

I. Trắc nghiệm (5,0 điểm): Chọn câu trả lời đúng nhất cho các câu hỏi sau

Câu 1: Kết quả của phép tính: $\left(-\frac{5}{19}\right) + \left(-\frac{13}{10}\right) + \frac{5}{19} + \left(-\frac{7}{10}\right)$ bằng:

A. $-\frac{10}{19}$

B. $-\frac{3}{5}$

C. 2

D. -2

Câu 2: Dựa theo số liệu thống kê được cập nhật cuối năm 2020 – đầu năm 2021, người ta thống kê số dân của Quận Bình Tân là 784 173 người. Hỏi Quận Bình Tân có khoảng bao nhiêu nghìn người (làm tròn đến chữ số hàng nghìn) ?

A. 784 173

B. 784 000

C. 785 000

D. 784 200

Câu 3: Một đôi giày thể thao có giá 400 000 đồng. Sau đó giá bán đã giảm 20%, giá tiền đôi giày thể thao sau giảm là:

A. 32 000 đồng.

B. 320 000 đồng.

C. 800 000 đồng.

D. 80 000 đồng.

Câu 4: Đại lượng y tỉ lệ thuận với đại lượng x theo hệ số tỉ lệ 3 khi:

A. $x = 3y$

B. $xy = 3$

C. $y = 3x$

D. $x + y = 3$

Câu 5: Cho hàm số $y = f(x) = 2x - \frac{1}{4}$. Kết quả $f(5)$ bằng:

A. $\frac{39}{4}$

B. $\frac{39}{2}$

C. $\frac{7}{4}$

D. $-\frac{7}{4}$

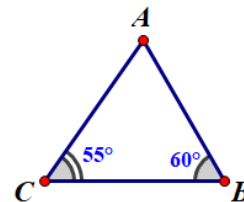
Câu 6: Cho hình vẽ. Có $\triangle ABC$, tìm số đo góc A bằng:

A. 75°

B. 65°

C. 115°

D. 85°



Câu 7: Cho $\triangle MNP$, chọn đáp án đúng trong các đáp án sau:

A. $\widehat{M} + \widehat{N} + \widehat{P} = 100^\circ$

B. $\widehat{M} + \widehat{N} + \widehat{P} > 180^\circ$

C. $\widehat{M} + \widehat{N} + \widehat{P} = 180^\circ$

D. $\widehat{M} + \widehat{N} + \widehat{P} < 180^\circ$

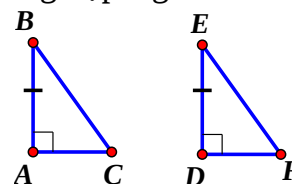
Câu 8: Cho hình vẽ, Tìm thêm điều để $\triangle ABC = \triangle DEF$ theo trường hợp c.g.c.

A. $\hat{C} = \hat{F}$

B. $BC = EF$

C. $\hat{B} = \hat{E}$

D. $AC = DF$



Câu 9: Cho $\triangle ABC = \triangle MNP$, biết $BC = 9\text{cm}$. Cạnh của $\triangle MNP$ có độ dài bằng 9 cm là:

A. $MN = 9\text{cm}$

B. $MP = 9\text{cm}$

C. Không có cạnh nào

D. $NP = 9\text{cm}$

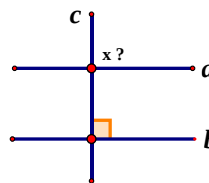
Câu 10: Cho hình vẽ. Để $a \parallel b$ thì số đo góc x bằng:

A. 90°

B. 60°

C. 30°

D. 120°



II. Tự luận (5,0 điểm)

Câu 11: (1,5đ) Thực hiện phép tính:

a) $\left(\frac{2}{9} + \frac{5}{6}\right) : \frac{19}{6} - \frac{10}{3}$

b) $|-1,25| + \left(\frac{1}{3}\right)^3 - \frac{3}{10} \cdot \sqrt{\frac{25}{36}}$

Câu 12: (0,5đ) Tìm x biết: $x - \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$

Câu 13: (1,0đ) Trong đợt phát động ủng hộ học sinh nghèo ăn tết, ba lớp 7A, 7B, 7C của một trường THCS đã quyên góp được tổng số tiền là 600 000 đồng và lần lượt theo tỉ lệ 6; 5; 9. Hỏi mỗi lớp 7A, 7B, 7C của trường THCS đó đã quyên góp được bao nhiêu tiền?

Câu 14: (2,0đ) Cho tam giác MNP có $MN = MP$, gọi H là trung điểm của NP.

a) Chứng minh: $\triangle MNH = \triangle MPH$.

b) Trên tia đối của tia HM lấy điểm K sao cho $HM = HK$. Chứng minh: $\triangle MNH = \triangle KPH$ và $MN \parallel KP$.

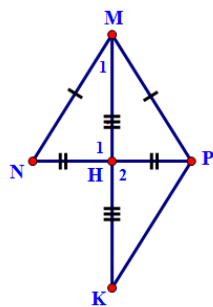
----- **HẾT** -----

BẢNG ĐÁP ÁN

1.C	2. B	3. B	4. C	5.A
6.B	7.C	8.D	9. D	10. A

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

Câu	Đáp án	Điểm từng phần
Câu 11: (1,5đ)	Thực hiện phép tính: a) $\left(\frac{2}{9} + \frac{5}{6}\right) : \frac{19}{6} - \frac{10}{3} = \frac{19}{18} : \frac{19}{6} - \frac{10}{3}$ $= \frac{1}{3} - \frac{10}{3}$ $= -3$ b) $-1,25 + \left(\frac{1}{3}\right)^3 - \frac{3}{10} \cdot \sqrt{\frac{25}{36}}$ $= 1,25 + \frac{1}{27} - \frac{3}{10} \cdot \frac{5}{6}$ $= 1,25 + \frac{1}{27} - \frac{1}{4}$ $= \frac{28}{27}$	<i>0,25 điểm</i> <i>0,25 điểm</i> <i>0,25 điểm</i> <i>0,25 điểm</i> <i>0,25 điểm</i> <i>0,25 điểm</i> <i>0,25 điểm</i>
Câu 12: (0,5đ)	Tìm x biết:	<i>0,25 điểm</i>

	$x - \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$ $x = \frac{2}{5} + \frac{1}{3}$ $x = \frac{11}{15}$	0,25 điểm
Câu 13: (1,0đ)	+ Gọi số tiền 3 lớp 7A, 7B, 7C của trường THCS đó quyên góp được lần lượt là a, b, c (đồng) + Theo đề bài ta có: $\frac{a}{5} = \frac{b}{6} = \frac{c}{9}$ và $a + b + c = 600\ 000$. + Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta có : $\frac{a}{5} = \frac{b}{6} = \frac{c}{9} = \frac{a+b+c}{5+6+9} = \frac{600\ 000}{20} = 30\ 000$ + Suy ra : $a = 30\ 000.5 = 150\ 000$ $b = 30\ 000.6 = 180\ 000$ $c = 30\ 000.9 = 270\ 000$ + Vậy số tiền 3 lớp 7A, 7B, 7C của trường THCS đó quyên góp được lần lượt là 150 000(đồng), 180 000 (đồng), 270 000 (đồng).	0,25 điểm 0,25 điểm 0,25 điểm 0,25 điểm 0,25 điểm
Câu 14: (2,0đ)	Vẽ hình đúng đến câu a : a) Chứng minh: $\triangle MNH = \triangle MPH$. Xét $\triangle MNH$ và $\triangle MPH$ có: $MN = MP$ (gt), MH: cạnh chung, $HN = HP$ (H là trung điểm của NP) Vậy $\triangle MNH = \triangle MPH$ (c.c.c) b) Chứng minh: $\triangle MNH = \triangle KPH$ và $MN \parallel KP$ Xét $\triangle MNH$ và $\triangle KPH$ có: $HN = HP$ (H là trung điểm của NP) $\widehat{H}_1 = \widehat{H}_2$ (2 góc đối đỉnh) 	0,25 điểm 0,5 điểm 0,25 điểm 0,25 điểm

	HM = HK (gt),	0,25 điểm
	Do đó $\Delta MNH = \Delta KPH$ (c.g.c)	0,25 điểm
	Suy ra: $\widehat{M}_1 = \widehat{K}$ (hai góc tương ứng)	0,25 điểm
	Mà $\widehat{M}_1$ và $\widehat{K}$ ở vị trí so le trong nên $MN \parallel KP$.	

Nếu học sinh giải theo cách khác, Thầy (Cô) dựa vào biểu điểm trên để phân chia điểm cho hợp lý.

MA TRẬN ĐỀ TOÁN 7 –HK1
NĂM HỌC 2021-2022

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Tổng
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
1. Thực hiện phép tính	Thực hiện phép tính cộng, trừ, nhân, chia, căn bậc hai.		Thực hiện phép tính cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa, căn bậc hai, trị tuyệt đối.		
Số câu	1(Câu 1)		2(Câu 11a, b)		3
Số điểm	0,5đ		1,5đ		2,0 đ
Tỉ lệ %	5%		15%		20%
2. Tìm x			Thực hiện chuyển vế kết hợp các phép tính phép tính cộng, trừ, nhân, chia		
Số câu			1(Câu 12)		1
Số điểm			0,5đ		0,5đ

<i>Tỉ lệ %</i>			<i>5%</i>		<i>5%</i>
3. Tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch, tính chất dãy tỉ số bằng nhau, hàm số	Biểu diễn mối quan hệ giữa hai đại lượng tỉ lệ thuận bằng công thức	Tính giá trị của hàm số tại giá trị cho trước của biến	Vận dụng bài toán tỉ lệ thuận và tính chất dãy tỉ số bằng nhau để giải quyết tình huống thực tế		
<i>Số câu</i>	1(Câu 4)	1 (Câu 5)	1(Câu 13)		3
<i>Số điểm</i>	0,5đ	0,5đ	1đ		2đ
<i>Tỉ lệ %</i>	5%	5%	10%		20%
4. Toán thực tế, làm tròn số		Bài toán thực tế về làm tròn số, bài toán tính số tiền sau khi được giảm giá		Bài toán thực tế về tính chất dãy tỉ số bằng nhau	
<i>Số câu</i>		2(Câu 2, câu 3)			2
<i>Số điểm</i>		1đ			1đ
<i>Tỉ lệ %</i>		10%			10%
5. Hình học	Định lí tổng ba góc của một tam giác, dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song	Các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, định nghĩa hai tam giác bằng nhau, tổng ba góc của một tam giác	Chứng minh hai tam giác bằng nhau	Vận dụng kết hợp kiến thức hai tam giác bằng nhau và dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song	

<i>Số câu</i>	2 (Câu 7, Câu 10)	3 (Câu 6, câu 8, câu 9)	1(Câu 14a)	1(Câu 14b)	7
<i>Số điểm</i>	1đ	1,5đ	1đ	1đ	4,5đ
<i>Tỉ lệ %</i>	10%	15%	10%	10%	45%
Tổng số câu	4	6	5	1	16
Tổng số điểm	2,0đ	3,0đ	4,0 đ	1,0 đ	10,0 đ
Tỉ lệ %	20%	30%	40%	10%	100%