 19:** Biểu thức  $(2x)^3$  bằng biểu thức nào dưới đây?

- A.  $8x^3$ .      B.  $6x^3$ .      C.  $2x^3$ .      D.  $8x$ .

**Câu 20:** Khẳng định nào sau đây **đúng**?

- A. Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh.      B. Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc.  
 C. Hai góc so le trong thì bằng nhau.      D. Tổng các góc của một tam giác bằng 180 độ.

**Câu 21:** Số quả cam, táo, bưởi tỉ lệ với các số 2; 3; 5. Biết số quả cam ít hơn số quả táo là 4 quả. Tổng số quả cam, táo, bưởi là:

- A. 20.      B. 50.      C. 40.      D. 30.

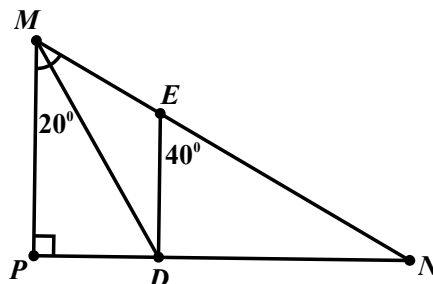
**Câu 22:** Biết  $\frac{x-1}{3} = \frac{1-2x}{2}$ . Giá trị của x thỏa mãn là:

- A.  $\frac{5}{8}$ .      B. -2.      C. 1.      D.  $-\frac{5}{4}$ .

**Câu 23:** Biết  $(|x| - 4)(x^2 + 1) = 0$ . Tổng các giá trị của x thỏa mãn là:

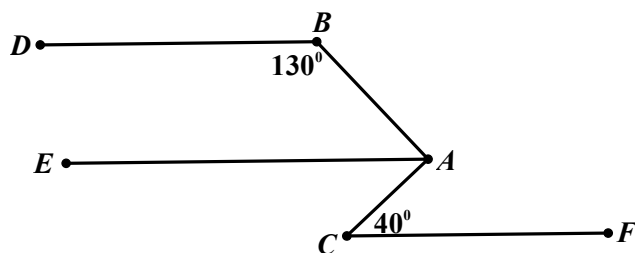
- A. -1.      B. 4.      C. 0.      D. 1.

**Câu 24:** Cho hình vẽ bên, biết  $MP \perp PN$ ;  $\widehat{PMD} = 20^\circ$ ;  $\widehat{DEN} = 40^\circ$ ; MD là tia phân giác của  $\widehat{PMN}$ . Khẳng định nào sau đây **sai**?



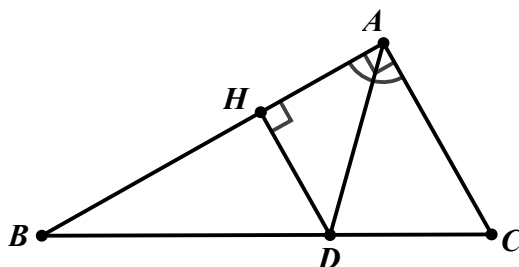
- A.  $DE \parallel PM$ .      B.  $\widehat{MDE} = 20^\circ$ .      C.  $\widehat{DME} = 40^\circ$ .      D.  $DE \perp PN$ .

**Câu 25:** Cho hình vẽ bên, biết  $DB \parallel EA \parallel CF$  và  $\widehat{DBA} = 130^\circ$  và  $\widehat{ACF} = 40^\circ$ . Số đo góc BAC bằng:



- A.  $90^\circ$ .                      B.  $130^\circ$ .                      C.  $40^\circ$ .                      D.  $170^\circ$ .

**Câu 26:** Cho hình vẽ bên, biết  $AC \perp AB$ ;  $DH \perp AB$ ; AD là tia phân giác của  $\widehat{BAC}$ . Khẳng định nào sau đây **sai**?



- A.  $\widehat{HAD} = \widehat{HDA}$ .                      B.  $\widehat{DAC} = 45^\circ$ .                      C.  $\widehat{HAD} > \widehat{HDA}$ .                      D.  $AC \parallel HD$ .

**Câu 27:** Biết  $\frac{3-x}{x^2+1} > 0$ . Số các giá trị nguyên dương của x thỏa mãn là:

- A. 0.                      B. 3.                      C. 2.                      D. 1.

**Câu 28:** Biết  $\frac{x}{2} = \frac{y}{5}$  và  $3x - y = 2$ . Giá trị của x bằng:

- A. 1.                      B. 4.                      C. 2.                      D.  $-\frac{4}{3}$ .

**Câu 29:** Biết  $(1-x)^2 = \frac{1}{4}$ . Các giá trị của x thỏa mãn là:

- A.  $\frac{1}{2}; \frac{3}{2}$ .                      B.  $\frac{3}{2}$ .                      C.  $\frac{-1}{2}; \frac{-3}{2}$ .                      D.  $\frac{1}{2}$ .

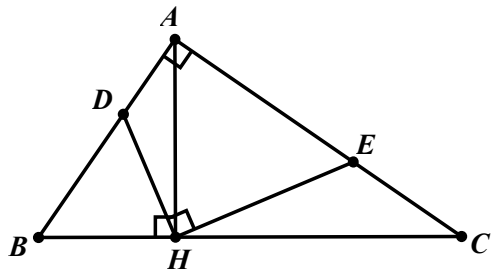
**Câu 30:** Biết  $(x^2 + 3)^2 - 5 = \frac{4}{|y-2|+1}$ . Giá trị của  $x + y$  bằng:

- A. 0.                      B. 3.                      C. 1.                      D. 2.

**Câu 31:** Biết  $\frac{a+b}{6} = \frac{b+c}{7} = \frac{c+a}{8}$  và  $a+b+c = 14$ . Giá trị của c bằng:

- A. 9.                      B. 8.                      C. 6.                      D. 7.

**Câu 32:** Cho hình vẽ bên, Biết  $\widehat{BDH} = 50^\circ$ ;  $BA \perp AC$ ;  $AH \perp BC$ ;  $DH \perp HE$ . Số đo góc HEC bằng:



A.  $120^0$ .

B.  $140^0$ .

C.  $110^0$ .

D.  $130^0$ .

\_\_\_\_\_ HẾT \_\_\_\_\_

## ĐÁP ÁN

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1B  | 2A  | 3D  | 4A  | 5A  | 6B  | 7B  | 8A  | 9A  | 10A |
| 11A | 12A | 13C | 14B | 15B | 16A | 17A | 18C | 19A | 20D |
| 21C | 22A | 23C | 24C | 25A | 26C | 27C | 28B | 29A | 30D |
| 31C | 32D |     |     |     |     |     |     |     |     |

Xem thêm: **ĐỀ THI GIỮA HK1 TOÁN 7**

<https://thcs.toanmath.com/de-thi-giua-hk1-toan-7>