

PHÒNG GD&ĐT THÀNH PHỐ
TRƯỜNG

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II
NĂM HỌC
Môn: TOÁN – Lớp 6

(Thời gian làm bài: 90 phút)

Chủ đề	Nội dung	Trắc nghiệm			Tự luận			
		NB	TH	Tổng số câu	TH	VD	VDC	Tổng số bài
MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT	Thu thập ,biểu diễn, phân tích và xử lí dấu hiệu				Bài 1 1,0đ			1
	Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi dân gian	Câu 1		1				
CÁC PHÉP TÍNH VỀ PHÂN SỐ	Biết Khái niệm phân số tối giản.	Câu 2		1				
	Biết Các qui tắc cộng, trừ, nhân, chia hai phân số với nhau.	Câu 3	Câu 4	2				
	Hiểu hai phân số bằng nhau, qui đồng được mẫu nhiều phân số.	Câu 5		1				
	Biết sử dụng các qui tắc cộng, trừ, nhân, chia hai phân số với nhau vào các bài toán tìm x	Câu 6		1				
	Vận dụng được các qui tắc cộng trừ nhân, chia hai phân số, tính chất cơ bản của phép nhân phân số				Bài 2 ý 1 0,75đ			1
	Vận dụng các phép tính về phân số vào tìm x				Bài 2 ý 2 0,75đ			
	Biết so sánh hai phân số mà không tính kết quả						Bài 5 (0,75đ)	1
SỐ THẬP PHÂN	Biết đổi hỗn số, số thập phân ra phân số, số thập phân ra phân	Câu 7	Câu 8	2				

	số thập phân., tỉ số, tỉ số phần trăm.							
	Biết Cộng , trừ, nhân chia số thập phân		Câu 9	1				
ƯỚC LƯỢNG , LÀM TRÒN SỐ	Biết thực hiện được ước lượng và làm tròn số thập phân		Câu 10	1				
HAI BÀI TOÁN VỀ PHÂN SỐ	Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với phép toán về phân số					Bài 3 1,5đ		1
ĐIỂM. ĐƯỜNG THẲNG. ĐOẠN THẲNG	Nhận biết được điểm nằm giữa hai điểm, ba điểm thẳng hàng	Câu 11	Câu 12	2				
	Vận dụng tính độ dài đoạn thẳng. Chứng minh trung điểm đoạn thẳng				Bài 4 ý a (0,5đ)	Bài 4 ý a (0,5đ)		1
TIA. GÓC	Vận dụng chỉ ra được tia đối nhau, trùng nhau				Bài 4 (ý b) 0,25đ			
	Nhận biết góc vuông. Góc nhọn. Góc Tù. Góc bẹt	Câu 13		1				
	Nhận biết được khái niệm số đo góc. So sánh góc. Hai góc phụ nhau, bù nhau	Câu 14	Câu 15	2				
	Nhận biết được điểm nằm trong góc		Câu 16	1				
TS câu		9	7	16	2	2	1	5
Tỉ lệ %		22,5%	17,5%	40%	30%	20%	10%	60%
Điểm		2.25	1.75	4	3	2	1	6

BẢNG ĐẶC TẢ CHI TIẾT CÂU HỎI

Chủ đề	Nội dung	Câu/bài	Mô tả
MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT	Thu thập ,biểu diễn, phân tích và xử lí dấu hiệu	Bài 1	VD: Vận dụng giải quyết được những vấn đề đơn giản đến thống kê số liệu
	Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi dân gian	Câu 1	NB – TH: Biết sử dụng được phân số để mô tả xác suất của một số trò chơi dân gian

CÁC PHÉP TÍNH VỀ PHÂN SỐ	Biết Khái niệm phân số tối giản.	Câu 2	NB: Được khái niệm phân số tối giản
	Biết Các qui tắc cộng, trừ, nhân, chia hai phân số với nhau.	Câu 3,4	NB – TH: Các quy tắc cộng, trừ, nhân, chia phân số
	Hiểu hai phân số bằng nhau, qui đồng được mẫu nhiều phân số.	Câu 5	NB-TH: Hai phân số bằng nhau, quy đồng phân số
	Biết sử dụng các qui tắc cộng, trừ, nhân, chia hai phân số với nhau vào các bài toán tìm x	Câu 6	NB-TH: Các quy tắc cộng, trừ, nhân chia trong bài toán tìm x
	Vận dụng được các qui tắc cộng trừ nhân, chia hai phân số, tính chất cơ bản của phép nhân phân số	Bài 2 ý 1	VD: Các quy tắc để tính các biểu thức về phân số
	Vận dụng các phép tính về phân số vào tìm x	Bài 2 ý 2	VD: Các quy tắc vào bài toán tìm x
	Biết so sánh hai phân số mà không tính kết quả	Bài 5	VD: So sánh phân số, Lũy thừa, các phép toán về phân số để so sánh hai phân số mà không sử dụng máy tính
SỐ THẬP PHẦN	Biết đổi hỗn số, số thập phân ra phân số, số thập phân ra phân số thập phân., tỉ số, tỉ số phần trăm.	Câu 7,8	NB – TH: Về các khái niệm hỗn số, biết cách quy đổi ra phân số, hiểu được cách tính tỉ số, tỉ số phần trăm
	Biết Cộng, trừ, nhân chia số thập phân	Câu 9	TH: Cách cộng, trừ, nhân, chia số thập phân
ƯỚC LƯỢNG, LÀM TRÒN SỐ	Biết thực hiện được ước lượng và làm tròn số thập phân	Câu 10	TH: Hiểu cách ước lượng, làm tròn số
HAI BÀI TOÁN VỀ PHÂN SỐ	Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với phép toán về phân số	Bài 3	VD: Vận dụng hai dạng toán về phân số để giải quyết các bài toán về thực tế.
ĐIỂM. ĐƯỜNG THẲNG. ĐOẠN THẲNG	Nhận biết được điểm nằm giữa hai điểm, ba điểm thẳng hàng	Câu 11,12	NB-TH: Khái niệm điểm nằm giữa, ba điểm thẳng hàng
	Vận dụng tính độ dài đoạn thẳng. Chứng minh trung điểm đoạn thẳng	Bài 4 ý a	VD: Biết vẽ hình, tính độ dài, chỉ ra được trung điểm đoạn thẳng

TIA. GÓC	Vận dụng chỉ ra được tia đối nhau, trùng nhau	Bài 4 ý b	VD: Chỉ ra được các tia trùng nhau, đối nhau.
	Nhận biết góc vuông. Góc nhọn. Góc Tù. Góc bẹt	Câu 13	NB: Các loại góc đã học
	Nhận biết được khái niệm số đo góc. So sánh góc. Hai góc phụ nhau, bù nhau	Câu 14,15	NB-TH: Số đo góc, khái niệm hai góc phụ nhau, bù nhau.
	Nhận biết được điểm nằm trong góc	Câu 16.	TH: Chỉ ra được điểm nằm trong góc.

**PHÒNG GD&ĐT THÀNH PHỐ
TRƯỜNG**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II
NĂM HỌC 2021 -2022
Môn: TOÁN – Lớp 6
(Thời gian làm bài: 90 phút)**

Phần I: Trắc nghiệm (4,0 điểm) *Hãy chọn phương án trả lời đúng và viết chữ cái đứng trước phương án đó vào bài làm.*

Câu 1: Nếu tung một đồng xu 17 lần liên tiếp, có 6 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N bằng bao nhiêu?

- A. $\frac{6}{17}$ B. $\frac{17}{6}$ C. $\frac{11}{17}$ D. $\frac{17}{11}$

Câu 2: Trong các phân số sau đây, phân số nào là phân số tối giản?

- A. $\frac{-5}{15}$ B. $\frac{-17}{51}$ C. $\frac{-4}{9}$ D. $\frac{-6}{201}$

Câu 3: Kết quả của phép tính $\frac{6}{18} + \frac{-14}{21}$ là:

- A. $\frac{-8}{21}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{-1}{3}$ D. $\frac{-8}{39}$

Câu 4: Thương trong phép chia $\frac{-5}{7} : \frac{7}{5}$ là:

- A. -1 B. $\frac{-25}{49}$ C. $\frac{-5}{7}$ D. $\frac{7}{5}$

Câu 5 : Phân số bằng phân số $\frac{-3}{5}$ là :

- A. $\frac{5}{15}$; B. $\frac{9}{-15}$; C. $\frac{3}{10}$; D. $\frac{10}{5}$

Câu 6: Biết : $x \cdot \frac{3}{7} = \frac{5}{2}$ Số x bằng:

- A. $\frac{35}{6}$ B. $\frac{35}{2}$ C. $\frac{15}{14}$ D. Một đáp án khác

Câu 7: Viết số thập phân -3,25 dưới dạng phân số ta được kết quả là:

- A. $-\frac{13}{4}$ B. $-\frac{11}{4}$ C. $-\frac{3}{25}$ D. $\frac{13}{4}$

Câu 8: Số 0,75 được viết dưới dạng % là:

- A. 0,75%. B. 7,5%. C. 750%. D. 75%

Câu 9: Hiệu $(-10,43) - (-14,18)$ là:

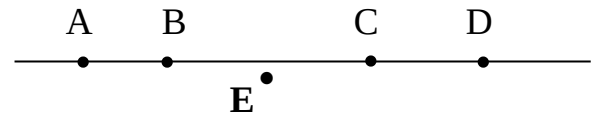
- A. -3,75 B. 24,61 C. -24,61 D. 3,75

Câu 10: Làm tròn số 76,421 đến hàng phần mười (tức là chữ số đầu tiên sau dấu “,”):

- A. 76 B. 76,5 C. 76,4 D. 76,42

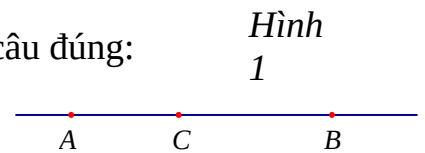
Câu 11: Số bộ ba điểm thẳng hàng trong hình 1 là

- A. 1 B. 3
C. 7 D. 6



Câu 12: Cho hình vẽ (hình 2). Em hãy khoanh tròn vào câu đúng:

- A. A nằm giữa B và C
B. B nằm giữa A và C
C. C nằm giữa A và B
D. Không có điểm nào nằm giữa



Hình 2

Câu 13: Cho $\angle Oy = 180^\circ$. Góc $\angle Oy$ là một:

- A. Góc nhọn B. Góc tù C. Góc vuông D. Góc bẹt

Câu 14: Cho các góc $\angle Oy = 42^\circ$, $\angle An = 47^\circ$, $\angle Cq = 42^\circ$. Trong các phương án sau, phương án nào ‘Sai’

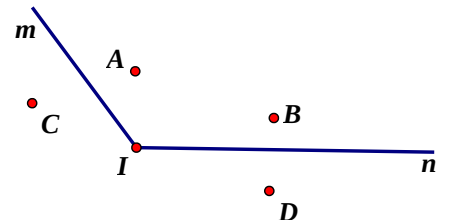
- A. $\angle Oy < \angle An$ B. $\angle Oy = \angle Cq$ C. $\angle An < \angle Cq$ D. $\angle An > \angle Cq$

Câu 15: Cho các góc $\angle A$, $\angle B$ là hai góc bù nhau và $\angle A - \angle B = 60^\circ$. Số đo của góc B là:

- A. 30° B. 60° C. 120° D. 90°

Câu 16: Cho hình vẽ bên, điểm nào nằm trong góc $\angle mIn$:

- A. Điểm C và điểm D.
B. Điểm A và điểm D
C. Điểm A và điểm B
D. Điểm B và điểm C



Phần 2: Tự luận (6,0 điểm)

Bài 1: (1,0 điểm) Kết quả kiểm tra môn Toán của học sinh lớp 6D được liệt kê như sau:

9, 8, 10, 6, 6, 4, 3, 7, 9, 6, 5, 5, 8, 8, 7, 7, 5, 7, 8, 6
7, 7, 9, 5, 6, 8, 5, 5, 9, 9, 6, 7, 5, 7, 6, 6, 3, 5, 7, 9

a) Lập bảng số liệu theo mẫu

Điểm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số học sinh	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?

b) So với cả lớp 6D, tỉ lệ học sinh có điểm dưới trung bình là bao nhiêu phần trăm?
(Điểm dưới trung bình là điểm nhỏ hơn 5)

Bài 2: (1,5 điểm)

1) Tính $\frac{28}{15} \cdot \frac{1}{4^2} \cdot 3 + \left(\frac{8}{15} - \frac{69}{60} \cdot \frac{5}{23} \right) : \frac{51}{54}$

2) Tìm x, biết: $\frac{4}{5} + \frac{5}{7} : x = \frac{1}{6}$

Bài 3: (1,5 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. Hỏi trong một ngày mỗi đội sản xuất được bao nhiêu chiếc khẩu trang?

Bài 4: (1,25 điểm)

Trên tia Ax lấy hai điểm B, C sao cho AB = 5cm, AC = 10cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng BC. Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng AC không? Vì sao?

b) Kể tên các tia đối của tia Cx

Bài 5: (0,75 điểm)

Không dùng máy tính hãy so sánh $A = \frac{5^{2020} + 1}{5^{2021} + 1}$ và $B = \frac{10^{2019} + 1}{10^{2020} + 1}$.

-----HẾT-----

Phần I. Trắc nghiệm (4,0 điểm)

- Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

- Đáp án:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	C	C	B	B	A	A	D
Câu	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	D	C	B	C	D	C	B	C

Phần II. Tự luận (6,0 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm
1.a 0,5đ	Điểm 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0,5
	Số HS 0 0 2 1 8 8 9 5 6 1	
1.b 0,5đ	Có 3 học sinh dưới trung bình nên tỉ số phần trăm của số học sinh có điểm dưới trung bình và số học sinh lớp 6D là:	0,25
	$\frac{3}{40} \cdot 100\% = 7,5\%$	0,25
2.1 0,75 đ	$\frac{28}{15} \cdot \frac{1}{4^2} \cdot 3 + \left(\frac{8}{15} - \frac{69}{60} \cdot \frac{5}{23} \right) : \frac{51}{54} = \frac{28}{15} \cdot \frac{1}{16} \cdot 3 + \left(\frac{8}{15} - \frac{1}{4} \right) \cdot \frac{18}{17}$	0,25
	$= \frac{7}{20} + \left(\frac{32}{60} - \frac{15}{60} \right) \cdot \frac{18}{17} = \frac{7}{20} + \frac{17}{60} \cdot \frac{18}{17}$	0,25
	$= \frac{7}{20} + \frac{6}{20} = \frac{13}{20}$	0,25
	$\frac{4}{5} + \frac{5}{7} : x = \frac{1}{6}$	
	$\frac{5}{7} : x = \frac{1}{6} - \frac{4}{5} ; \frac{5}{7} : x = \frac{5}{30} - \frac{24}{30}$	0,25
	$\frac{5}{7} : x = \frac{-19}{30}$	0,25

2.2 0,75 đ	$x = \frac{5}{7} : \frac{-19}{30}; x = \frac{-150}{133};$ Vậy $x = \frac{-150}{133}$	0,25
3 (1,5 đ)	Đội thứ nhất mỗi ngày sản xuất được số khẩu trang là: $1400 \cdot \frac{2}{5} = 560 \text{ (khẩu trang)}$	0,25
	Số khẩu trang còn lại sau ngày thứ nhất là $1400 - 560 = 840 \text{ (khẩu trang)}$	0,25
	Đội thứ hai mỗi ngày sản xuất được số khẩu trang là: $840 \cdot 60\% = 504 \text{ (khẩu trang)}$	0,25
	Đội thứ ba mỗi ngày sản xuất được số khẩu trang là: $840 - 504 = 336 \text{ (khẩu trang)}$	0,25
4 1,25 đ		0,25
4.a	Trên tia Ax, ta có $AB < AC$ (vì $5\text{cm} < 10\text{cm}$) Suy ra điểm B nằm giữa hai điểm A và C	0,25
	$AB + BC = AC$ Mà $AB = 5\text{cm}$; $AC = 10\text{cm}$ Suy ra $5 + BC = 10$; $BC = 5\text{cm}$	0,25
	Ta có $AB = BC$ (vì $5\text{cm} = 5\text{cm}$) và Điểm B nằm giữa hai điểm A và C Suy ra Điểm B là trung điểm của AC	0,25
4.b	Các tia đối của tia Cx là: tia CB; tia CA	0,25
5 0,75 đ	Ta cả: $A = \frac{5^{2020} + 1}{5^{2021} + 1} \Rightarrow 5A = \frac{5^{2021} + 5}{5^{2021} + 1} = 1 + \frac{4}{5^{2021} + 1}$	0,25
	Ta cả : $B = \frac{5^{2019} + 1}{5^{2020} + 1} \Rightarrow 5B = \frac{5^{2020} + 5}{5^{2020} + 1} = 1 + \frac{4}{5^{2020} + 1}$	
	Ta thấy $\frac{4}{5^{2021} + 1} < \frac{4}{5^{2020} + 1}$ (Vì $5^{2021} + 1 > 5^{2020} + 1$)	0,25
	Nên $1 + \frac{4}{5^{2021} + 1} < 1 + \frac{4}{5^{2020} + 1}$ suy ra $5A < 5B$ VỀy $A < B$	0,25

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vn teach.com>

Một sản phẩm của cộng đồng facebook Thư Viện VnTeach.Com

<https://www.facebook.com/groups/vn teach/>

<https://www.facebook.com/groups/thuvienvn teach/>