

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức: Kiểm tra HS về:

- Phân tích các số liệu thu được ở dạng bảng thống kê.
- Mô hình xác suất trong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản.
- Khái niệm hai phân số bằng nhau và quy tắc bằng nhau của hai phân số; số đối của một phân số.
- Thực hiện các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với phân số; vận dụng 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.
- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (*đơn giản, quen thuộc*) gắn với các phép tính về phân số.
- Quan hệ cơ bản giữa điểm, đường thẳng.
- Hai đường thẳng cắt nhau, song song.
- Điểm nằm giữa hai điểm đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng.

2. Năng lực:

* *Năng lực chung*: Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực sử dụng.

ngôn ngữ

* *Năng lực chuyên biệt*: năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa.

3. Phẩm chất:

- Chăm chỉ.
- Trung thực.
- Trách nhiệm.

II. MA TRẬN ĐỀ

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1	Thu thập và tổ chức dữ liệu. Phân tích và xử lí dữ liệu	Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có				2 2đ					20%
2	Một số yếu tố xác suất	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	4 1đ								10%
		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				4 1đ					10%
3	Phân số	Phân số. Tính chất cơ bản	2						1 1đ	15%	

		<i>của phân số. So sánh phân số (</i>	0,5 đ								
		<i>Các phép tính với phân số</i>						4 2đ			20%
4	Các hình hình học cơ bản	<i>Điểm, đường thẳng, tia</i>	2 0,5 đ	1 1đ							15%
		<i>Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng</i>		2 1đ							10%
Tổng			8 2đ	3 2đ	4 1đ	2 2đ		4 2đ		1 1đ	22
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

III. BẢN ĐẶC TẢ

TT	Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				NB	TH	VD	VDC
MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT							
1	Thu thập và tổ chức dữ liệu	Phân tích và xử lý dữ liệu	<p>Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước</p> <p>Nhận biết: – Nhận biết được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí đơn giản. – Nhận biết được mối liên quan giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học trong Chương trình lớp 6 (ví dụ: Lịch sử và Địa lí lớp 6, Khoa học tự nhiên lớp 6,...) và trong thực tiễn (ví dụ: khí hậu, giá cả thị trường,...).</p> <p>Vận dụng: – Thực hiện được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác.</p>				
			<p>Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ.</p> <p>Nhận biết: – Đọc được các dữ liệu ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép (<i>column chart</i>).</p> <p>Thông hiểu: – Mô tả được các dữ liệu ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép (<i>column chart</i>). – Nhận ra được vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên phân tích các số liệu thu được ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép (<i>column chart</i>).</p>		TL Bài 3a,b		
		<p>Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có</p> <p>Vận dụng: – Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh;</p>					

			<p>biểu đồ dạng cột/cột kép (<i>column chart</i>).</p> <p>– Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được ở dạng: bảng thống kê; biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép (<i>column chart</i>).</p>				
2	Một số yếu tố xác suất	<p><i>Làm quen với một số mô hình xác suất đơn giản.</i></p> <p><i>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</i></p>	<p>Nhận biết:</p> <p>– Làm quen với mô hình xác suất trong một số trò chơi, thí nghiệm đơn giản (ví dụ: ở trò chơi tung đồng xu thì mô hình xác suất gồm hai khả năng ứng với mặt xuất hiện của đồng xu, ...).</p>	TN Câu 1,2,3, 4			
		<p><i>Mô tả xác suất (thực nghiệm) của khả năng xảy ra nhiều</i></p>	<p>Thông hiểu:</p> <p>– 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>	TN Câu 5,6 Câu 7,8			
		<p><i>Vận dụng</i></p> <p>– 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>					

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

		<i>lần của một sự kiện trong một số mô hình xác suất đơn giản</i>					
SỐ VÀ ĐẠI SỐ				NB	TH	VD	VDC
3	Phân số	<i>Phân số. Tính chất cơ bản của phân số. So sánh phân số</i>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. – Nhận biết được số đối của một phân số. – Nhận biết được hỗn số dương. 	TN Câu 9,10			TL Bài 5
			<p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – So sánh được hai phân số cho trước. 				
		<i>Các phép tính với phân số</i>	<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 cộng, quy tắc dấu ngoặc với phân số trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). – 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 			TL Bài 1 a,b Bài 2 a,b	

			dụ: các bài toán liên quan đến chuyên động trong Vật lí,...).				
			Vận dụng cao: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<i>phức hợp, không quen thuộc</i>) gắn với các phép tính về phân số.				
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
HÌNH HỌC PHẪNG				NB	TH	VD	VDC
4	Các hình học cơ bản	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.	TN Câu 11,12 TL Bài 4a			
		Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng	Nhận biết: – Nhận biết được khái niệm đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng.	TL Bài 4b,c			

ĐỀ 01

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Ghi lại vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1. Tập hợp các kết quả có thể xảy ra của phép thử nghiệm tung một đồng xu là

- A. $X = \{N, S\}$ B. $X = \{N\}$ C. $X = \{S\}$ D. $X = \{NN, S\}$

Câu 2. Tập hợp các kết quả có thể xảy ra khi gieo một con xúc xắc 6 mặt là

- A. 1;2;3;4;5;6 B. $Y = 6$ C. 6 D. $Y = \{1;2;3;4;5;6\}$

Câu 3. Bạn Ngô chọn một ngày trong tuần để đá bóng. Có tất cả bao nhiêu kết quả có thể xảy ra của phép thử nghiệm này?

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

Câu 4. Trong một hộp có 1 quả bóng xanh và 9 bóng vàng có kích thước giống nhau. An lấy ra đồng thời 2 bóng từ hộp, hỏi có tất cả bao nhiêu kết quả có thể xảy ra?

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

Câu 5. Nếu tung một đồng xu 25 lần liên tiếp có 11 lần xuất hiện mặt N và 14 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là

- A. 11 B. 14 C. $\frac{11}{14}$ D. $\frac{11}{25}$

Câu 6. Nếu tung một đồng xu 16 lần liên tiếp có 6 lần xuất hiện mặt N và 10 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là

- A. 4 B. 10 C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{5}{8}$

Câu 7. Tổ văn nghệ của lớp gồm 3 bạn Nam, Phương, Minh. Tổ cần cử ra 2 bạn tham gia văn nghệ của trường. Hỏi tổ có bao nhiêu cách chọn cử 2 bạn?

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

Câu 8. Trong hộp có một số bút xanh, một số bút vàng và một số bút đỏ. Lấy ngẫu nhiên 1 bút từ hộp, xem màu gì rồi trả lại. Lặp lại hoạt động trên 40 lần ta được kết quả như sau:

Màu bút	Bút xanh	Bút vàng	Bút đỏ
Số lần	14	10	16

Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện lấy được **bút màu đỏ**

- A. 0,16 B. 0,6 C. 0,4 D. 0,45

Câu 9. Trong các cách viết sau, cách viết nào **không** cho ta phân số?

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

Câu 10. Số đối của phân số $\frac{-3}{7}$ là

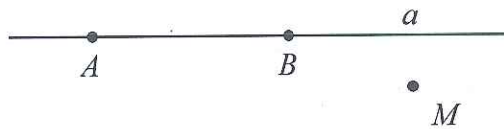
A. $\frac{3}{7}$

B. $-\frac{3}{7}$

C. $\frac{3}{-7}$

D. $\frac{7}{3}$

Câu 11. Quan sát hình và cho biết đâu là khẳng định đúng?



A. Điểm M thuộc đường thẳng a.

B. Điểm A thuộc đường thẳng a.

C. Đường thẳng AB đi qua điểm M.

D. Ba điểm A, B, M thẳng hàng.

Câu 12. Hai đường thẳng song song có số điểm chung là

A. 1

B. 2

C. 3

D. 0

II. TỰ LUẬN (7 ĐIỂM)

Bài 1 (1 điểm). Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu được).

a) $\frac{9}{4} - \frac{3}{4} + \frac{1}{3}$

b) $\frac{34}{15} + \frac{-25}{6} - \frac{4}{15} + \frac{7}{6}$

Bài 2 (1,0 điểm). Tìm x, biết

a) $x - \frac{2}{3} = \frac{35}{21}$

b) $\frac{1}{3} + x = -7$

Bài 3 (2 điểm). Trong thùng có một số quả bóng màu đỏ, màu xanh, màu vàng và màu cam cùng kích thước. Bạn Lan lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong thùng, ghi lại màu rồi trả lại quả bóng vào thùng. Sau 100 lần thực hiện, bạn Lan thu được kết quả như bảng sau:

Màu	Đỏ	Xanh	Vàng	Cam
Số lần	23	30	22	25

Hãy tính xác suất thực nghiệm của sự kiện sau:

a) Lan lấy được quả bóng màu đỏ.

b) Lan lấy được quả bóng không phải màu cam.

Bài 4 (2 điểm). Cho đoạn thẳng AB có độ dài 6cm.

a) Hãy vẽ trung điểm M của đoạn thẳng AB.

b) Vẽ đoạn thẳng BC sao cho $BC = 4cm$. So sánh độ dài của hai đoạn thẳng MB và BC.

Bài 5 (1 điểm). Cho $A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{8^2} + \frac{1}{9^2}$, chứng tỏ rằng $\frac{2}{5} < A < 1$

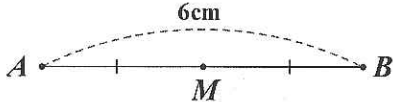
.....Hết.....

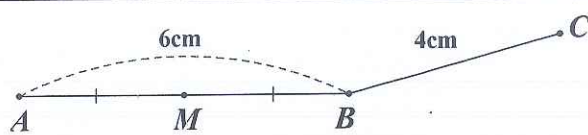
ĐỀ 01

I. Trắc nghiệm (3 điểm): Mỗi câu đúng 0,25 điểm

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

II. Tự luận (7 điểm)

Bài	HƯỚNG DẪN GIẢI	ĐIỂM
1 (1 đ)	$a) \frac{9}{4} - \frac{3}{4} + \frac{1}{3} = \frac{6}{4} + \frac{1}{3}$	0,25
	$= \frac{9}{6} + \frac{2}{6} = \frac{11}{6}$	0,25
	$b) \frac{34}{15} + \frac{-25}{6} - \frac{4}{15} + \frac{7}{6} = \left(\frac{34}{15} - \frac{4}{15}\right) + \left(\frac{-25}{6} + \frac{7}{6}\right)$	0,25
	$= 2 + (-3)$ $= -1$	0,25
2 (1 đ)	$a) x - \frac{2}{3} = \frac{35}{21};$	
	$x = \frac{35}{21} + \frac{2}{3}$	0,25
	$x = \frac{7}{3}$	0,25
	$b) \frac{1}{3} + x = -7$	
$x = -7 - \frac{1}{3}$	0,25	
$x = \frac{-22}{3}$	0,25	
3 (2 đ)	a) Xác suất thực nghiệm khi Lan lấy được quả bóng màu đỏ là $\frac{23}{100}$	1
	b) Số lần Lan lấy được quả bóng không phải màu cam là $23 + 30 + 22 = 75$ (lần)	0,5
	Xác suất thực nghiệm khi Lan lấy được quả bóng không phải màu cam là $\frac{75}{100} = \frac{3}{4}$	0,5
4 (2 đ)	a) Vẽ hình đúng, kí hiệu đầy đủ. Không kí hiệu -0,25đ 	1
b)		

	 <p>Độ dài đoạn thẳng MB là: $6:2 = 3(cm)$ Vì $MB = 3cm; BC = 4cm$ nên $MB < BC$</p>	<p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>5 (1 đ)</p>	$A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \frac{1}{5^2} + \dots + \frac{1}{8^2} + \frac{1}{9^2}$ <p>Có $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} < \frac{1}{2^2} < 1 - \frac{1}{2};$ $\frac{1}{3} - \frac{1}{4} < \frac{1}{3^2} < \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ $\frac{1}{9} - \frac{1}{10} < \frac{1}{9^2} < \frac{1}{8} - \frac{1}{9}$</p> $\Rightarrow \frac{1}{2} - \frac{1}{10} < A < 1 - \frac{1}{9} \Rightarrow \frac{2}{5} < A < \frac{8}{9} \Rightarrow \frac{2}{5} < A < 1 \text{ (đpcm)}$	<p>0,5</p> <p>0,5</p>

Học sinh làm cách khác đúng, vẫn cho điểm tối đa.



Ban Giám Hiệu

Nguyễn T. Bích Ngân

**DUYỆT ĐỀ
Tổ trưởng CM**

Nguyễn Thu Huyền

Nhóm trưởng

Hoàng P.Thúy

Giáo viên

Nguyễn Phụng Hồng

MÃ ĐỀ 02

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm) Ghi lại vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1. Mỗi xúc xắc có 6 mặt, số chấm ở mỗi mặt là một trong các số nguyên dương từ 1 đến 6. Gieo xúc xắc một lần. Mặt xuất hiện của xúc xắc là phân tử của tập hợp nào dưới đây?

- A. {1; 6} B. {0; 1; 2; 3; 4; 5; 6} C. {0; 1; 2; 3; 4; 5} D. {1; 2; 3; 4; 5; 6}

Câu 2. Tập hợp nào sau đây chỉ có phần tử là số?

- A. {0;1;2;3;4;5}.
B. {-2;-1; cam; quýt}.
C. {sách; vở; bút; thước kẻ có chia đơn vị}.
D. {4; -4; 2; -2; 0; thước kẻ có chia đơn vị}.

Câu 3. Bạn An trực nhật một ngày trong các ngày từ thứ 2 đến thứ 6. Hỏi có tất cả bao nhiêu kết quả có thể xảy ra của phép thử nghiệm này?

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

Câu 4. Trong một hộp có 1 viên bi vàng và 10 viên bi đỏ có kích thước giống nhau. Tuấn lấy ra đồng thời 2 bóng từ hộp, hỏi có tất cả bao nhiêu kết quả có thể xảy ra?

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

Câu 5. Nếu tung một đồng xu 25 lần liên tiếp có 11 lần xuất hiện mặt N và 14 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là

- A. 11 B. 14 C. $\frac{14}{25}$ D. $\frac{11}{25}$

Câu 6. Nếu tung một đồng xu 20 lần liên tiếp có 9 lần xuất hiện mặt N và 11 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là

- A. 11 B. $\frac{9}{20}$ C. $\frac{11}{20}$ D. $\frac{9}{11}$

Câu 7. Tổ xung kích của lớp gồm 3 bạn trong đó có 2 bạn nam An và Bình; 1 bạn nữ Chi. Cứ mỗi ngày trực cần 2 bạn. Hỏi tổ có bao nhiêu cách chọn cử 2 bạn?

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

Câu 8. Trong hộp có một số bút xanh, một số bút vàng và một số bút đỏ. Lấy ngẫu nhiên 1 bút từ hộp, xem màu gì rồi trả lại. Lặp lại hoạt động đó 30 lần ta được kết quả như sau:

Màu bút	Bút xanh	Bút vàng	Bút đỏ
Số lần	9	10	11

Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện lấy được *bút màu xanh*

A. 0,3

B. 0,6

C. 0,25

D. 0,45

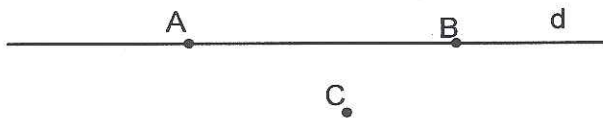
Câu 9: Phân số nào sau đây bằng phân số $\frac{4}{3}$?

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

Câu 10. Số đối của phân số $\frac{-1}{-2}$ là

A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{-1}{2}$ C. $\frac{-2}{-1}$ D. $-\left(\frac{-2}{-1}\right)$

Câu 11. Cho hình vẽ sau, khẳng định nào sau đây là **đúng**?

A. $d \in A$ B. $C \in d$ C. $A \in d$ D. $d \in B$

Câu 12. Hai đường thẳng cắt nhau có số điểm chung là

A. 1

B. 2

C. 3

D. 0

II. TỰ LUẬN (7 ĐIỂM)

Bài 1 (1 điểm). Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu được).

a) $\frac{7}{6} - \frac{3}{4} + \frac{5}{12}$

b) $\frac{-1}{5} + \frac{5}{19} + \frac{-4}{5} + \frac{14}{19}$

Bài 2 (1 điểm). Tìm x, biết

a) $x - \frac{1}{3} = \frac{-2}{3}$

b) $\frac{1}{3} + x = -9$

Bài 3 (2 điểm). Trong thùng có một số quả bóng màu đỏ, màu xanh, màu vàng và màu cam cùng kích thước. Bạn Lan lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong thùng, ghi lại màu rồi trả lại quả bóng vào thùng. Sau 100 lần thực hiện, bạn Lan thu được kết quả như bảng sau:

Màu	Đỏ	Xanh	Vàng	Cam
Số lần	23	30	25	22

Hãy tính xác suất thực nghiệm của sự kiện sau:

a) Lan lấy được quả bóng màu vàng

b) Lan lấy được quả bóng không phải màu cam

Bài 4 (2 điểm). Cho đoạn thẳng AB có độ dài 8 cm

a) Hãy vẽ trung điểm M của đoạn thẳng AB .b) Vẽ đoạn thẳng BC sao cho $BC = 3\text{cm}$. So sánh độ dài của hai đoạn thẳng MB và BC

Bài 5 (1 điểm) Tính giá trị của $A = 3 - \frac{1}{2} - \frac{1}{6} - \frac{1}{12} - \frac{1}{20} - \dots - \frac{1}{90}$

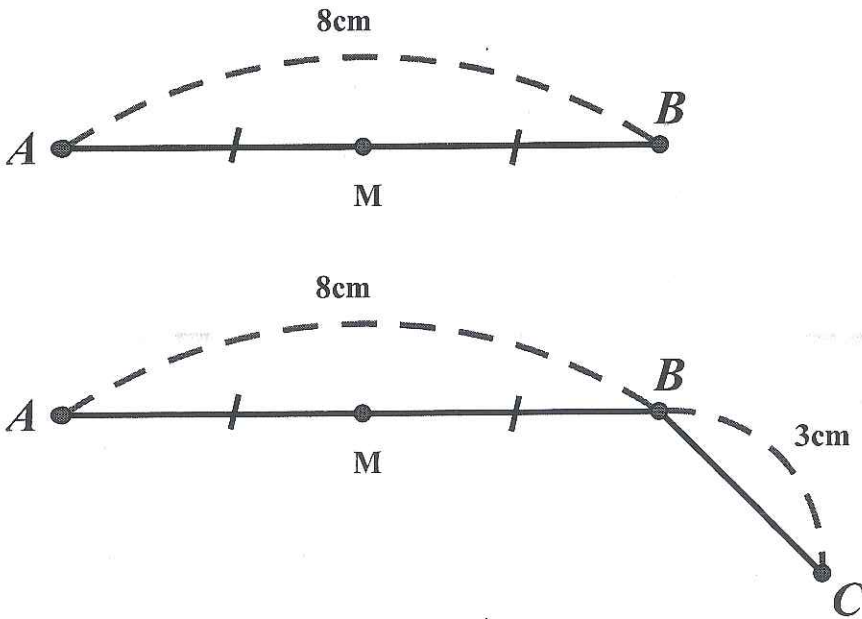
ĐỀ 02

I. Trắc nghiệm (3 điểm): Mỗi câu đúng 0,25 điểm

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

II. Tự luận (7 điểm)

Bài	HƯỚNG DẪN GIẢI	ĐIỂM
1 (1 đ)	a) $\frac{7}{6} - \frac{3}{4} + \frac{5}{12}$	0,25
	$= \frac{14}{12} - \frac{9}{12} + \frac{5}{12}$	0,25
	$= \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$	
	b) $\frac{-1}{5} + \frac{5}{19} + \frac{-4}{5} + \frac{14}{19}$	0,25
	$= \left(\frac{-1}{5} + \frac{-4}{5}\right) + \left(\frac{5}{19} + \frac{14}{19}\right)$	0,25
	$= (-1) + 1$	
	$= 0$	
2 (1 đ)	a) $x - \frac{1}{3} = \frac{-2}{3}$	0,25
	$x = \frac{-2}{3} + \frac{1}{3}$	0,25
	$x = -\frac{1}{3}$	
	b) $\frac{1}{3} + x = -9$	0,25
	$x = -9 - \frac{1}{3}$	0,25
	$x = \frac{-28}{3}$	
3 (2 đ)	a) Xác suất thực nghiệm khi Lan lấy được quả bóng màu vàng là $\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$	1
	b) Số lần Lan lấy được quả bóng không phải màu cam là $23 + 30 + 25 = 78$ (lần)	0,5

	Xác suất thực nghiệm khi Lan lấy được quả bóng không phải màu cam là $\frac{78}{100} = \frac{39}{50}$	0,5
4 (2 đ)	 <p>Độ dài đoạn thẳng MB là: $8 : 2 = 4 (cm)$ Vì $MB = 4cm; BC = 3cm$ nên $MB > BC$</p>	1 0,5 0,25 0,25
5 (1 đ)	$A = 3 - \frac{1}{2} - \frac{1}{6} - \frac{1}{12} - \frac{1}{20} - \dots - \frac{1}{90}$ $A = 3 - \left(\frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + \dots + \frac{1}{9.10} \right)$ $A = 3 - \left(1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{9} - \frac{1}{10} \right)$ $A = 3 - \left(1 - \frac{1}{10} \right) = 3 - \frac{9}{10} = \frac{21}{10}$	0,25 0,25 0,25 0,25

Học sinh làm cách khác đúng, vẫn cho điểm tối đa.

DUYỆT ĐỀ

Ban Giám Hiệu

Tổ trưởng CM

Nhóm trưởng

Giáo viên



Nguyễn T. Bích Ngân

Nguyễn Thu Huyền

Hoàng P.Thúy

Phạm T.Kim Lương