

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 7
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐỀ CHÍNH THỨC
(gồm 02 trang)

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2019 – 2020
MÔN: TOÁN - KHỐI 7
Thời gian: **90 phút**
(không kể thời gian phát đề)

Câu 1: (2,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $1\frac{1}{3} - 0,7 + \left| -\frac{8}{15} \right|$

b) $\left(\frac{-1}{2} \right)^3 + \frac{3}{4} \cdot \left[\sqrt{\left(\frac{-5}{6} \right)^2} - \frac{1}{2} : 3 + (-2019)^0 \right]$

c) $\frac{8^{66} \cdot 27^{133}}{9^{99} \cdot 6^{200}}$

Câu 2: (2,5 điểm) Tìm x:

a) $\frac{3}{4}x + \frac{1}{2} = \frac{-5}{8}$

b) $1\frac{2}{3} - \frac{2}{3} \cdot \left| x - \frac{4}{7} \right| = \left(\frac{-2}{3} \right)^0$

c) $\frac{2-x}{2} = \frac{8}{2-x}$

Câu 3: (2,0 điểm) Để giúp đỡ các bạn học sinh nghèo vượt khó trong học tập nhà trường đã phát động phong trào quyên góp sách cũ. Số sách của các lớp 7A, 7B, 7C quyên góp được lần lượt tỉ lệ với các số 5 ; 2 ; 4. Biết tổng số sách ba lớp góp được là 275 quyển tìm số sách của mỗi lớp quyên góp được.

Câu 4: (1,0 điểm) Quán trà sữa Tik Tok bán 7 ngày trong tuần. Thứ 7 và chủ nhật quán bán được gấp đôi ngày thường. Mỗi ngày thường quán bán được khoảng 100 ly trà sữa.

a) Hỏi tháng 11 năm 2019 quán trà sữa Tik Tok bán được bao nhiêu ly? (biết tháng 11 năm 2019 có 30 ngày, ngày 1 là ngày thứ 6).

b) Tính tiền lời của quán trà sữa Tik Tok trong tháng 11 năm 2019 biết quán bán lời được 30% so với giá vốn và một ly trà sữa có giá vốn là 20 000 đồng.

Câu 5: (2,0 điểm) Cho $\triangle ABC$ nhọn ($AB < AC$), M là trung điểm BC . Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho $MD = MA$.

a) Chứng minh: $\triangle MAB = \triangle MDC$

b) Chứng minh: $AB \parallel CD$

c) Trên các đoạn thẳng AB , CD lần lượt lấy các điểm G và H sao cho $AG = DH$. Chứng minh: ba điểm G , M , H thẳng hàng.

----- **HẾT** -----

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 7
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

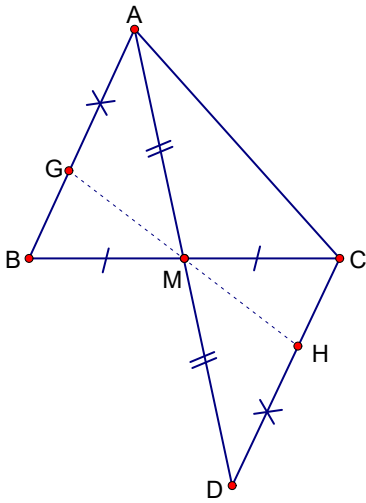
HƯỚNG DẪN CHẤM

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2019 – 2020
MÔN: TOÁN - KHỐI 7

Thời gian: 90 phút
(không kể thời gian phát đề)

BÀI	ĐÁP ÁN	THANG ĐIỂM
Bài 1a (1đ)	$1\frac{1}{3} - 0,7 + \left -\frac{8}{15} \right $ $= \frac{4}{3} - \frac{7}{10} + \frac{8}{15}$ $= \frac{40}{30} - \frac{21}{30} + \frac{16}{30}$ $= \frac{35}{30} = \frac{7}{6}$	(0,5đ) sai 1 cái -0,25 (0,25đ) (0,25đ) Không quy đồng -0,25đ
Bài 1b (1đ)	$\left(\frac{-1}{2} \right)^3 + \frac{3}{4} \cdot \left[\sqrt{\left(\frac{-5}{6} \right)^2} - \frac{1}{2} : 3 + (-2019)^0 \right]$ $= \frac{-1}{8} + \frac{3}{4} \cdot \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{6} + 1 \right)$ $= \frac{-1}{8} + \frac{3}{4} \cdot \frac{5}{3}$ $= \frac{-1}{8} + \frac{5}{4}$ $= \frac{-1}{8} + \frac{10}{8} = \frac{9}{8}$	(0,5đ) sai 2 cái -0,25 (0,25đ) (0,25đ) Không quy đồng -0,25đ
Bài 1c (0,5đ)	$\frac{8^{66} \cdot 27^{133}}{9^{99} \cdot 6^{200}}$ $= \frac{(2^3)^{66} \cdot (3^3)^{133}}{(3^2)^{99} \cdot (2 \cdot 3)^{200}}$ $= \frac{2^{198} \cdot 3^{399}}{3^{398} \cdot 2^{200}}$ $= \frac{3}{4}$	(0,25đ) (0,25đ)

Bài 2a (1đ)	$\frac{3}{4}x + \frac{1}{2} = \frac{-5}{8}$ $\frac{3}{4}x = \frac{-5}{8} - \frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}x = \frac{-9}{8}$ $x = \frac{-9}{8} : \frac{3}{4}$ $x = \frac{-3}{2}$	 (0,25đ) (0,25đ) (0,25đ) (0,25đ)
Bài 2b (1đ)	$1\frac{2}{3} - \frac{2}{3} \cdot \left x - \frac{4}{7}\right = \left(\frac{-2}{3}\right)^0$ $\frac{5}{3} - \frac{2}{3} \cdot \left x - \frac{4}{7}\right = 1$ $\frac{2}{3} \cdot \left x - \frac{4}{7}\right = \frac{2}{3}$ $\left x - \frac{4}{7}\right = 1$ $x - \frac{4}{7} = 1 \quad \text{hay} \quad x - \frac{4}{7} = -1$ $x = \frac{11}{7} \quad \text{hay} \quad x = \frac{-3}{7}$	 (0,25đ) (0,25đ) (0,25đ x 2)
Bài 2c (0,5đ)	$\frac{2-x}{2} = \frac{8}{2-x}$ $(2-x)^2 = 16$ $2-x = 4 \quad \text{hay} \quad 2-x = -4$ $x = -2 \quad \text{hay} \quad x = 6$	 (0,25đ) (0,25đ)
Bài 3 (2đ)	Gọi a , b , c lần lượt là số sách của ba lớp 7A, 7B, 7C Ta có: $\frac{a}{5} = \frac{b}{2} = \frac{c}{4}$ và $a + b + c = 275$ Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau: $\frac{a}{5} = \frac{b}{2} = \frac{c}{4} = \frac{a+b+c}{5+2+4} = \frac{275}{11} = 25$ Suy ra: a = 125 ; b = 50 ; c = 100	 (0,25đ) (0,5đ) (0,5đ)

	Vậy 7A quyền góp 125 quyền, 7B quyền góp 50 quyền, 7C quyền góp 100 quyền.	(0,5đ) (0,25đ)
Bài 4a (0,5đ)	Trong tháng 11 có 9 ngày thứ 7, chủ nhật Số ly quán bán được trong tháng 11 năm 2019: $21 \cdot 100 + 9 \cdot 200 = 3900$ (ly)	(0,25đ) (0,25đ)
Bài 4b (0,5đ)	Giá vốn của 3900 ly trà sữa: $3900 \cdot 20\,000 = 78$ triệu (đồng) Tiền lời của quán trà sữa Tik Tok trong tháng 11 năm 2019: $78 \text{ triệu} \cdot 30\% = 23,4$ triệu (đồng)	(0, 25đ) (0, 25đ)
Bài 5a (0,75đ)	 Xét $\triangle MAB$ và $\triangle MDC$ có: $MA = MD$ (gt) $MB = MC$ (gt) $\widehat{AMB} = \widehat{CMD}$ (đối đỉnh) Vậy $\triangle MAB = \triangle MDC$ (c.c.c)	(0,5đ) sai 1 cái trừ 0,25 (0,25đ)
Bài 5b (0,75đ)	Ta có: $\triangle MAB = \triangle MDC$ (cmt) Suy ra: $\widehat{BAM} = \widehat{MDC}$ (2 góc tương ứng)	(0,25đ) (0,25đ) (0,25đ)

	Mà 2 góc ở vị trí so le trong nên $AB \parallel CD$	
Bài 5c (0,5đ)	Chứng minh $\Delta MAG = \Delta MDH$ (c.g.c) Suy ra: $\widehat{AMG} = \widehat{DMH}$ Mà $\widehat{DMH} + \widehat{HMA} = 180^\circ$ (do A, M, D thẳng hàng) Nên $\widehat{AMG} + \widehat{HMA} = 180^\circ$ Suy ra G, M, H thẳng hàng	(0,25đ) (0,25đ)

--- Hết ---

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 7
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2019 – 2020
MÔN: TOÁN - KHỐI 7

Thời gian: 90 phút
(không kể thời gian phát đề)

Mức độ Chương	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	Tổng
Số hữu tỷ Số thực	Biết tính các phép toán cộng trừ các phân số (<i>dạng đơn giản</i>) Biết tìm x (<i>dạng đơn giản</i>)	Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa, tính căn... Tìm x (<i>dạng giá trị tuyệt đối, tỉ lệ thức</i>)	Vận dụng các phép toán để tính ngày, tính tiền, phần trăm giảm giá		
Số câu	2	4	2		8
Số điểm	2	3	1		6
Tỉ lệ %	20%	30%	10%		60%
Hàm số và đồ thị			Vận dụng tính chất đại lượng tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch giải được bài toán mang tính thực tiễn		
Số câu			1		1
Số điểm			2		2
Tỉ lệ %			20%		20%
Đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song			Biết vận dụng các dấu hiệu để chứng minh hai đường thẳng song song,		
Số câu			1		1
Số điểm			0,75		0,75
Tỉ lệ %			7,5%		7,5%
Tam giác	Vẽ hình		Vận dụng các trường hợp bằng nhau của tam giác để chứng minh các tam giác bằng nhau	Vận dụng các trường hợp bằng nhau của tam giác để chứng minh các góc bằng nhau, chứng minh 3 điểm thẳng hàng	
Số câu			1	1	2
Số điểm			0,75	0,5	1,25

<i>Tỉ lệ %</i>			<i>7,5%</i>	<i>5%</i>	<i>12,5%</i>
Số câu	2	4	5	1	12
Số điểm	2	3	4,5	0,5	10
<i>Tỉ lệ %</i>	<i>20%</i>	<i>30%</i>	<i>45%</i>	<i>5%</i>	<i>100%</i>