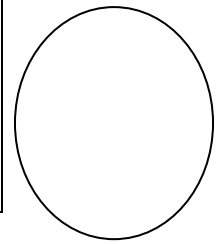


ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ BÌNH GIÃ TRƯỜNG THCS HÀ HUY TẬP TÊN:..... LỚP: 7A...	ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II MÔN : TOÁN LỚP 7 NĂM HỌC : 2025 - 2026 THỜI GIAN : 90 PHÚT (Không kể thời gian giao đề)
--	--

**ĐỀ CHÍNH THỨC:****I/ TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN: (2,0đ)** (Chọn **khoanh tròn** đáp án đúng nhất)

Hãy viết vào giấy làm bài thi phương án đúng duy nhất trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Tỉ lệ thức nào sau đây được lập từ tỉ lệ thức: $\frac{3}{8} = \frac{6}{16}$?

A. $\frac{3}{16} = \frac{8}{6}$;

B. $\frac{16}{8} = \frac{3}{6}$;

C. $\frac{8}{3} = \frac{16}{6}$;

D. $\frac{3}{8} = \frac{16}{6}$.

Câu 2. Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Khi $x = -3$ thì $y = 9$. Hệ số tỉ lệ của y đối với x là:

A. $\frac{-1}{3}$;

B. 3;

C. -3;

D. -27.

Câu 3. Biểu thức nào sau đây là biểu thức số?

A. $2x + 3$

B. $5.(4 + 2)$

C. $x^2 + 1$

D. $3y - y$

Câu 4. Đa thức nào dưới đây là đa thức một biến?

A. $x^3 + 2x + 3$

B. $x^2 + y + 1$

C. $xy + x^2 - 3$

D. $xyz - yz + 2$

Câu 5. Tổng số đo ba góc trong một tam giác bằng:

A. 60°

B. 90°

C. 120°

D. 180°

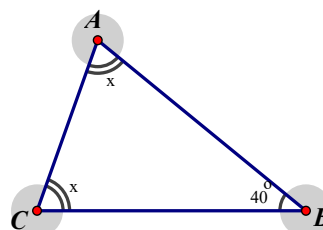
Câu 6. Số đo x trong hình vẽ bên là:

A. $x = 70^\circ$;

B. $x = 140^\circ$;

C. $x = 40^\circ$;

D. $x = 180^\circ$.



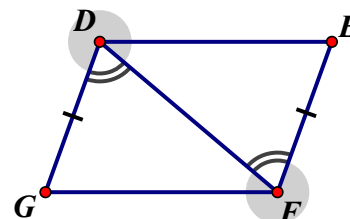
Câu 7. Cặp tam giác bằng nhau trong hình vẽ bên là:

A. $\triangle DEF = \triangle DGF$;

B. $\triangle DEF = \triangle DFG$;

C. $\triangle DEF = \triangle FDG$;

D. $\triangle DEF = \triangle FGD$



Câu 8. Một tam giác cân có góc ở đỉnh bằng 52° thì số đo góc ở đáy là:

A. 54° .

B. 64°

C. 72°

D. 128° .

II/TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI: (1,0đ) (Ghi Đúng hoặc Sai vào ô trống thích hợp).

Câu 9. Cho tam giác ABC vuông tại A. Gọi H là chân đường vuông góc kẻ từ A đến BC. Xét tính đúng sai của các mệnh đề sau:

STT	Câu hỏi	Đúng	Sai
a)	H là chân đường vuông góc kẻ từ A đến AC.		
b)	Các đường vuông góc là AB, AC, AH.		
c)	Các đường xiên AB, AC kẻ từ điểm A đến cạnh BC.		
d)	Khoảng cách từ điểm B đến cạnh AC là AH.		

III. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 10: (1,0 điểm)

a) Tìm hai số x, y biết: $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$ và $x + y = 40$;

b) Tìm 3 số a, b, c biết: $\frac{a}{10} = \frac{b}{3} = \frac{c}{2}$ và $a - b + c = 27$,

Câu 11 (1,5 điểm): Cho x, y là hai đại lượng tỉ lệ thuận. Biết x = 3, y = -24

a) Tìm hệ số tỉ lệ của y đối với x.

b) Biểu diễn y theo x.

c) Tính giá trị của y khi x = -2; $x = \frac{-3}{4}$.

Câu 12 (1,0 điểm): Để hoàn thành một công việc trong 8 giờ cần 30 công nhân. Nếu có 40 công nhân (với cùng năng suất làm việc như nhau) thì công việc đó được hoàn thành trong mấy giờ?

Câu 13. (1 điểm): Trong các bộ ba độ dài đoạn thẳng dưới đây, bộ ba nào có thể là độ dài ba cạnh của một tam giác ?

a) 2cm, 8cm, 10cm.

b) 3cm, 3cm, 5cm.

c) 3cm, 4cm, 5cm.

d) 1cm, 1cm, 3cm.

Câu 14. (2 điểm): Cho tam giác ABC cân tại A. Gọi M là trung điểm của cạnh BC.

a) Chứng minh $\triangle ABM = \triangle ACM$

b) Chứng minh AM là tia phân giác của góc BAC.

c) Trên tia đối của tia MA, lấy điểm N sao cho MA = MN. Chứng minh BN song song với AC.

Câu 15. (0,5 điểm): Cho $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ($b, c, d \neq 0; c + d \neq 0$). Chứng minh rằng: $\frac{ab}{cd} = \frac{(a+b)^2}{(c+d)^2}$

-----Hết-----

ĐÁP ÁN

I/ TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN: (2,0đ) (Mỗi ý đúng 0,25 điểm)

[illegible]

II/TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI: (1,0đ) (Mỗi ý đúng 0,25 điểm)

Câu 9. Cho tam giác ABC vuông tại A. Gọi H là chân đường vuông góc kẻ từ A đến BC. Xét tính đúng sai của các mệnh đề sau:

STT	Câu hỏi	Đúng	Sai
a)	H là chân đường vuông góc kẻ từ A đến AC.		Sai
b)	Các đường vuông góc là AB, AC, AH.	Đúng	
c)	Các đường xiên AB, AC kẻ từ điểm A đến cạnh BC.	Đúng	
d)	Khoảng cách từ điểm B đến cạnh AC là AH.		Sai

a) Sai; b) Đúng; c) Đúng; d) Sai

II. PHẦN TỰ LUẬN:

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 10 (1,0 điểm)	a) Ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{5} = \frac{x+y}{3+5} = \frac{40}{8} = 5$ $\frac{x}{3} = 5 \Rightarrow x = 5.3 = 15$ $\frac{y}{5} = 5 \Rightarrow y = 5.5 = 25$ Vậy $x = 15, y = 25$. b) Ta có: $\frac{a}{10} = \frac{b}{3} = \frac{c}{2} = \frac{a-b+c}{10-3+2} = \frac{27}{9} = 3$ $\frac{a}{10} = 3 \Rightarrow a = 3.10 = 30; \frac{b}{3} = 3 \Rightarrow b = 3.3 = 9; \frac{c}{2} = 3 \Rightarrow c = 3.2 = 6$ vậy $a = 30; b = 9; c = 6$	0,5 0,5
Câu 11 (1,5 điểm)	a) Vì x, y là hai đại lượng tỉ lệ thuận nên ta có: $y = k.x$ hay $k = \frac{y}{x}$ Với $x = 3, y = -24$ suy ra $k = \frac{-24}{3} = -8$ b) $y = -8.x$ c) Với $x = -2$ suy ra $y = -8. (-2) = 16$ Với $x = \frac{-3}{4}$ suy ra $y = -8 . \frac{-3}{4} = 6$	0,5 0,5 0,25 0,25
Câu 12 (1,0 điểm)	- Gọi x là số giờ để 40 công nhân hoàn thành công việc đó ($x > 0$) Vì cùng năng suất làm việc như nhau, nên để hoàn thành công việc, số công nhân và số giờ là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Ta có: $8. 30 = x . 40$	0,25

[illegible]

		0,25
Câu 11 (0,5 điểm)	Ta có: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{a+b}{c+d} \Rightarrow \frac{a}{c} \cdot \frac{b}{d} = \frac{a+b}{c+d} \cdot \frac{a+b}{c+d}$ $\Rightarrow \frac{ab}{cd} = \frac{(a+b)^2}{(c+d)^2}$	0,5

(Lưu ý: Học sinh giải theo cách khác, đúng vẫn cho điểm tối đa)