

Năm học 2022- 2023

Thời gian làm bài: 90 phút
(không kể thời gian giao đề)

TT (1)	Chương/Chủ đề (2)	Nội dung/đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4-11)								Tổng % điểm (12)
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Phân số (14 tiết)	Phân số. Tính chất cơ bản của phân số. So sánh phân số.		1 C17a (0,5)							35
		Các phép tính với phân số.		1 C16a (0,5)		2 C16b C17b (1,0)		1 C16c (0,5)		1 C20 (1,0)	
2	Số thập phân (11 tiết)	Số thập phân và các phép tính với số thập phân. Tỉ số và tỉ số phần trăm.	5 C1,2,3,4,5 (1,0)			1 C17c (0,5)		2 C18a,b (1,0)			25
3	Một số yếu tố xác suất 14 tiết	Thu thập, tổ chức, biểu diễn, phân tích và xử lý dữ liệu.	1 C6 (0,2)								10
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	1 C7		2 C8,9						

			(0,2)		(0,4)					
		Làm quen với một số mô hình xác suất đơn giản. Làm quen với việc mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản.			1 C10 (0,2)					
4	Các hình hình học cơ bản (16 tiết)	Điểm, đường thẳng, tia	1 C11 (0,2)							30
		Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng	1 C12 (0,2)		1 C19a (1,0)		1 C19b (0,5)			
		Góc. Các góc đặc biệt. Số đo góc	3 C13,14,15 (0,6)	1 C19c (0,5)						
			12 2,4	3 1,5	3 0,6	4 2,5	4 2,0	1 1	27 10	
Tỉ lệ %			39%		31%		20%		10%	100%
Tỉ lệ chung %			70%			30%			100%	

Năm học 2022- 2023

Thời gian làm bài: 90 phút
(không kể thời gian giao đề)

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Phân số (14 tiết)	<p><i>Phân số. Tính chất cơ bản của phân số. So sánh phân số.</i></p> <p><i>Các phép tính với phân số.</i></p>	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. – Nhận biết được số đối của một phân số. – Nhận biết được hỗn số dương. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – So sánh được hai phân số cho trước. - Hiểu được các quy tắc cộng, trừ, nhân, chia phân số. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với phân số. – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép 	2(TL) C16a, C17a 1,0	2TL C16b, C17b 1,0	1TL C16c 0,5	

			<p>cộng, quy tắc dấu ngoặc với phân số trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý).</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) gắn với các phép tính về phân số (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí,...). <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<i>phức hợp, không quen thuộc</i>) gắn với các phép tính về phân số. 				1 (TL) C20 1,0
2	Số thập phân (11 tiết)	Số thập phân và các phép tính với số thập phân. Tỉ số và tỉ số phần trăm. (11 tiết)	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được số thập phân âm, số đối của một số thập phân. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – So sánh được hai số thập phân cho trước. – Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với số thập phân. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 lý). – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số 	5 (TN) C1,2,3,4, 5 1,0	1 (TL) C17c 0,5		2(TL) C18a,b 1,0

			<p>thập phân.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) gắn với các phép tính về số thập phân, tỉ số và tỉ số phần trăm (ví dụ: các bài toán liên quan đến lãi suất tín dụng, liên quan đến thành phần các chất trong Hoá học,...). 				
		Thu thập, tổ chức, biểu diễn, phân tích và xử lí dữ liệu.	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí đơn giản. 	1 (TN) C6 0,2			
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	<p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mô tả được các dữ liệu ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép 	1(TN) C7 0,2	2 (TN) C8,9		

3	<p>Một số yếu tố xác suất (4 tiết)</p>	<p>Làm quen với một số mô hình xác suất đơn giản. Làm quen với việc mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản.</p>	<p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Làm quen với việc mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sử dụng được phân số để mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều lần thông qua kiểm đếm số lần lặp lại của khả năng đó trong một số mô hình xác suất đơn giản. 		<p>1 (TN) C10 0,2</p>		
4	<p>Các hình học cơ bản (16 tiết)</p>	<p>Điểm, đường thẳng, tia (6 tiết)</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>1 (TN) C11 0,2</p>			

		<p>Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng (5 tiết)</p>	<p>Nhận biết: – Nhận biết được khái niệm đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng.</p> <p>Thông hiểu: - Tính độ dài đoạn thẳng</p> <p>Vận dụng: - Vận dụng tính chất trung điểm của đoạn thẳng để tính độ dài cạnh</p>	<p>1 (TN) C12 0,2</p>	<p>1(TL) C19a 1,0</p>	<p>1(TL) C19b 0,5</p>	
		<p>Góc. Các góc đặc biệt. Số đo góc (5 tiết)</p>	<p>Nhận biết: – Nhận biết được khái niệm góc, điểm trong của góc (không đề cập đến góc lõm). – Nhận biết được các góc đặc biệt (góc vuông, góc nhọn, góc tù, góc bẹt). – Nhận biết được khái niệm số đo góc.</p>	<p>3 (TN) C13,14,1 5 0,6 1 (TL) C19c 0,5</p>			
		Tổng		3,9	3,1	2,0	1,0
		Tỉ lệ %		39	31	20	10
		Tỉ lệ chung %		70		30	

Năm học 2022- 2023

Thời gian làm bài: 90 phút
(không kể thời gian giao đề)

I. Trắc nghiệm. (3,0 điểm) Chọn chỉ một chữ cái đứng trước kết quả đúng

Câu 1. Cho số thập phân 2,134. Phần nguyên của số thập phân là:

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

Câu 2. Phân số $\frac{131}{1000}$ được viết dưới dạng số thập phân là:

- A. 0,131 B. 0,0131 C. 1,31 D. 0,1331

Câu 3. Trong các số sau, số nào là số thập phân âm

- A. 1,23 B. -(-3,56) C. - 7,89 D. 10

Câu 4. Số đối của số thập phân 0,25 là

- A. 0,75. B. -0,25. C. -2,5. D. 0,52.

Câu 5. Số thập phân lớn hơn 0 là:

- A. -10,3 B. -9,2. C. - 6,8. D. 2,7.

Câu 6. Biểu đồ tranh sau đây biểu diễn số lượng học sinh lớp 6C sử dụng các phương tiện khác nhau để đến trường. (Mỗi \square ứng với 3 học sinh)

Đi bộ	\square \square \square \square \square
Xe đạp điện	\square \square \square
Xe đạp	\square \square \square \square \square \square
Phương tiện khác	\square \square

Có bao nhiêu dữ liệu ở biểu đồ tranh.

- A. 3 B. 4 C. 8. D. 16

Câu 7 Dựa vào biểu đồ tranh ở câu 6. Phương tiện nào có nhiều bạn lựa chọn nhất?

- A. Đi bộ B. Xe đạp điện C. Xe đạp D. Phương tiện khác

Câu 8. Dựa vào biểu đồ tranh ở câu 6. Lớp 6C có bao nhiêu học sinh?

- A. 18 B. 32 C. 40 D. 48

Câu 9. Dựa vào biểu đồ tranh ở câu 13. Số học sinh đi xe đạp nhiều hơn số bạn đi bộ là bao nhiêu bạn?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 11

Câu 10. Một hộp chứa 7 bi xanh, 5 bi đỏ, 3 bi vàng có cùng kích thước. Thực hiện lấy ngẫu nhiên một số viên bi từ trong hộp để xem màu gì rồi trả lại viên bi vào hộp. Bạn Khánh thực hiện thí nghiệm 20 lần. Số lần lấy được viên bi đỏ là 8 lần. Hãy tính xác suất thực nghiệm của sự kiện Khánh lấy được viên bi màu đỏ:

A. $\frac{1}{4}$

B. $\frac{2}{5}$

C. $\frac{5}{15}$

D. $\frac{5}{2}$

Câu 11. Xem hình vẽ 1 và cho biết khẳng định nào đúng?

A. Điểm $E \in a$.

C. Điểm $B \notin a$.

B. Điểm $B \in a$.

D. Điểm B; E; a thẳng hàng.



Hình 1

Câu 12. Cho hình vẽ 2.

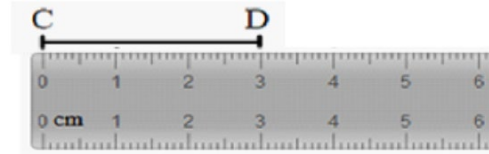
Đoạn thẳng CD trong hình vẽ bên có độ dài là:

A. 3mm

B. 4cm

C. 3cm

D. 4m



Hình 2

Câu 13. Cho hình vẽ 3.

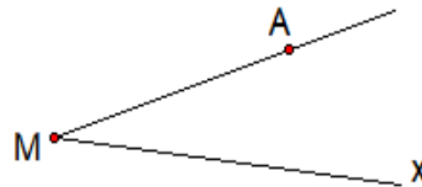
Tên của góc trong hình vẽ là:

A. \widehat{AMx}

B. \widehat{MAx}

C. \widehat{xAM}

D. \widehat{MxA}



Hình 3

Câu 14. Cho $\widehat{AMx} = 91^\circ$, \widehat{AMx} là loại góc nào ?

A. góc nhọn

B. góc tù

C. góc vuông

D. góc bẹt

Câu 15. Cho hình vẽ 4.

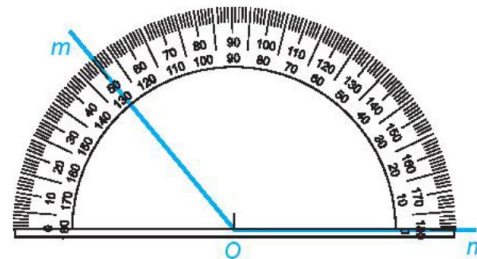
\widehat{mOn} có số đo là:

A. 50°

B. 130°

C. 90°

D. 180°



Hình 4

II. Tự luận (7,0 điểm)

Câu 16 (1,5 điểm) Thực hiện phép tính

a) $\frac{1}{7} : \frac{-6}{21}$

b) $-2\frac{1}{2} : \frac{10}{7} - 25\%$

c) $\frac{3}{11} \cdot \frac{5}{9} + \frac{12}{11} \cdot \frac{5}{9} - \frac{5}{9} \cdot \frac{4}{11}$

Câu 17 (1,5 điểm) Tìm x biết

a) $\frac{x}{6} = \frac{4}{5}$

b) $-\frac{19}{48}x + \frac{1}{8} = -\frac{2}{3}$

c) $7,2 : (2,4 - x) = 3$

Câu 18 (1,0 điểm)

Để phục vụ công tác phòng chống dịch Covid – 19. Ba đội công nhân của một xưởng may phải sản xuất 1400 chiếc khẩu trang trong một ngày. Mỗi ngày đội thứ nhất sản

xuất được $\frac{2}{5}$ tổng số khẩu trang. Mỗi ngày đội thứ hai sản xuất được 60% số khẩu trang còn lại. Còn lại là sản phẩm của đội thứ ba sản xuất trong một ngày. a) Hỏi trong một ngày mỗi đội sản xuất được bao nhiêu chiếc khẩu trang?

b) Tính tỉ số phần trăm của đội một so với đội hai.

Câu 19 (2,0 điểm)

Trên tia Ox lấy 2 điểm A và B sao cho $OA = 3\text{cm}$, $OB = 6\text{cm}$

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB

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

c) Vẽ tia Ay sao cho góc $xAy = 60^\circ$, chỉ ra góc nhọn, góc tù, góc bẹt trên hình.

Câu 20 (1,0 điểm) Chứng minh rằng: $\frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \frac{1}{5^2} + \frac{1}{6^2} \dots + \frac{1}{100^2} < \frac{1}{2}$.

=====

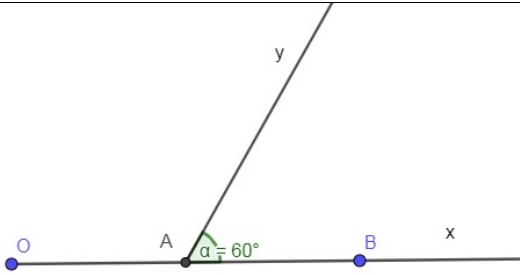
Phần 1. Trắc nghiệm khách quan

Mỗi câu TN trả lời đúng được 0,2 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đ/A	B	A	C	B	D	C	C	D	C	B	B	C	A	B	B

Phần 2. Tự luận

Bài	Hướng dẫn	Biểu điểm
Câu 16 (1,5 điểm)	a) $\frac{1}{7} : \frac{-6}{21} = \frac{1}{7} \cdot \frac{-21}{6} = \frac{-1}{2}$	0,5
	b) $-2\frac{1}{2} : \frac{10}{7} - 25\% = -\frac{5}{2} \cdot \frac{7}{10} - \frac{1}{4}$ $= -\frac{7}{4} - \frac{1}{4} = \frac{-8}{4} = -2$	0,5
	c) $\frac{3}{11} \cdot \frac{5}{9} + \frac{12}{11} \cdot \frac{5}{9} - \frac{5}{9} \cdot \frac{4}{11}$ $= \frac{5}{9} \left(\frac{3}{11} + \frac{12}{11} - \frac{4}{11} \right) = \frac{5}{9} \cdot \frac{11}{11} = \frac{5}{9}$	0,5
Câu 17 (1,5 điểm)	a) $\frac{x}{6} = \frac{4}{5}$ $5 \cdot x = 6 \cdot 4$ $5 \cdot x = 24$ $x = 24 : 5$ $x = 4,8$	0,5
	b) $-\frac{19}{48}x + \frac{1}{8} = -\frac{2}{3} \Rightarrow -\frac{19}{48}x = -\frac{2}{3} - \frac{1}{8} \Rightarrow -\frac{19}{48}x = \frac{-19}{24}$ $\Rightarrow x = \frac{-19}{24} : \left(-\frac{19}{48}\right) = 2$	0,5
	c) $7,2 : (2,4 - x) = 3$ $2,4 - x = 7,2 : 3$	

	$2,4 - x = 2,4$ $x = 2,4 - 2,4$ $x = 0$	0,5
Câu 18 (1,0 điểm)	a) Đội thứ nhất làm được số khẩu trang là: $\frac{2}{5} \cdot 1400 = 560$ (chiếc)	0,25
	Đội thứ hai làm được số khẩu trang là: $60\% \cdot (1400 - 560) = 504$ (chiếc)	0,25
	Đội thứ ba làm được số khẩu trang là: $1400 - 560 - 504 = 336$ (chiếc)	0,25
	b) Tỉ số phần trăm của đội hai so với đội một là: $504 : 560 \cdot 100\% = 90\%$	0,25
Câu 19 (2,0 điểm)		
	Hình vẽ	0,5
	a) Vì A nằm giữa O và B nên: $OA + AB = OB$ Thay số: $3 + AB = 6$ $AB = 6 - 3$ $AB = 3$ (cm)	0,5
	b) Ta có: $OA = 3\text{cm}$, $AB = 3\text{cm}$ $\Rightarrow OA = AB (=3\text{cm})$ Mà A nằm giữa O và B Vậy A là trung điểm của đoạn thẳng OB	
c) góc xAy : góc nhọn góc yAO: góc tù góc OAx: góc bẹt	0,5	
Câu 20 (1,0 điểm)	Ta có: $\frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \frac{1}{5^2} + \dots + \frac{1}{100^2} < \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \frac{1}{4 \cdot 5} + \dots + \frac{1}{99 \cdot 100}$	0,5
	$= \frac{1}{2} - \frac{1}{100} < \frac{1}{2}$ Vậy: $\frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \frac{1}{5^2} + \dots + \frac{1}{100^2} < \frac{1}{2}$	0,5

BAN GIÁM HIỆU

NGƯỜI RA ĐỀ

