

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II_NĂM HỌC 2024 – 2025
MÔN TOÁN LỚP 6

TT	Chủ đề	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá						Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Phân số	Phân số. Tính chất cơ bản của phân số. So sánh phân số	4 1,0đ	1 TL 0,5đ					15%
		Các phép tính với phân số				1 1,0đ		3 2đ	30%
2	Số thập phân	Số thập phân và các phép tính với số thập phân.Tỉ số và tỉ số phần trăm	4 1,0đ			1 1,0đ		2 1đ	30%
3	Những hình học cơ bản	Điểm, đường thẳng, tia	3 0,75đ	1 0,5đ					12,5%
		Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng.	1 0,25đ			1 1,0đ			12,5%
Tổng			12	2		3		5	22
Tỉ lệ %			40			30		30	100%
Tỉ lệ chung			70%				30%		100%

BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II_NĂM HỌC 2024 – 2025
MÔN TOÁN – LỚP 6

TT	Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức		
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng
1	Phân số	Phân số. Tính chất cơ bản của phân số. So sánh phân số	Nhận biết: - Nhận biết được phân số với tử số hoặc mẫu số là số nguyên âm. - Nhận biết được khái niệm hai phân số bằng nhau và nhận biết được quy tắc bằng nhau của hai phân số. - Nêu được hai tính chất cơ bản của phân số. - So sánh được hai phân số cho trước. - Nhận biết được hỗn số dương. - Biết tổng hai phân số cùng mẫu.	4 TN: C1, 2, 3,4 1TL 1a		
			Thông hiểu: - So sánh được hai phân số cho trước. - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với phân số.		1TL B1b	
		Các phép tính với phân số	Vận dụng: - Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với phân số trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý). - Tính được giá trị phân số của một số cho trước và tính được một số biết giá trị phân số của số đó. - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với các phép tính về phân số.			2TL B2a B3a

			Vận dụng cao: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với các phép tính về phân số.			1TL B5
2	Số thập phân	Số thập phân và các phép tính với số thập phân. Tỉ số và tỉ số phần trăm	* Nhận biết: - Nhận biết được số thập phân âm, số đối của một số thập phân. - So sánh được hai số thập phân cho trước. - Thực hiện được ước lượng và làm tròn số thập phân. - Tính được giá trị phần trăm của một số cho trước và tính được một số biết giá trị phần trăm	4TN C 5,6,7,8		
			Thông hiểu: - So sánh được hai số thập phân cho trước.		1TL B1c	
			Vận dụng: - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với số thập phân. - Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số thập phân trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). - Thực hiện được ước lượng và làm tròn số thập phân. - Tính được tỉ số và tỉ số phần trăm của hai đại lượng. - Tính được giá trị phần trăm của một số cho trước, tính được một số biết giá trị phần trăm của số đó. - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với các phép tính về số thập phân, tỉ số và tỉ số phần trăm.			1TL B2b
			Vận dụng cao: - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với các phép tính về số thập			1TL 3b

			phân, tỉ số và tỉ số phần trăm.			
3	Các hình phẳng trong thực tiễn	Điểm, đường thẳng, tia	* Nhận biết: - Nhận biết được những quan hệ cơ bản giữa điểm, đường thẳng: điểm thuộc đường thẳng, điểm không thuộc đường thẳng; tiên đề về đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt. - Nhận biết được khái niệm hai đường thẳng cắt nhau, song song. - Nhận biết được khái niệm ba điểm thẳng hàng, ba điểm không thẳng hàng. - Nhận biết được khái niệm điểm nằm giữa hai điểm. - Nhận biết được khái niệm tia, hai tia đối nhau, hai tia trùng nhau.	4 TN C 9,10,11 1TL B4a		
		Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng.	* Thông hiểu: - Tính được độ dài của đoạn thẳng.	1TN C12	1TL B4b	
Tổng				14	3	5
Tỉ lệ				40%	30%	30%
Tỉ lệ chung				70%		30%

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ: A

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Lựa chọn 01 đáp án đúng nhất và ghi vào giấy làm bài.

Câu 1: Trong các cách viết sau, cách viết nào **không phải** là phân số?

- A. $\frac{1}{7}$. B. $\frac{-5}{3}$. C. $\frac{7}{1,5}$. D. $\frac{0}{-3}$.

Câu 2: Hỗn số $3\frac{2}{3}$ được viết dưới dạng phân số là

- A. $\frac{11}{3}$. B. $\frac{13}{3}$. C. $\frac{17}{3}$. D. $\frac{32}{3}$.

Câu 3: Khẳng định đúng trong các khẳng định sau là

- A. $\frac{-3}{15} < \frac{-14}{15}$. B. $\frac{-30}{29} > \frac{9}{29}$.
C. $\frac{11}{13} < \frac{11}{15}$. D. $\frac{-4}{-9} > 0$.

Câu 4: Phân số nào sau đây bằng phân số $\frac{3}{4}$?

- A. $\frac{13}{20}$. B. $\frac{3}{9}$. C. $\frac{6}{8}$. D. $\frac{10}{75}$.

Câu 5: Viết phân số $\frac{21}{100}$ dưới dạng số thập phân ta được kết quả là

- A. 0,021. B. 0,21. C. 2,1. D. 21.

Câu 6: Số đối của số thập phân 5,2 là

- A. -5,2. B. 5,2. C. $\frac{-5}{2}$. D. $\frac{5}{2}$.

Câu 7: Làm tròn số 3,148 đến hàng phần mười là

- A. 3,5. B. 3,4. C. 3,2. D. 3,1.

Câu 8: 25% của 8 là

- A. 8. B. 25. C. 4. D. 2.

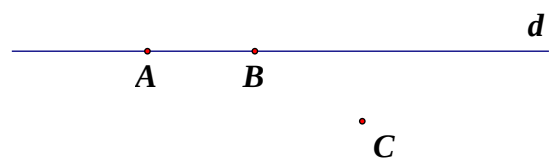
Câu 9: Có bao nhiêu tia trong hình vẽ sau?



- A. 2. B. 4. C. 3. D. 1.

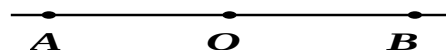
Câu 10: Quan sát hình và cho biết đâu là khẳng định đúng?

- A. Đường thẳng AB đi qua điểm C.
B. Điểm C thuộc đường thẳng d.
C. Điểm A thuộc đường thẳng d.
D. Ba điểm A, B, C thẳng hàng.

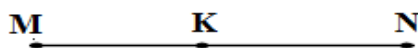


Câu 11: Cho hình vẽ bên. Hai tia nào đối nhau?

- A. Hai tia OA và OB đối nhau.
B. Hai tia AO và OB đối nhau.
C. Hai tia OA và BO đối nhau.
D. Hai tia BA và OB đối nhau.



Câu 12: Trong hình sau, có mấy đoạn thẳng?



A. 4.

B. 3.

C. 2.

D. 1.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm) Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có)

a) $\frac{5}{7} + \frac{-2}{7}$

b) $\frac{9}{17} \cdot \frac{8}{5} - \frac{9}{17} \cdot \frac{3}{5} + \frac{8}{17}$

c) $12,5 + (-5,2) + 10,5 + (-4,8)$.

Bài 2. (1,0 điểm) Tìm x biết:

a) $\frac{1}{4} - \frac{5}{8} \cdot x = \frac{1}{8}$

b) $75\% + \frac{1}{5} \cdot x = 3,75$

Bài 3. (1,5 điểm)

Lớp 6A có 40 em học sinh. Biết rằng số học sinh đi xe đạp bằng $\frac{3}{5}$ số học sinh cả lớp, $\frac{2}{3}$ số học sinh đi xe buýt là 6 em, những học sinh còn lại đi bộ.

a) Tính số học sinh đi xe đạp, xe buýt và đi bộ?

b) Tính tỉ số phần trăm số học sinh đi xe đạp so với số học sinh cả lớp 6A?

Bài 4. (1,5 điểm)

a) Vẽ tia Ox, vẽ điểm M thuộc tia Ox sao cho OM = 3 cm. Vẽ tia Oy là tia đối của tia Ox, vẽ điểm N thuộc tia Oy sao cho ON = 2 cm.

b) Tính độ dài đoạn thẳng MN?

Bài 5. (0,5 điểm)

Chúng tỏ rằng: $\frac{1}{20.23} + \frac{1}{23.26} + \frac{1}{26.29} + \dots + \frac{1}{77.80} < \frac{1}{8}$

..... HẾT

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ: B

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Lựa chọn 01 đáp án đúng nhất và ghi vào giấy làm bài.

Câu 1: Trong các cách viết sau, cách viết nào **không phải** là phân số?

- A. $\frac{3}{1,2}$. B. $\frac{-3}{5}$. C. $\frac{3}{4}$. D. $\frac{0}{-2}$.

Câu 2: Hỗn số $2\frac{3}{4}$ được viết dưới dạng phân số là

- A. $\frac{8}{4}$. B. $\frac{11}{4}$. C. $\frac{5}{4}$. D. $\frac{7}{4}$.

Câu 3: Khẳng định đúng trong các khẳng định sau là

- A. $\frac{-5}{16} < \frac{-15}{16}$. B. $\frac{-27}{26} > \frac{7}{26}$.
C. $\frac{-2}{-5} > 0$. D. $\frac{13}{14} < \frac{13}{20}$.

Câu 4: Phân số nào sau đây bằng phân số $\frac{-2}{5}$?

- A. $\frac{2}{10}$. B. $\frac{-2}{10}$. C. $\frac{4}{10}$. D. $\frac{-4}{10}$.

Câu 5: Viết phân số $\frac{-24}{10}$ dưới dạng số thập phân ta được kết quả là

- A. -0,024. B. -0,24. C. -2,4. D. -24.

Câu 6: Số đối của số thập phân -15,4 là

- A. -15,4. B. 15,4. C. $\frac{-15}{4}$. D. $\frac{15}{4}$.

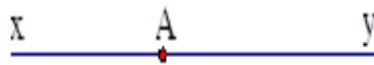
Câu 7: Số 3,148 được làm tròn đến hàng phần trăm là

- A. 3,15. B. 3,14. C. 3,24. D. 3,148.

Câu 8: 50% của 8 là

- A. 50. B. 8. C. 4. D. 2.

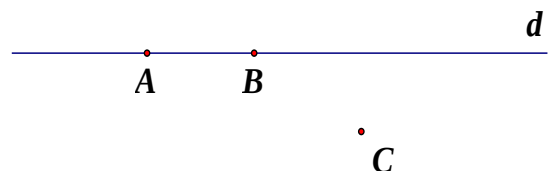
Câu 9: Có bao nhiêu tia trong hình vẽ sau?



- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

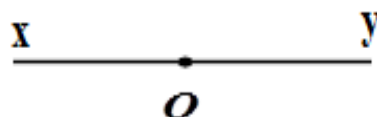
Câu 10: Quan sát hình và cho biết đâu là khẳng định đúng?

- A. Đường thẳng AB đi qua điểm C.
B. Điểm C thuộc đường thẳng d.
C. Ba điểm A, B, C thẳng hàng.
D. Điểm A thuộc đường thẳng d.

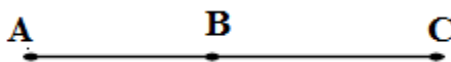


Câu 11: Trong hình vẽ, hai tia nào đối nhau?

- A. Hai tia Ox và yO đối nhau.
B. Hai tia xO và yO đối nhau.
C. Hai tia Ox và yO đối nhau.
D. Hai tia Ox và Oy đối nhau.



Câu 12: Hình dưới có mấy đoạn thẳng?



A. 3.

B. 2.

C. 1.

D. 4.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm) Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có)

a) $\frac{7}{9} + \frac{-5}{9}$

b) $\frac{7}{19} \cdot \frac{11}{6} - \frac{7}{19} \cdot \frac{5}{6} + \frac{12}{19}$

c) $(-15,5) + 9,2 + (-10,5) + 6,8$

Bài 2. (1,0 điểm) Tìm x biết:

a) $\frac{1}{5} - \frac{3}{10} \cdot x = \frac{1}{10}$

b) $25\% + \frac{1}{3} \cdot x = 4,25$

Bài 3. (1,5 điểm)

Lớp 6B có 45 học sinh, kết quả môn Toán cuối học kì 1 gồm ba loại: Giỏi, khá và đạt. Biết rằng số học sinh giỏi bằng $\frac{2}{5}$ số học sinh cả lớp, $\frac{3}{4}$ số học sinh khá là 12 em, còn lại là học sinh đạt.

a) Tính số học sinh giỏi, khá và đạt môn Toán của lớp 6B?

b) Tính tỉ số phần trăm số học sinh giỏi so với số học sinh cả lớp 6B?

Bài 4. (1,5 điểm)

a) Vẽ tia Ox, vẽ điểm A thuộc tia Ox sao cho OA = 4 cm. Vẽ tia Oy là tia đối của tia Ox, vẽ điểm B thuộc tia Oy sao cho OB = 3 cm.

b) Tính độ dài đoạn thẳng AB?

Bài 5. (0,5 điểm)

Chúng tỏ rằng: $\frac{1}{20.22} + \frac{1}{22.24} + \frac{1}{24.26} + \dots + \frac{1}{58.60} < \frac{1}{6}$

..... HẾT

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM- MÃ ĐỀ A

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án đúng	C	A	D	C	B	A	D	D	B	C	A	B

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài	Câu	Nội dung	Điểm
1 2,5đ	a	$\frac{5}{7} + \frac{-2}{7} = \frac{3}{7}$	0,5
	b	$\frac{9}{17} \cdot \frac{8}{5} - \frac{9}{17} \cdot \frac{3}{5} + \frac{8}{17} = \frac{9}{17} \cdot (\frac{8}{5} - \frac{3}{5}) + \frac{8}{17}$	0,25
		$= \frac{9}{17} \cdot \frac{5}{5} + \frac{8}{17}$	0,25
		$= \frac{9}{17} + \frac{8}{17}$	0,25
		$= \frac{17}{17} = 1$	0,25
2 1,0đ	a	$12,5 + (-5,2) + 10,5 + (-4,8)$	0,5
		$= (12,5 + 10,5) + [(-5,2) + (-4,8)]$	0,25
		$= 23 + (-10)$	0,25
		$= 13$	0,25
3 1,5đ	a	$\frac{1}{4} - \frac{5}{8} \cdot x = \frac{1}{8}$	0,25
		$\frac{5}{8} \cdot x = \frac{1}{4} - \frac{1}{8}$	0,25
		$x = \frac{1}{8} : \frac{5}{8}$	0,25
		$x = \frac{1}{8} \cdot \frac{8}{5}$	0,25
4 1,5đ	a	$x = \frac{1}{5}$	0,25
		$75\% + \frac{1}{5} \cdot x = 3,75$	0,25
		$0,75 + \frac{1}{5} \cdot x = 3,75$	0,25
		$\frac{1}{5} \cdot x = 3,75 - 0,75$	0,25
5 1,5đ	a	$x = 3 : \frac{1}{5}$	0,25
		$x = 15$	0,25
		Số học sinh đi xe đạp là: $40 \cdot \frac{3}{5} = 24$ (em)	0,5
		Số học sinh đi xe buýt là: $6 : \frac{2}{3} = 9$ (em)	0,25
6 1,5đ	a	Số học sinh đi bộ là: $40 - (24 + 9) = 7$ (em)	0,25
		Tỉ số phần trăm số học sinh đi xe đạp so với số học sinh cả lớp 6A là	0,25
		$\frac{24}{40} \cdot 100\% = 60\%$	0,5
			0,25
7 1,5đ	a		0,5
			0,5
			0,5
			0,5

	b	Vì điểm O nằm giữa hai điểm M và N nên: $MN = OM + ON = 3 + 2 = 5$ (cm)	0,25 0,75
5 0,5đ		Ta có: $\frac{1}{20.23} + \frac{1}{23.26} + \frac{1}{26.29} + \dots + \frac{1}{77.80}$ $= \frac{1}{3} \cdot \left(\frac{3}{20.23} + \frac{3}{23.26} + \frac{3}{26.29} + \dots + \frac{3}{77.80} \right)$ $= \frac{1}{3} \cdot \left(\frac{1}{20} - \frac{1}{23} + \frac{1}{23} - \frac{1}{26} + \frac{1}{26} - \frac{1}{29} + \dots + \frac{1}{77} - \frac{1}{80} \right)$ $= \frac{1}{3} \cdot \left(\frac{1}{20} - \frac{1}{80} \right)$ $= \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{80} = \frac{1}{80} < \frac{1}{8}$ Vậy $\frac{1}{20.23} + \frac{1}{23.26} + \frac{1}{26.29} + \dots + \frac{1}{77.80} < \frac{1}{8}$	0,25 0,25

Lưu ý: Học sinh có thể giải cách khác nếu đúng thì vẫn ghi điểm tối đa.

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM- MÃ ĐỀ B

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án đúng	A	B	C	D	C	B	A	C	B	D	D	A

PHẦN II.TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài	Câu	Nội dung	Điểm
1 2,5đ	a	$\frac{7}{9} + \frac{-5}{9} = \frac{2}{9}$	0,5
	b	$\frac{7}{19} \cdot \frac{11}{6} - \frac{7}{19} \cdot \frac{5}{6} + \frac{12}{19} = \frac{7}{19} \cdot (\frac{11}{6} - \frac{5}{6}) + \frac{12}{19}$	0,25
		$= \frac{7}{19} \cdot \frac{6}{6} + \frac{12}{19}$	0,25
		$= \frac{7}{19} + \frac{12}{19}$	0,25
		$= \frac{19}{19} = 1$	0,25
2 1,0đ	c	$(-15,5) + 9,2 + (-10,5) + 6,8$	0,5
		$= (9,2 + 6,8) + [(-15,5) + (-10,5)]$	0,25
		$= 16 + (-26)$	0,25
		$= -10$	0,25
3 1,5đ	a	$\frac{1}{5} - \frac{3}{10} \cdot x = \frac{1}{10}$	0,25
		$\frac{3}{10} \cdot x = \frac{1}{5} - \frac{1}{10}$	0,25
		$x = \frac{1}{10} : \frac{3}{10}$	0,25
		$x = \frac{1}{10} \cdot \frac{10}{3}$	0,25
3 1,5đ	b	$x = \frac{1}{3}$	0,25
		$25\% + \frac{1}{3} \cdot x = 4,25$	0,25
		$0,25 + \frac{1}{3} \cdot x = 4,25$	0,25
		$\frac{1}{3} \cdot x = 4,25 - 0,25$	0,25
3 1,5đ		$\frac{1}{3} \cdot x = 4$	0,25
		$x = 4 : \frac{1}{3}$	0,25
		$x = 12$	0,25
		$x = 12$	0,25
3 1,5đ	a	Số học sinh giỏi là: $45 \cdot \frac{2}{5} = 18$ (em)	0,5
		Số học sinh khá là: $12 : \frac{3}{4} = 16$ (em)	0,25
		Số học sinh đạt là: $45 - (18 + 16) = 11$ (em)	0,25
	b	Tỉ số phần trăm số học sinh giỏi so với số học sinh cả lớp 6B là	0,5
3 1,5đ		$\frac{18}{45} \cdot 100\% = 40\%$	0,5
			0,5
			0,5
			0,5

4 1,5đ	a		0,5
	b	Vì điểm O nằm giữa hai điểm A và B nên: $AB = OA + OB = 4 + 3 = 7$ (cm)	0,25 0,75
5 0,5đ		Ta có: $\frac{1}{20.22} + \frac{1}{22.24} + \frac{1}{24.26} + \dots + \frac{1}{58.60} < \frac{1}{6}$ $= \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{2}{20.22} + \frac{2}{22.24} + \frac{2}{24.26} + \dots + \frac{2}{58.60} \right)$ $= \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{1}{20} - \frac{1}{22} + \frac{1}{22} - \frac{1}{24} + \frac{1}{24} - \frac{1}{26} + \dots + \frac{1}{58} - \frac{1}{60} \right)$ $= \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{1}{20} - \frac{1}{60} \right)$ $= \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{60} = \frac{1}{60} < \frac{1}{6}$ Vậy $\frac{1}{20.22} + \frac{1}{22.24} + \frac{1}{24.26} + \dots + \frac{1}{58.60} < \frac{1}{6}$	0,25 0,25

Lưu ý: Học sinh có thể giải cách khác nếu đúng thì vẫn ghi điểm tối đa.