

Trường THCS Văn Tiến

ĐỀ THI KHẢO SÁT GIỮA KỲ I

Môn: Toán 7

(Thời gian làm bài 60 phút không kể thời gian giao đề)

I. Trắc nghiệm: (2 điểm) Hãy chọn câu trả lời đúng.

Câu 1. Kết quả của phép tính $\left(\frac{-2}{3}\right)^2$ bằng

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

Câu 2. Cho $\frac{x}{6} = \frac{1}{2}$ thì x bằng

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

Câu 3. Với $a, b, c, d \in \mathbb{Z}; b, d \neq 0$ kết luận nào sau đây là đúng ?

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

Câu 4. Cho đẳng thức $5.14 = 35.2$ ta lập được tỉ lệ thức

- A. $\frac{5}{35} = \frac{14}{2}$. B. $\frac{5}{35} = \frac{2}{14}$. C. $\frac{35}{5} = \frac{2}{14}$. D. $\frac{5}{2} = \frac{14}{35}$.

Câu 5. Làm tròn số 0,345 đến chữ số thập phân thứ nhất

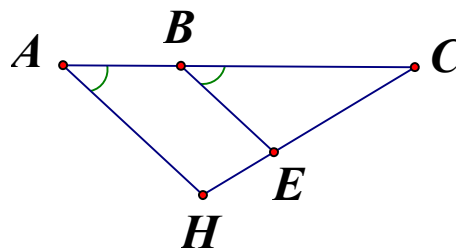
- A. 0,35. B. 0,34. C. 0,3. D. 0,4.

Câu 6. Phân số nào biểu diễn được dưới dạng số thập phân hữu hạn?

- A. $\frac{6}{30}$. B. $\frac{9}{7}$. C. $\frac{-12}{28}$. D. $\frac{7}{12}$.

Câu 7. Cho hình vẽ dưới đây, $\angle BAH$ và $\angle CBE$ là một cặp góc

- A. bù nhau.
B. trong cùng phía.
C. so le trong.
D. đồng vị..



Câu 8. cho $a \parallel b$ và $c \perp a$ khi đó

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

II. Tự luận: (8 điểm)

Câu 1.(2 đ) Thực hiện phép tính:

- a. $\frac{2}{3} + \frac{-1}{3} + \frac{7}{15}$ b. $5,3.4,7 + (-1,7).5,3 - 5,9$
c. $\frac{2}{3} - 4.\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{4}\right)$ d. $40 : \{[11 + (26 - 3^3)]2\}$

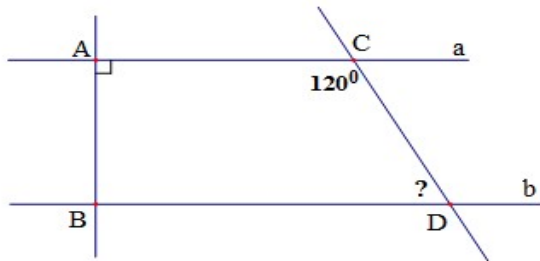
Câu 2. (2 đ) Tìm x, y biết:

a) $x + \frac{1}{3} = \frac{2}{5} - \left(-\frac{1}{3}\right)$

b) $\left|x + \frac{2}{5}\right| - 2 = -\frac{1}{4}$

c) $x : 2 = y : (-5)$ và $x - y = -7$

Câu 3. (3 đ) Cho hình vẽ:



Biết $a \parallel b$, $\angle A = 90^\circ$, $\angle C = 120^\circ$.

a. Đường thẳng b có vuông góc với đường thẳng AB không? Vì sao?

b. Tính số đo $\angle D$.

c. Vẽ tia phân giác Cx của góc ACD, tia Cx cắt BD tại I. Tính góc CID.

Câu 4: (1 điểm)

Cho $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4}$. Tính giá trị của biểu thức $P = \frac{y+z-x}{x-y+z}$.

----- **HẾT** -----

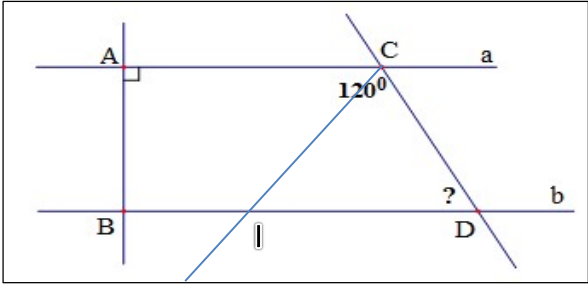
ĐÁP ÁN + THANG ĐIỂM CHẤM

I. Trắc nghiệm: (2 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng 0,25đ

Câu	Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8
Đáp án	D	B	C	B	C	A	D	C

II. Tự luận: (8 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 2đ	a) $\frac{1}{3} + \frac{7}{15} = \frac{5}{15} + \frac{7}{15} = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$ b) $5,3 \cdot 3 - 5,9 = 15,9 - 5,9 = 10$ c) $\frac{2}{3} - 4 \cdot \frac{5}{4} = \frac{2}{3} - 5 = \frac{-13}{3}$ d) $40 : \{ [11 + (26 - 3^3)] : 2 \} = 40 : \{ [11 + (26 - 27)] : 2 \} = 40 : \{ [11 + (-1)] : 2 \} = 40 : \{ 10 : 2 \} = 40 : 20 = 2$	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 2 2,5đ	a) $x = \frac{2}{5}$ b) $x = \frac{27}{20}$ hoặc $x = \frac{-43}{20}$ c) $x = -2$ và $y = 5$	0,5đ 1đ 1đ
Câu 3 2,5đ	 a) $\left. \begin{matrix} a \perp AB \\ a // b \end{matrix} \right\} \Rightarrow b \perp AB$ (quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song) b. Vì $a // b$ nên: $\angle ACD + \angle BDC = 180^\circ$ (vì hai góc trong cùng phía). $120^\circ + \angle BDC = 180^\circ$ $\angle BDC = 60^\circ$ c. Vì $\angle ACI = 60^\circ (= \frac{1}{2} \angle ACD)$ nên $\angle CID = 60^\circ$ (so le trong)	0,5đ 1đ 1đ
Câu 4 1đ	Đặt $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4} = k \Rightarrow x = 2k ; y = 3k ; z = 4k (k \neq 0)$	0,5đ

	$P = \frac{3k + 4k - 2k}{2k - 3k + 4k} = \frac{5k}{3k} = \frac{5}{3}$ Vậy $P = \frac{5}{3}$	0,5đ
--	---	------

Lưu ý: Mọi cách giải khác đúng đều được điểm tối đa.