

PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI

KIỂM TRA CUỐI KÌ II MÔN TOÁN 6

Năm học: 2022 – 2023

Thời gian : 90 phút

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Kiểm tra mức độ nhận thức của học sinh sau khi học xong học kì II năm học 2022-2023 để từ đó có phương pháp dạy học phù hợp cho các đối tượng học sinh trong năm học. Cụ thể, kiểm tra về:

+ **Đại số:** Tập hợp các số tự nhiên N , các phép toán, lũy thừa với số mũ tự nhiên, Tính chất chia hết trong tập hợp các số tự nhiên N . Các phép toán về số nguyên

+ **Hình học:** Một số hình phẳng trong thực tiễn. Tính đối xứng của hình phẳng trong tự nhiên.

2. Năng lực: Giúp học sinh hình thành và phát triển:

+ Năng lực tự học.

+ Năng lực tư duy lập luận toán học để nhận biết các dạng toán: rút gọn, phân tích đa thức thành nhân tử...; Năng lực tính toán chính xác, hợp lý để giải từng dạng toán đó

+ Năng lực giải quyết vấn đề toán học.

+ Năng lực nhận biết một số hình phẳng trong thực tiễn; Năng lực tư duy hình học, tổng hợp kiến thức để làm các bài toán chứng minh hình học.

+ Năng lực mô hình hoá toán học

+ Năng lực vận dụng kiến thức đã học vào thực tế.

3. Phẩm chất:

+ Chăm chỉ ôn tập, tự học.

+ Chăm thận ,chính xác.

+ Trung thực, nghiêm túc, cẩn thận, kiên trì khi làm bài khi làm kiểm tra.

II. MA TRẬN:

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 6

A. MA TRẬN

Cấp độ	Mức độ 1 (Nhận biết)	Mức độ 2 (Thông hiểu)	Mức độ 3 (Vận dụng)	Cộng
--------	-------------------------	--------------------------	------------------------	------

Mạch kiến thức						Cấp độ thấp		Cấp độ cao	
		TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TL	
1. Thống kê, xác suất.	Số câu	2	1		1				4
	Số điểm	0,5	1		0,5				2
	Tỉ lệ %	5%	10%		5%				20%
2. Các phép tính về phân số, số thập phân. Ước lượng và làm tròn số. Tỉ số, tỉ số phần trăm.	Số câu	6			4		2	1	12
	Số điểm	1,5			2		1	0,5	5
	Tỉ lệ %	15%			20%		10%	5%	50%
3. Điểm, đường thẳng, đoạn thẳng, hai đường thẳng cắt nhau, song song. Tia, góc	Số câu	4			1		2	1	8
	Số điểm	1			0,5		1	0,5	3
	Tỉ lệ %	10%			5%		10%	5%	30%
Tổng số câu		13 câu		6 câu		3 câu		2 câu	22 câu
Tổng điểm		4 đ		3 đ		2 đ		1,0 đ	10.0 đ
Tỉ lệ %		40%		30%		20%		10%	100%

KHUNG MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I 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	Vận dụng cao
1	SỐ VÀ ĐẠI SỐ	<p>Thống kê, xác suất.</p>	<p>Nhận biết: – Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên, số nguyên</p>	2	1		
		<p>. Các phép tính về phân số, so sánh phân số. số thập phân. Ước lượng và làm tròn số. Tỉ số của hai số</p>	<p>Nhận biết: – Thực hiện được các phép tính đơn giản: cộng, trừ, nhân, chia về phân số, số thập phân. Ước lượng và làm tròn số. Tỉ số của hai số</p>	6			
		<p>Thông hiểu: – Hiểu được thứ tự thực hiện phép tính để thực hiện các bài tập tính, tìm x đơn giản - Hiểu được các tính chất trong tính toán để tính hợp lý</p>		4			
		<p>Vận dụng: – Vận dụng được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, về phân số, số thập phân. Ước lượng và làm tròn số. Tỉ số của hai số – Vận dụng được các tính chất trong tính toán để làm bài toán tìm x</p>			1		

			Vận dụng cao: – Vận dụng được kiến thức đã học vào giải quyết những vấn đề phức hợp, không quen thuộc.				1
2	HÌNH HỌC TRỰC QUAN	. Điểm, đường thẳng, đoạn thẳng, hai đường thẳng cắt nhau, song song. Tia, góc	Nhận biết: – Nhận dạng được một số hình phẳng trong thực tiễn	4			
			Thông hiểu : – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với việc chia nửa, vị trí tương đối của hai đt, tia và góc.		1		
			Vận dụng: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn để có thể áp dụng vào các dự án gắn với việc chia nửa, vị trí tương đối của hai đt, tia và góc.			2	
			Vận dụng cao: - Vận dụng được kiến thức đã học vào giải quyết những vấn đề phức hợp, không quen thuộc.				1

Đề 1.

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) *Ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng*

Câu 1. Một hộp có 5 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 1, 2, 3, 4, 5; hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ. Tập hợp các kết quả có thể xảy ra là

- A. $\{1;2;3;4;5\}$. B. $\{1;2\}$. C. $\{1;2;3\}$. D. $\{4;1;2;3\}$.

Câu 2. Số kết quả có thể xảy ra của phép thử nghiệm khi tung một đồng xu là

- A. 1. B. 0. C. 2. D. 3.

Câu 3: Trong các số $6\frac{1}{5}$; $-10\frac{8}{9}$; $\frac{8}{9}$; 6, hỗn số dương là

- A. $6\frac{1}{5}$. B. $-10\frac{8}{9}$. C. $\frac{8}{9}$. D. 6.

Câu 4. Viết số nguyên a dưới dạng phân số ta được

- A. $\frac{0}{a}$. B. $\frac{1}{a}$. C. $\frac{a}{0}$. D. $\frac{a}{1}$.

Câu 5. Phần nguyên của số thập phân 843,999 là

- A. 999. B. 843. C. -843. D. -999.

Câu 6. Làm tròn số 127,6421 đến hàng phần mười ta được

- A. 127,7. B. 127,6. C. 127,64. D. 128.

Câu 7. Viết số thập phân 0,25 dưới dạng phân số ta được

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

Câu 8. Số tia trong hình vẽ bên là

- A. 2. B. 0. C. 4. D. 3.

Câu 9. Tỉ số của 3cm và 1m được viết là:

- A. $\frac{3}{10}$. B. $\frac{3}{100}$. C. $\frac{10}{3}$. D. $\frac{100}{3}$.

Câu 10. Cho đoạn thẳng AB dài 12cm, M là trung điểm của đoạn thẳng AB. Khi đó, độ dài của đoạn thẳng MA bằng

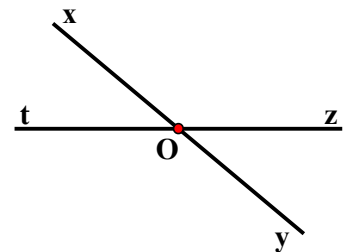
- A. 3cm. B. 15cm. C. 6cm. D. 20cm.

Câu 11. Cho các góc với số đo như sau: $\widehat{A} = 90^\circ$, $\widehat{B} = 35^\circ$, $\widehat{D} = 100^\circ$. Góc nhọn là

- A. Góc A. B. Góc A, góc B. C. Góc D. D. Góc B

Câu 12. Cho 3 điểm không thẳng hàng. Số đoạn thẳng vẽ được với 3 điểm đã cho là

- A. 3. B. 4. C. 2. D. 6.



B.PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu 1. (1,5 điểm): Một xạ thủ bắn 20 mũi tên vào một tấm bia. Điểm số ở các lần bắn được ghi lại như sau:

8 7 9 10 10 7 6 8 9 10
8 8 9 9 8 10 10 6 9 9

a) Lập bảng số liệu thống kê theo mẫu sau:

Điểm	6	7	8	9	10
Số lần bắn được					

b) Số điểm xạ thủ bắn được thấp nhất là bao nhiêu ?

c) Tính xác suất thực nghiệm xạ thủ bắn được điểm 10 ?

Câu 2. (2,0 điểm)

1) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{2}{5} - \frac{10}{7} + \frac{3}{5} + \frac{3}{7}$;

b) $2\frac{1}{5} \cdot \left(1\frac{2}{5} + \frac{-3}{10}\right) - 0,4$.

2) Tìm x, biết:

a) $\frac{1}{6}x - \frac{3}{8} = \frac{1}{4}$;

b) $0,1 \cdot \left(2^x + \frac{1}{2}\right) + 75\% = 1$.

Câu 3. (1,0 điểm) Cửa hàng bán được 517kg táo trong ba ngày. Ngày thứ nhất, cửa hàng bán được 144kg. Ngày thứ hai cửa hàng bán được 150kg.

a) Tính tỉ số giữa khối lượng táo cửa hàng bán được ngày thứ nhất và ngày thứ hai;

b) Tính tỉ số phần trăm giữa khối lượng táo bán được trong ngày thứ ba và khối lượng táo bán trong cả ba ngày. (làm tròn kết quả đến hàng phần mười)

Câu 4. (2,0 điểm): Cho hình vẽ bên.

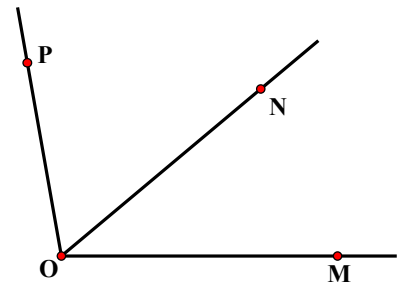
1) Hãy kể tên các góc có trong hình.

2) Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho OA = 3cm; OB = 6cm .

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB;

b) Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?

c) Trên đoạn thẳng OA lấy điểm M sao cho: OM - MA = 1cm . K là trung điểm của đoạn thẳng AB. Tính độ dài đoạn thẳng KM.



Câu 5. (0,5 điểm) Cho các biểu thức sau:

$$A = 1,01 + 1,02 + 1,03 + \dots + 9,98 + 9,99 + 10;$$

$$B = 1 - \frac{5}{6} + \frac{7}{12} - \frac{9}{20} + \frac{11}{30} - \frac{13}{42} + \frac{15}{56} - \frac{17}{72} + \frac{19}{90}.$$

Tính giá trị biểu thức $M = 2A + \frac{455}{3}B$.

Đề 2.

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) *Ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng*

Câu 1. Một hộp có 5 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 1, 2, 3, 4, 5; hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ. Tập hợp các kết quả có thể xảy ra là

- A. $\{1;2;3;4;5\}$. B. $\{1;2\}$. C. $\{1;2;3\}$. D. $\{4;1;2;3\}$.

Câu 2. Viết số nguyên a dưới dạng phân số ta được

- A. $\frac{0}{a}$. B. $\frac{1}{a}$. C. $\frac{a}{0}$. D. $\frac{a}{1}$.

Câu 3: Trong các số $6\frac{1}{5}$; $-10\frac{8}{9}$; $\frac{8}{9}$; 6, hỗn số dương là

- A. $6\frac{1}{5}$. B. $-10\frac{8}{9}$. C. $\frac{8}{9}$. D. 6.

Câu 4. Số kết quả có thể xảy ra của phép thử nghiệm khi tung một đồng xu là

- A. 1. B. 0. C. 2. D. 3.

Câu 5. Làm tròn số 127,6421 đến hàng phần mười ta được

- A. 127,7. B. 127,6. C. 127,64. D. 128.

Câu 6. Phần nguyên của số thập phân 843,999 là

- A. 999. B. 843. C. -843. D. -999.

Câu 7. Viết số thập phân 0,25 dưới dạng phân số ta được

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

Câu 8. Số tia trong hình vẽ bên là

- A. 2. B. 0. C. 4. D. 3.

Câu 9. Tỉ số của 3cm và 1m được viết là:

- A. $\frac{3}{10}$. B. $\frac{3}{100}$. C. $\frac{10}{3}$. D. $\frac{100}{3}$.

Câu 10. Cho 3 điểm không thẳng hàng. Số đoạn thẳng vẽ được với 3 điểm đã cho là

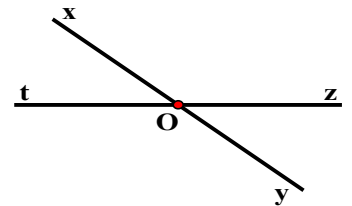
- A. 3. B. 4. C. 2. D. 6.

Câu 11. Cho các góc với số đo như sau: $\widehat{A} = 90^\circ$, $\widehat{B} = 35^\circ$, $\widehat{D} = 100^\circ$. Góc nhọn là

- A. Góc A. B. Góc A, góc B. C. Góc D. D. Góc B

Câu 12. Cho đoạn thẳng AB dài 12cm, M là trung điểm của đoạn thẳng AB. Khi đó, độ dài của đoạn thẳng MA bằng

- A. 3cm. B. 15cm. C. 6cm. D. 20cm.



B.PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu 1. (1,5 điểm): Một xạ thủ bắn 20 mũi tên vào một tấm bia. Điểm số ở các lần bắn được ghi lại như sau:

8 8 9 10 9 7 6 8 9 10
8 8 9 9 8 10 10 6 9 9

a) Lập bảng số liệu thống kê theo mẫu sau:

Điểm	6	7	8	9	10
Số lần bắn được					

b) Số điểm xạ thủ bắn được thấp nhất là bao nhiêu ?

c) Tính xác suất thực nghiệm xạ thủ bắn được điểm 10 ?

Câu 2. (2,0 điểm)

1) Thực hiện phép tính

a) $\frac{3}{5} - \frac{8}{9} + \frac{2}{5} + \frac{17}{9}$

b) $2\frac{4}{5} \cdot \left(1\frac{3}{5} + \frac{-3}{10}\right) - 0,6$

2) Tìm x, biết:

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

b) $0,1 \cdot \left(2^x + \frac{1}{2}\right) + 75\% = 1$

Câu 3. (1,0 điểm) Cửa hàng bán được 527kg táo trong ba ngày. Ngày thứ nhất, cửa hàng bán được 144kg. Ngày thứ hai, cửa hàng bán được 150kg.

a) Tính tỉ số giữa khối lượng táo cửa hàng bán được ngày thứ nhất và ngày thứ hai;

b) Tính tỉ số phần trăm giữa khối lượng táo bán được trong ngày thứ ba và khối lượng táo bán được trong cả ba ngày. (làm tròn kết quả đến hàng phần mười)

Câu 4. (2,0 điểm): Cho hình vẽ bên.

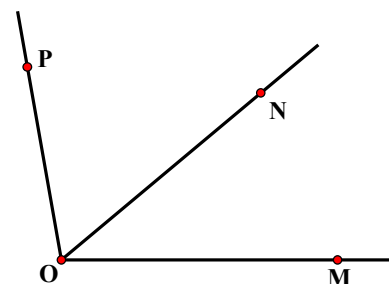
1) Hãy kể tên các góc có trong hình.

2) Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho OA = 4cm; OB = 8cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB;

b) Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?

c) Trên đoạn thẳng OA lấy điểm M sao cho: OM – MA = 2. Gọi K là trung điểm của đoạn thẳng AB. Tính độ dài đoạn thẳng KM.



Câu 5. (0,5 điểm) Cho các biểu thức sau:

$$A = 1,01 + 1,02 + 1,03 + \dots + 9,98 + 9,99 + 10;$$

$$B = 1 - \frac{5}{6} + \frac{7}{12} - \frac{9}{20} + \frac{11}{30} - \frac{13}{42} + \frac{15}{56} - \frac{17}{72} + \frac{19}{90}.$$

Tính giá trị biểu thức $M = 2A + \frac{455}{3}B$.

ĐỀ SỐ 1

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

- Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

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

B. PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1. (1,5 điểm)	a) Lập đúng bảng	0,5
	b) Số điểm xạ thủ bắn được thấp nhất là : 6	0,5
	c) Xác suất thực nghiệm xạ thủ bắn được điểm 10 là : $\frac{5}{20} = \frac{1}{4}$	0,5
Câu 2. (2,0 điểm)	a) $\frac{2}{5} - \frac{10}{7} + \frac{3}{5} + \frac{3}{7} = \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{5}\right) + \left(\frac{-10}{7} + \frac{3}{7}\right)$	0,25
	$= 1 + (-1) = 0$	0,25

	$b) 2\frac{1}{5} \cdot \left(1\frac{2}{5} + \frac{-3}{10}\right) - 0,4 = \frac{11}{5} \cdot \left(\frac{7}{5} + \frac{-3}{10}\right) - \frac{2}{5}$ $= \frac{11}{5} \cdot \frac{11}{10} - \frac{2}{5} = \frac{101}{50}$	0,25 0,25
	$c) \frac{1}{6}x - \frac{3}{8} = \frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}x = \frac{1}{4} + \frac{3}{8}$ $x = \frac{15}{4}$	0,25 0,25
	$d) 0,1 \cdot \left(2^x + \frac{1}{2}\right) + 75\% = 1$ $\frac{1}{10} \cdot \left(2^x + \frac{1}{2}\right) = 1 - \frac{3}{4}$ $\left(2^x + \frac{1}{2}\right) = \frac{10}{4}$ $x = 1$	0,25 0,25
Câu 3. (1,0 điểm)	<p>a) Tỷ số khối lượng táo của hàng bán được ngày thứ nhất và ngày thứ là:</p> $\frac{144 \text{ kg táo}}{150 \text{ kg táo}} = \frac{144}{150} = \frac{72}{75}$	0,5
	<p>b) Tỷ số phần trăm giữa khối lượng táo bán được trong ngày thứ ba và khối lượng táo bán được trong cả ba ngày. (làm tròn kết quả đến hàng phần mười:</p> $\frac{517 - (144 + 150)}{517} \cdot 100\% = \frac{223}{517} \cdot 100\% = 0,43133462 \cdot 100\%$ $\approx 40\%$	0,25 0,25
Câu 4. (2,0 điểm)	1) Đọc đúng tên 3 góc : \widehat{PON} ; \widehat{MON} ; \widehat{POM}	0,5
	<p>2)</p> <p>a) Vẽ đúng hình và tính $AB = 3\text{cm}$</p> <p>b) Lập luận để chỉ ra A là trung điểm của đoạn thẳng OB</p> <p>c) Vẽ đúng hình và tính ra $MK = 2,5 \text{ cm}$</p>	0,5 0,5 0,5
Câu 5. (0,5 điểm)	<p>Cho các biểu thức sau:</p> $A = 1,01 + 1,02 + 1,03 + \dots + 9,98 + 9,99 + 10;$	

$B = 1 - \frac{5}{6} + \frac{7}{12} - \frac{9}{20} + \frac{11}{30} - \frac{13}{42} + \frac{15}{56} - \frac{17}{72} + \frac{19}{90}$	
Tính giá trị biểu thức $M = 2A + \frac{455}{3}B$.	0,25
Tính đúng $A = 4954,5$ $B = \frac{3}{5}$	0,25
Thay vào tính $M = 10\ 000$	

**PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG
BIÊN
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI**

**ĐÁP ÁN, BIỂU ĐIỂM
KIỂM TRA CUỐI KÌ II MÔN TOÁN 6**

Năm học: 2022 – 2023

Thời gian : 90 phút

ĐỀ SỐ 2

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

- Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

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

B. PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1. (1,5 điểm)	a) Lập đúng bảng	0,5
	b) Số điểm xạ thủ bắn được thấp nhất là : 6	0,5
	c) Xác suất thực nghiệm xạ thủ bắn được điểm 10 là : $\frac{4}{20} = \frac{1}{5}$	0,5
Câu 2. (2,0 điểm)	a) $\frac{3}{5} - \frac{8}{9} + \frac{2}{5} + \frac{5}{9} = \left(\frac{3}{5} + \frac{2}{5}\right) + \left(\frac{-8}{9} + \frac{17}{9}\right)$	0,25
	$= 1 + (-1) = 0$	0,25

	$b) 2\frac{4}{5} \cdot \left(1\frac{3}{5} + \frac{-3}{10}\right) - 0,6 = \frac{14}{5} \cdot \left(\frac{8}{5} + \frac{-3}{10}\right) - \frac{3}{5}$ $= \frac{14}{5} \cdot \frac{13}{10} - \frac{3}{5} = \frac{76}{25}$	0,25 0,25
	$c) \frac{1}{3}x - \frac{4}{5} = \frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}x = \frac{1}{4} + \frac{4}{5}$ $x = \frac{63}{20}$	0,25 0,25
	$d) 0,1 \cdot \left(2^x + \frac{1}{2}\right) + 75\% = 1$ $\frac{1}{10} \cdot \left(2^x + \frac{1}{2}\right) = 1 - \frac{3}{4}$ $\left(2^x + \frac{1}{2}\right) = \frac{10}{4} \Rightarrow x = 1$	0,25 0,25
Câu 3. (1,0 điểm)	<p>a) Tỷ số khối lượng táo của hàng bán được ngày thứ nhất và ngày thứ là:</p> $\frac{144 \text{ kg táo}}{150 \text{ kg táo}} = \frac{144}{150} = \frac{72}{75}$	0,5
	<p>b) Tỷ số phần trăm giữa khối lượng táo bán được trong ngày thứ ba và khối lượng táo bán được trong cả ba ngày. (làm tròn kết quả đến hàng phần mười:</p> $\frac{527 - (144 + 150)}{517} \cdot 100\% = \frac{233}{517} \cdot 100\% = 0,44212524 \cdot 100\%$ $\approx 40\%$	0,25 0,25
Câu 4. (2,0 điểm)	1) Đọc đúng tên 3 góc : \widehat{PON} ; \widehat{MON} ; \widehat{POM}	0,5
	2)	
	<p>a) Vẽ đúng hình và tính $AB = 4\text{cm}$</p> <p>b) Lập luận để chỉ ra A là trung điểm của đoạn thẳng OB</p> <p>c) Vẽ đúng hình và tính ra $MK = 3 \text{ cm}$</p>	0,5 0,5 0,5
Câu 5. (0,5 điểm)	<p>Cho các biểu thức sau:</p> $A = 1,01 + 1,02 + 1,03 + \dots + 9,98 + 9,99 + 10 ;$ $B = 1 - \frac{5}{6} + \frac{7}{12} - \frac{9}{20} + \frac{11}{30} - \frac{13}{42} + \frac{15}{56} - \frac{17}{72} + \frac{19}{90} .$ <p>Tính giá trị biểu thức $M = 2A + \frac{455}{3}B .$</p>	0,25

	Tính đúng $A = 4954,5$ $B = \frac{3}{5}$ Thay vào tính $M = 10\ 000$	0,25
--	---	------

GV ra đề	TTCM	BGH duyệt
Nguyễn Thị Loan	Đinh Thị Như Quỳnh	Đặng Thị Tuyết Nhung