

## MỤC LỤC

HỆ THỐNG ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ II LỚP 6	TRANG	
	Đề	Đáp án
ĐỀ SỐ 1	3	27
ĐỀ SỐ 2	5	30
ĐỀ SỐ 3	7	32
ĐỀ SỐ 4	9	34
ĐỀ SỐ 5	11	37
ĐỀ SỐ 6	13	40
ĐỀ SỐ 7	15	43
ĐỀ SỐ 8	18	47
ĐỀ SỐ 9	22	50
ĐỀ SỐ 10	24	53



MathExpress  
Sang mãi niềm tin

# HỆ THỐNG ĐỀ THI



MathExpress  
Sang mãi niềm tin

## ĐỀ SỐ 1

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Hãy chọn chữ cái đứng trước phương án trả lời đúng và viết vào bài làm của em.

**Câu 1.** Làm tròn số 2025,1849 đến hàng phần trăm ta được kết quả là

- A. 2025,19      B. 2025,185      C. 2025,18      D. 2025,2

**Câu 2.** Cho các số thập phân sau: 5,104; -0,514; 4,51; -5,41. Số thập phân lớn nhất là:

- A. 5,104      B. -0,514      C. 4,51      D. -5,41

**Câu 3.** Trong các dữ liệu sau, dữ liệu **không phải** số liệu là:

- A. Tên các môn học của học sinh khối 6      B. Số học sinh của các tổ trong lớp 6B  
C. Số dân của các tỉnh thành trong cả nước      D. Cân nặng của trẻ sơ sinh (đơn vị: gam)

Sử dụng dữ kiện sau đây để làm các câu từ 4 đến 6.

Biểu đồ dưới đây cho biết số lượng giải thưởng của học sinh trường THCS – THPT Newton trong Kỳ thi Toán Quốc tế Kangaroo (IKMC) năm 2025.

Vô địch Quốc gia	★ ★
Huy chương Bạc	★ ★ ★
Huy chương Đồng	★ ★ ★ ★ ★
Khuyến khích	★ ★ ★ ★
★ 2 học sinh      ★ 1 học sinh	

**Câu 4.** Số học sinh đạt giải Khuyến khích là:

- A. 3 học sinh      B. 6 học sinh      C. 7 học sinh      D. 4 học sinh

**Câu 5.** Giải thưởng có ít học sinh đạt được nhất là:

- A. Vô địch Quốc gia      B. Huy chương Bạc      C. Huy chương Đồng      D. Khuyến khích

**Câu 6.** Tổng số học sinh đạt huy chương Bạc và huy chương Đồng là:

- A. 20      B. 2      C. 8      D. 16

**Câu 7.** Quan sát hình vẽ sau:



Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định đúng là:

- A. Điểm N và điểm P nằm khác phía đối với điểm M.      B. Điểm M và điểm N nằm cùng phía đối với điểm P.  
C. Điểm M và điểm P nằm cùng phía đối với điểm N.      D. Điểm M nằm giữa điểm N và điểm P.

**Câu 8.** Bây giờ là 5 giờ 15 phút. Sau ít nhất bao nhiêu phút nữa thì kim giờ và kim phút tạo thành hai tia đối nhau?

- A. 35 phút                      B. 1 giờ 45 phút                      C. 4 giờ                      D. 45 phút

## II. TỰ LUẬN (8,0 điểm)

### Bài I (2,0 điểm)

1. Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

a)  $\frac{23}{13} - \frac{10}{13}$

b)  $\frac{4}{5} + \frac{1}{5} \cdot \left(30\% - \frac{3}{2}\right)$

c)  $0,3 \times 0,12 + 0,3 \times 0,88 + 1^{2025}$

2. Bạn Hoa cao 1,55 m; bạn Nam cao 1,62 m. Hỏi bạn Nam cao hơn bạn Hoa bao nhiêu mét?

### Bài II (1,5 điểm) Tìm $x$ , biết:

a)  $x + \frac{1}{2} = \frac{3}{5}$

b)  $\frac{1}{6} + \frac{5}{6} : x = \frac{2}{3}$

c)  $(x-3) \cdot \left(5 - \frac{1}{2}x\right) = 0$

**Bài III (1,5 điểm)** Math Discovery là cuộc thi Toán học bổ ích dành cho học sinh khối 6, diễn ra thường niên tại trường THCS – THPT Newton. Trong năm học này, có 60 thí sinh tham dự vòng chung kết. Trong đó số thí sinh nữ bằng  $\frac{3}{10}$  tổng số thí sinh tham dự, còn lại là số thí sinh nam.

a) Tính số thí sinh nữ tham dự vòng chung kết của cuộc thi.  
b) Số thí sinh nam chiếm bao nhiêu phần trăm số thí sinh tham dự vòng chung kết?

**Bài IV (2,0 điểm)** Trên tia  $Ax$  lấy hai điểm  $B, C$  sao cho  $AB=5cm, AC=10cm$ .

a) Trong ba điểm  $A, B, C$  điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại. Tính độ dài đoạn thẳng  $BC$ .  
b) Điểm  $B$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $AC$  không? Vì sao?

**Bài V (1,0 điểm)**

a) Bác An gửi 130000000 đồng vào ngân hàng với kì hạn một năm, lãi suất 5,4% / năm. Hết kì hạn một năm, bác An rút cả gốc và lãi được số tiền là bao nhiêu?

b) Cho  $B = \frac{3}{4} + \frac{8}{9} + \frac{15}{16} + \frac{24}{25} + \dots + \frac{2499}{2500}$ . Chứng tỏ rằng giá trị của  $B$  không phải là số tự nhiên.

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 2

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số điểm 10 của học sinh lớp 6A đạt được trong tuần thi đua chào mừng Ngày Nhà giáo Việt Nam 20/11 (sử dụng cho các câu 1 và 2):

Ngày	Số điểm 10
Thứ hai	
Thứ ba	
Thứ tư	
Thứ năm	
Thứ sáu	
Thứ bảy	

(Mỗi  biểu diễn 2 điểm 10)

**Câu 1.** Hỏi trong tuần thi đua đó, lớp 6A đã đạt được tất cả bao nhiêu điểm 10?

- A. 25                                      B. 50                                      C. 100                                      D. 200

**Câu 2.** Số điểm 10 của ngày thứ bảy nhiều hơn số điểm 10 của ngày thứ ba là:

- A. 5                                      B. 20                                      C. 18                                      D. 10

**Câu 3.** Tỷ số của 6 dm và 90 cm là:

- A.  $\frac{6}{90}$                                       B.  $\frac{90}{6}$                                       C.  $\frac{600}{90}$                                       D.  $\frac{2}{3}$

**Câu 4.** Phân số  $\frac{-7}{4}$  viết dưới dạng số thập phân là:

- A. 2,5                                      B. -2,75                                      C. -2,25                                      D. -1,75

**Câu 5.** Làm tròn số thập phân 81,24367 đến hàng phần trăm ta được số:

- A. 81,24                                      B. 81,25                                      C. 81,2                                      D. 81,243

**Câu 6.** Làm tròn số 54637298 đến hàng triệu, ta được số:

- A. 54000000                                      B. 54600000                                      C. 55000000                                      D. 50000000

**Câu 7.** Hình nào sau đây biểu diễn điểm  $M$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AB$ .



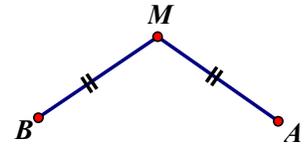
Hình 1



Hình 2



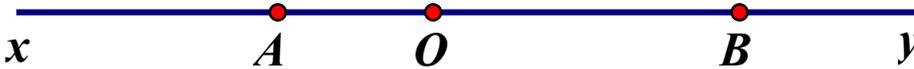
Hình 3



Hình 4

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

**Câu 8.** Cho hình vẽ, tia nào trùng với tia  $OB$  ?



- A. Tia  $Ox$ .                      B. Tia  $By$ .                      C. Tia  $Oy$ .                      D. Tia  $BA$ .

**II. TỰ LUẬN**

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

- a)  $6,45 \cdot (-56,83) + 6,45 \cdot (-43,17)$                       b)  $\frac{17}{21} \cdot \frac{-8}{13} + \frac{17}{21} \cdot \frac{-5}{13}$   
 c)  $(23,45 + 18 - 13,45) : (6,3 + 3,7)$

**Bài 2 (1,5 điểm).** Tìm  $x$  :

- a)  $x - \frac{2}{5} = \frac{7}{10}$                       b)  $\left(2x - \frac{2}{3}\right) \cdot \frac{5}{6} = \frac{5}{18}$                       c)  $1,5(x - 3,4) = 22,5$

**Bài 3 (2 điểm).** Khối 6 của một trường có 280 học sinh. Tổng hợp kết quả học lực cuối năm có ba loại Giỏi, Khá và Đạt. Số học sinh giỏi chiếm  $\frac{3}{5}$  tổng số học sinh của khối, số học sinh khá chiếm  $\frac{5}{7}$  tổng số học sinh còn lại. Số học sinh còn lại là loại Đạt.

- a) Tính số học sinh mỗi loại của khối 6?  
 b) Tính tỉ số phần trăm của số học sinh Giỏi với tổng số học sinh của khối 6.

**Bài 4 (2,5 điểm).** Trên tia  $Ox$  lấy hai điểm  $M$  và  $N$  sao cho  $OM = 4$  cm;  $ON = 8$  cm.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng  $MN$ .  
 b) Điểm  $M$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $ON$  không? Vì sao?  
 c) Gọi  $A$  là trung điểm của  $MN$ . Tính độ dài đoạn thẳng  $OA$ .

**Bài 5 (0,5 điểm).**

Tính  $\frac{P}{Q}$ , biết rằng:  $P = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{499} + \frac{1}{500}$ ,  $Q = \frac{1}{499} + \frac{2}{498} + \frac{3}{497} + \dots + \frac{498}{2} + \frac{499}{1}$ .

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 3

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

**Câu 1.** Nghịch đảo của phân số  $\frac{-6}{11}$  là:

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

**Câu 2.** Số đối của  $-0,024$  là:

- A.  $-0,24$                       B.  $0,24$                       C.  $0,024$                       D.  $-0,024$

**Câu 3.** Viết số thập phân  $0,25$  về dạng phân số ta được:

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

**Câu 4.** Làm tròn số  $a = 131,2956$  đến chữ số thập phân thứ hai ta được số thập phân nào sau đây?

- A.  $131,29$                       B.  $131,31$                       C.  $131,30$                       D.  $130$

**Câu 5.** Tỷ số của  $12$  và  $25$  là:

- A.  $12 \cdot 25$                       B.  $25 : 12$                       C.  $12 : 25$                       D.  $12 - 25$

**Câu 6.** Biết  $\frac{3}{5}$  số cam mẹ mua là  $15$  quả. Tổng số quả cam mẹ mua là:

- A.  $9$  quả.                      B.  $75$  quả.                      C.  $45$  quả.                      D.  $25$  quả.

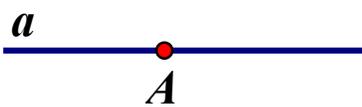
**Câu 7.** Nếu tung đồng xu  $13$  lần liên tiếp, có  $5$  lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là:

- A.  $\frac{5}{13}$                       B.  $\frac{8}{13}$                       C.  $\frac{2}{13}$                       D.  $\frac{9}{13}$

**Câu 8.** Kết quả của phép tính  $(-0,342) + (-12,78)$  là:

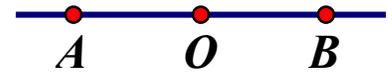
- A.  $-13,164$                       B.  $-12,434$                       C.  $-12,162$                       D.  $-13,122$

**Câu 9.** Cho hình vẽ sau, chọn khẳng định sai:



- A.  $a$  là một đoạn thẳng                      B.  $a$  là một đường thẳng  
C.  $A$  là một điểm                      D. Điểm  $A$  nằm trên đường thẳng  $a$ .

**Câu 10.** Cho hình vẽ. Chọn khẳng định **đúng**:



- A. Trong hình có hai tia AB  
 B. Trong hình vẽ, điểm O nằm ngoài đường thẳng AB  
 C. Trong hình có 1 đường thẳng  
 D. Trong hình vẽ, ba điểm A, B, O không thẳng hàng

**Câu 11.** Góc là hình gồm:

- A. Hai tia cắt nhau  
 B. Hai tia cùng thuộc một mặt phẳng  
 C. Hai tia đối nhau.  
 D. Hai tia chung gốc

**Câu 12.** Cho các góc sau:  $\widehat{xOy} = 45^\circ$ ;  $\widehat{xOt} = 120^\circ$ ;  $\widehat{xOm} = 90^\circ$ ;  $\widehat{xOn} = 135^\circ$ . Khẳng định sai là:

- A.  $\widehat{xOy} < \widehat{xOt}$   
 B.  $\widehat{xOt} > \widehat{xOn}$ .  
 C.  $\widehat{xOm}$  có số đo gấp đôi  $\widehat{xOy}$ .  
 D. Góc  $\widehat{xOt}$  là góc tù.

## II. TỰ LUẬN (7 điểm)

**Bài 1 (1,5 điểm).** Thực hiện các phép tính (tính một cách hợp lí nếu có thể):

a)  $\frac{7}{30} + \frac{-12}{37} + \frac{23}{30} + \frac{-25}{37}$       b)  $\frac{2}{3} \cdot \frac{6}{11} + \frac{7}{11}$       c)  $4 \cdot (5^2 - 3 \cdot 4,6) + 1,25 : 5$

**Bài 2 (1,5 điểm).** Tìm  $x$ , biết:

a)  $x + \frac{-8}{15} = \frac{1}{5}$       b)  $\frac{5}{6}x - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$       c)  $x + 1,46 = 14,68 - 3 \cdot 1,6$

**Bài 3 (1,5 điểm).** ): Một món hàng có giá được niêm yết trên kệ là 350000 đồng, khách hàng khi mua sẽ được giảm giá 12%. Hỏi số tiền mà khách hàng phải trả cho cửa hàng khi mua món hàng đó sau khi đã được giảm giá là bao nhiêu?

**Bài 4 (2,0 điểm).** Trên tia  $Ox$  lấy hai điểm  $A$  và  $B$  sao cho  $OA = 3cm$ ;  $OB = 6cm$ .

- a) Tính độ dài đoạn  $AB$   
 b) Điểm  $A$  có phải là trung điểm của đoạn  $OB$  không? Vì sao?  
 c) Vẽ tia  $Ay$  sao cho góc  $\widehat{xAy} = 60^\circ$  và vẽ tia  $Az$  là tia đối của tia  $Ax$ . Chỉ ra các góc nhọn, góc tù, góc bẹt có đỉnh là  $A$  trên hình vẽ?

**Bài 5 (0,5 điểm).** Cho biểu thức  $A = \frac{10}{1.3} + \frac{10}{3.5} + \frac{10}{5.7} + \dots + \frac{10}{33.35}$ .

So sánh giá trị biểu thức  $A$  với 5.

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 4

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

**Câu 1.** Viết lại phân số  $\frac{-5}{1000}$  dưới dạng số thập phân, ta được kết quả là bao nhiêu?

- A.  $-0,5$                       B.  $-0,05$                       C.  $-0,005$                       D.  $-0,0005$

**Câu 2.** Làm tròn số 72,0568 đến hàng phần trăm

- A. 72,06                      B. 72,05                      C. 72,1                      D. 72,0

**Câu 3.** Kết quả của phép tính:  $-6,53 + 2,7 - 3,47 + 1,3$  là

- A. 6                      B.  $-14$                       C. 14                      D.  $-6$

**Câu 4.** Để tổ chức sinh nhật cho các bạn sinh vào tháng 2 trong lớp, An liệt kê ngày sinh của các bạn đó và được dãy dữ liệu như sau:

- 28                      21                      15                      30

Giá trị không hợp lý trong dãy dữ liệu trên là:

- A. 28                      B. 21                      C. 15                      D. 30

**Câu 5.** Cho đoạn thẳng AB dài 20cm, đoạn thẳng EF dài 4 cm. Tính tỉ số độ dài của đoạn thẳng EF và đoạn thẳng AB.

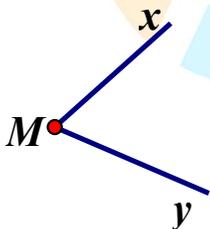
- A. 5                      B.  $\frac{1}{2}$                       C.  $\frac{1}{5}$                       D. 2

**Câu 6.** Cho hình vẽ bên, hai tia đối nhau là:

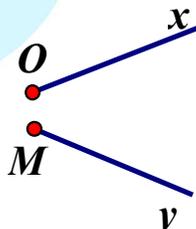


- A. Bx và By                      B. Ax và By                      C. AB và Ay                      D. Ay và Bx

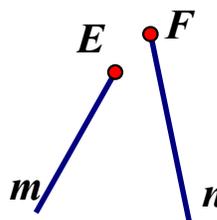
**Câu 7.** Trong các hình sau, hình nào hình ảnh của góc?



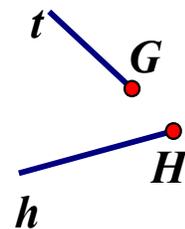
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

**Câu 8.** Góc vuông có số đo bằngA.  $180^\circ$ B.  $90^\circ$ C.  $75^\circ$ D.  $45^\circ$ **II. TỰ LUẬN****Bài 1 (1,5 điểm).** Thực hiện phép tính một cách hợp lý (nếu có thể):

a)  $\frac{-3}{7} + \frac{1}{-5} + \frac{3}{7}$

b)  $4,83 \cdot (-17,8) + 4,83 \cdot (-82,2)$

c)  $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12}$

**Bài 2 (1,5 điểm).** Tìm  $x$  :

a)  $x + 2,03 = 5,73$

b) 60% của  $x$  bằng 3

c)  $(3x - 1) \cdot \left(\frac{-5}{9}x - \frac{2}{3}\right) = 0$

**Bài 3 (1,5 điểm).** Bạn Linh đọc xong một cuốn sách dày 180 trang trong 3 ngày. Ngày thứ nhất bạn đọc  $\frac{1}{3}$  tổng số trang sách. Ngày thứ hai bạn đọc được 40% số trang sách còn lại.

a) Hỏi ngày thứ nhất bạn đọc bao nhiêu trang sách?

b) Ngày thứ 3 bạn Linh đọc được bao nhiêu trang sách?

c) Số trang sách ngày thứ 3 Linh đọc chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số trang sách?

**Bài 4 (1 điểm).** Một hệ thống siêu thị đã thống kê lượng táo bán ra trong bốn tháng cuối năm như bảng bên. Em hãy cho biết:

a) Số tấn táo đã bán ra trong tháng 11?

b) Tháng nào siêu thị bán được nhiều táo nhất?

Tháng 9	
Tháng 10	
Tháng 11	
Tháng 12	
 : 2 tấn	-  : 1 tấn

**Bài 5 (2 điểm).** Cho đoạn thẳng  $AB = 10\text{cm}$ . Gọi  $C$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AB$ a) Tính độ dài đoạn thẳng  $CA$  và  $CB$ b) Trên tia đối của tia  $AB$  lấy điểm  $D$  sao cho  $AD = 5\text{cm}$ . Hỏi điểm  $A$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $CD$  không? Vì sao?c) Vẽ  $\widehat{BAx} = 60^\circ$ . Hãy đo và chỉ ra các góc nhọn, góc tù và góc bẹt đỉnh  $A$ .**Bài 6 (0,5 điểm).** Cho  $S = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{48} + \frac{1}{49} + \frac{1}{50}$  và  $P = \frac{1}{49} + \frac{2}{48} + \frac{3}{47} + \dots + \frac{48}{2} + \frac{49}{1}$ .Tính  $\frac{S}{P}$ ?

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 5

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Từ câu 1 đến câu 4, em hãy ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

**Câu 1.** Cho bảng thống kê xếp loại học lực của học sinh lớp 6A như sau:

Xếp loại học lực	Tốt	Khá	Đạt	Chưa đạt
Số học sinh	18	13	4	1

Dựa vào bảng thống kê trên, em hãy cho biết: Lớp 6A có tổng số bao nhiêu học sinh?

- A. 13                                      B. 18                                      C. 36                                      D. 35

**Câu 2.** Hãy viết tập hợp các kết quả có thể xảy ra khi gieo một con xúc xắc 6 mặt

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

**Câu 3.** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào sai?

- A.  $0,3 < 0,4$                               B.  $-5,126 < 0$                               C.  $-0,8 > -0,88$                               D.  $-0,444 < -0,555$

**Câu 4.** Cho hình vẽ sau:

Tia nào trùng với tia Oy ?



- A. Tia OB                                      B. Tia Ox                                      C. Tia Ay                                      D. Tia BA

Từ câu 5 đến câu 8, em hãy ghi vào bài làm chữ Đ nếu khẳng định đúng hoặc S nếu khẳng định sai.

**Câu 5.** Phân số nghịch đảo của  $-8$  là  $\frac{1}{8}$ .

**Câu 6.** Làm tròn số 992743 đến hàng nghìn:  $992743 \approx 993000$ .

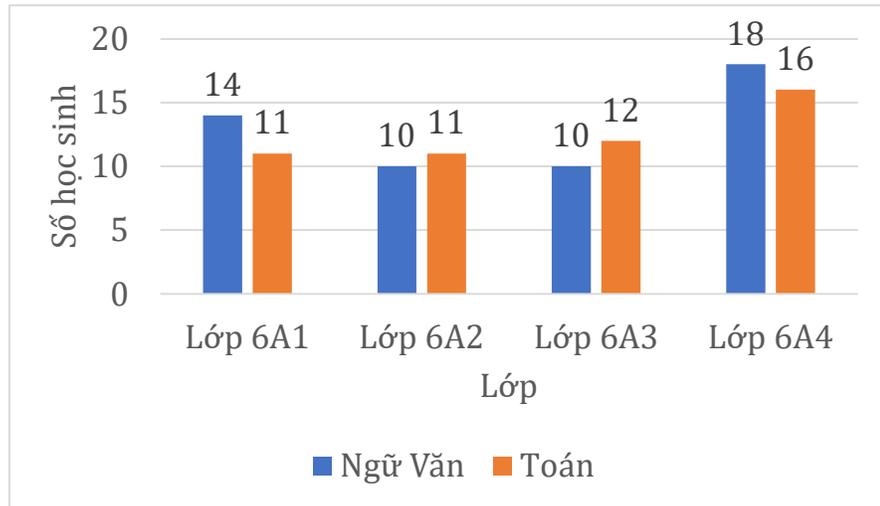
**Câu 7.** Hai đường thẳng a và b song song với nhau khi a và b có vô số điểm chung.

**Câu 8.** Chuyển hỗn số  $6\frac{5}{9}$  về dạng phân số ta được  $\frac{58}{9}$ .

## II. TỰ LUẬN

**Bài 1 (1 điểm).** Biểu đồ cột kép trong hình bên biểu diễn số học sinh giỏi hai môn Ngữ Văn và Toán của bốn lớp khối 6 gồm: 6A1; 6A2; 6A3; 6A4.

- a) Tính số học sinh giỏi Toán của bốn lớp khối 6?  
 b) Tính xác suất học sinh giỏi Toán của lớp 6A1 so với số học sinh giỏi Toán của bốn lớp khối 6? (Làm tròn kết quả đến hàng phần mười)



### Bài 2 (2,5 điểm).

1. Viết các phân số và hỗn số sau dưới dạng số thập phân:  $\frac{1}{-5}$ ;  $3\frac{1}{2}$ .  
 2. Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: 5,789; -2,475; 12,022; -1,625; 24,006.  
 3. Thực hiện phép tính: a)  $\left(\frac{9}{10} - \frac{4}{5}\right) : \frac{2}{5} + 1$       b)  $0,75 - \left(2\frac{1}{3} + 0,75\right) + 3^2 \cdot \frac{1}{9}$

### Bài 3 (1 điểm). Tìm x

a)  $x + 12,79 = 46,12$       b)  $\frac{3}{8} - \frac{1}{6} \cdot x = \frac{1}{4}$

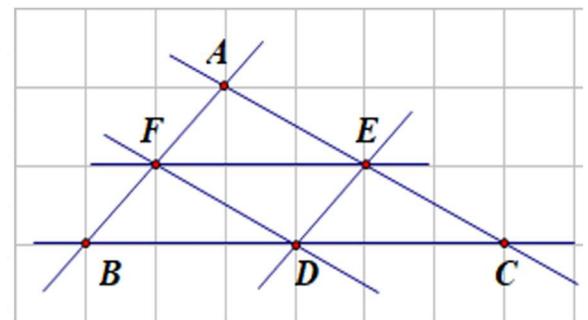
**Bài 4 (1 điểm).** Có ba sợi dây, sợi thứ nhất dài 12,6 m, sợi thứ hai dài bằng  $\frac{3}{5}$  sợi thứ nhất, sợi thứ ba dài gấp 1,5 lần sợi thứ hai.

- a) Sợi dây thứ hai và sợi dây thứ ba dài bao nhiêu mét?  
 b) Trung bình mỗi sợi dây dài bao nhiêu mét?

### Bài 5 (2 điểm).

1. Chỉ ra hai cặp đường thẳng song song trong hình vẽ sau:  
 2. Cho đoạn thẳng  $AB = 8$  cm. Lấy điểm C thuộc đoạn thẳng AB sao cho  $AC = 2$  cm.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng CB.  
 b) Gọi D là trung điểm của đoạn thẳng CB, tính độ dài đoạn thẳng CD.  
 c) Vẽ tia Ax là tia đối của tia AB. Lấy điểm E thuộc tia Ax sao cho  $AE = 5$  cm. Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng ED không? Vì sao?



**Bài 6 (0,5 điểm).** Tìm số tự nhiên  $n$  biết:  $\frac{1}{3 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 7} + \dots + \frac{1}{n \cdot (n+2)} = \frac{1}{8}$ .

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 6

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

**Câu 1.** Phân số nào là phân số nghịch đảo của phân số  $\frac{9}{-8}$  ?

- A.  $\frac{-8}{9}$                       B.  $\frac{8}{9}$                       C.  $\frac{9}{8}$                       D.  $\frac{-9}{8}$

**Câu 2.** Kết quả của phép tính  $\frac{-5}{9} \cdot \frac{7}{10}$  bằng bao nhiêu?

- A.  $\frac{-7}{18}$                       B.  $\frac{-35}{19}$                       C.  $\frac{35}{90}$                       D.  $\frac{-63}{50}$

**Câu 3.** Viết số 0,25 thành phân số tối giản ta được kết quả là

- A.  $\frac{25}{10}$                       B.  $\frac{25}{100}$                       C.  $\frac{1}{4}$                       D.  $\frac{5}{2}$

**Câu 4.** Viết hỗn số  $3\frac{1}{2}$  dưới dạng phân số ta được phân số là gì?

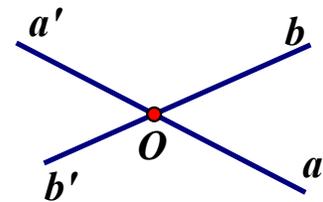
- A.  $\frac{5}{2}$                       B.  $\frac{3}{2}$                       C.  $\frac{7}{2}$                       D.  $\frac{1}{6}$

**Câu 5.** Tỷ số phần trăm của 50 và 100 bằng bao nhiêu?

- A. 80%                      B. 50%                      C. 30%                      D. 70%

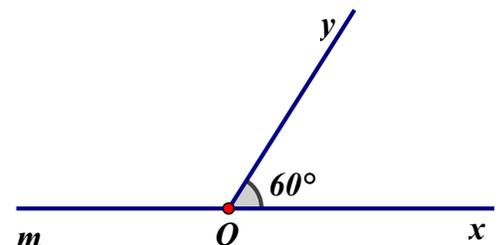
**Câu 6.** Trong hình vẽ sau có bao nhiêu tia?

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



**Câu 7.** Cho hình vẽ dưới đây. Hãy cho biết góc xOy là loại góc gì?

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



**Câu 8.** Hãy chọn cách viết kí hiệu tỉ số của 27 và 25?

- A.  $27 \cdot 25$                       B.  $25 \cdot 27$                       C.  $25 : 27$                       D.  $27 : 25$

## II. TỰ LUẬN

**Bài 1 (1,5 điểm).** Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lý nếu có thể):

a)  $(-15,2) + 16,5 + (-4,8) + 3,5$

b)  $\frac{5}{24} \cdot \frac{5}{6} + \frac{5}{24} \cdot \frac{1}{6}$

**Bài 2 (1,5 điểm).** Tìm x, biết

a)  $\frac{2}{7} \cdot x = \frac{3}{14}$

b)  $3 \cdot \left(x - \frac{1}{7}\right) = \frac{18}{7}$

**Bài 3 (2,0 điểm).**

a) Lớp 8A có 44 học sinh gồm 27 học sinh nam và còn lại là học sinh nữ. Tính tỉ số của số học sinh nữ so với số học sinh lớp 8A?

b) Một vòi nước chảy 10 giờ thì đầy bể. Hỏi vòi nước chảy trong 5 giờ thì chảy được bao nhiêu phần trăm bể?

**Bài 4 (2,5 điểm).**

1. Vẽ góc  $yOy' = 45^\circ$ .

2. Trên tia  $Ox$ , lấy điểm  $M$  và  $N$  sao cho  $OM = 2 \text{ cm}$ ,  $ON = 4 \text{ cm}$ .

a) Tính độ dài đoạn thẳng  $MN$ .

b) Điểm  $M$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $ON$  không? Vì sao?

**Bài 5 (0,5 điểm).** Tính giá trị của biểu thức:  $P = \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{49.50}$

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 7

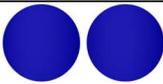
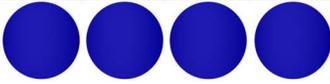
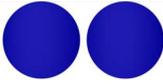
## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

**Câu 1.** Quan sát biểu đồ tranh số học sinh khối lớp 6 được điểm 10 môn Ngữ Văn trong tuần và cho biết số học sinh được điểm 10 môn Ngữ Văn vào thứ Năm là bao nhiêu?

Ngày	Số học sinh được điểm 10 môn Ngữ Văn
Thứ Hai	
Thứ Ba	
Thứ Tư	
Thứ Năm	
Thứ Sáu	

 = 1 học sinh

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

**Câu 2.** Phân số nghịch đảo của phân số  $\frac{8}{17}$  là:

- A.  $\frac{-8}{17}$                       B.  $\frac{-17}{8}$                       C.  $\frac{17}{8}$                       D.  $\frac{17}{-8}$

**Câu 3.** Phần nguyên của số thập phân 843,999 là:

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

**Câu 4.** Một cửa hàng điện lạnh thống kê số máy điều hoà và quạt hơi nước bán được trong ba tháng 6, 7, 8 thu được bảng sau:

Tháng	Tháng 6	Tháng 7	Tháng 8
Điều hoà	250	320	260
Quạt hơi nước	200	285	240

Cho biết số quạt hơi nước bán được trong tháng 7 là bao nhiêu?

- A. 250                      B. 200                      C. 285                      D. 320

**Câu 5.** Làm tròn số 327,6721 đến hàng phần mười ta được

- A. 328                      B. 327,6                      C. 327,67                      D. 327,7

**Câu 6.** Viết số thập phân 0,75 dưới dạng phân số ta được

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

**Câu 7.** Cho đoạn thẳng CD dài 10 cm, K là trung điểm của đoạn thẳng CD. Khi đó, độ dài của đoạn thẳng CK bằng

- A. 5dm                      B. 10cm                      C. 5m                      D. 5cm

**Câu 8.** 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

## II. TỰ LUẬN

**Bài 1 (1,5 điểm).** Một hộp chứa 5 bì thư cùng loại, mỗi bì thư được ghi một số khác nhau, mỗi lần bạn Cường rút ngẫu nhiên một chiếc bì thư và trả lại vào hộp. Kết quả mỗi lần rút được bạn Cường ghi lại như sau:

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

a) Số bé nhất được ghi trên các bì thư là bao nhiêu?

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

Số ghi trên bì thư	6	7	8	9	10
Số lần bạn Cường rút bì thư					

c) Tính xác suất thực nghiệm bạn Cường rút được bì thư ghi số 9?

## Bài 2 (2,5 điểm).

1) Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể).

a)  $\frac{3}{8} - \frac{-5}{8}$ ;

b)  $\frac{12}{5} \cdot \frac{1}{2} + \frac{5}{24} : \frac{1}{12} - \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{2}$ ;

c)  $\frac{5}{8} \cdot \frac{1}{2} : \left(1\frac{5}{16} - 1,5\right) + 2025^0$ .

2) Tìm  $x$ , biết:

a)  $\frac{1}{6} + \frac{2}{9}x = \frac{-2}{3}$ ;

b)  $0,125 \cdot (x + 1,6) = -0,375$ .

**Bài 3 (1,0 điểm).** Tổng diện tích gieo cấy lúa vụ hè thu năm 2017 của cả nước đạt 2,01 triệu ha, giảm 0,43 triệu ha so với vụ hè thu năm 2016.

a) Tính diện tích gieo cấy lúa vụ hè thu năm 2016.

b) Tính tổng diện tích cấy lúa vụ hè thu của hai năm 2016 và năm 2017.

**Bài 4 (2,5 điểm).**

1. Quan sát (Hình 1).

- a) Viết ba tia gốc  $A$  và ba tia gốc  $B$ .  
 b) Viết hai tia trùng nhau gốc  $A$  và hai tia đối nhau gốc  $B$

2. Vẽ đoạn thẳng  $AB = 8 \text{ cm}$ . Lấy điểm  $O$  thuộc đoạn thẳng  $AB$  sao cho  $OA = 4 \text{ cm}$ .

- a) Tính độ dài đoạn thẳng  $OB$ ;  
 b) Điểm  $O$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $AB$  không? Vì sao?  
 c) Gọi  $N$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AO$ , trên tia đối của tia  $AO$  lấy điểm  $M$  sao cho  $MA = 4 \text{ cm}$ . Chứng tỏ rằng  $N$  là trung điểm của đoạn thẳng  $MB$ .



(Hình 1)

**Bài 5 (0,5 điểm).** Tính giá trị của biểu thức  $A : A = \frac{1}{5} + \frac{1}{5^2} + \frac{1}{5^3} + \dots + \frac{1}{5^{19}} + \frac{1}{5^{20}}$ .

-----HẾT-----



MathExpress  
Sang mãi niềm tin

## ĐỀ SỐ 8

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)

**Câu 1.** Phân số  $\frac{-4}{14}$  bằng:

- A.  $\frac{7}{-2}$                       B.  $\frac{2}{-7}$                       C.  $\frac{-1}{10}$                       D.  $\frac{-2}{-7}$

**Câu 2.** Trong các phân số dưới đây, phân số nào là nhỏ nhất?

$$\frac{-1}{-2}; \frac{-5}{18}; \frac{2}{-9}; \frac{1}{24}; 0; \frac{-1}{6}$$

- A.  $\frac{-1}{-2}$                       B.  $\frac{-1}{6}$                       C.  $\frac{-5}{18}$                       D.  $\frac{2}{-9}$

**Câu 3.** Phân số nghịch đảo của phân số  $\frac{3}{-5}$  là

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

**Câu 4.** Làm tròn số thập phân  $-125,314$  đến hàng phần trăm thu được kết quả là:

- A.  $-100$                       B.  $-125,32$                       C.  $-125,31$                       D.  $-125,3$

**Câu 5.** Dưa hấu thường có vị ngọt mát, được ăn trực tiếp, để dưới dạng đông lạnh, làm thành nước trái cây hoặc nước sinh tố. Biết rằng trong một quả dưa hấu nặng 1,5 kg có chứa khoảng 90 g đường. Tính tỉ số phần trăm lượng đường có chứa trong quả dưa hấu đó.

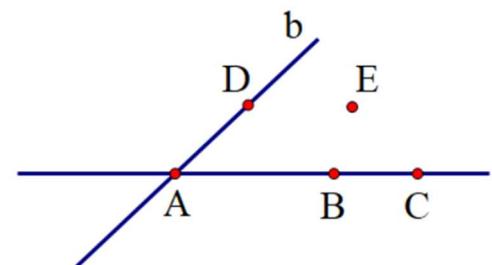
- A. 6%                      B. 9%                      C. 15%                      D. 16,6%

**Câu 6.** Trong một dịp khuyến mãi tại một cửa hàng, các sản phẩm bánh ngọt đều được giảm giá 15%. Bạn Lan mua một hộp bánh bông lan cuộn kem hết 76 500 đồng. Hỏi giá tiền của hộp bánh khi chưa giảm là bao nhiêu?

- A. 65 000 đồng                      B. 90 000 đồng  
C. 100 000 đồng                      D. 114 700 đồng

**Câu 7.** Điểm nào dưới đây thuộc đường thẳng  $AB$  ?

- A. Điểm  $B$   
B. Điểm  $C$   
C. Điểm  $D$   
D. Điểm  $E$



**Câu 8.** Quan sát hình vẽ và chỉ ra cặp tia trùng nhau.



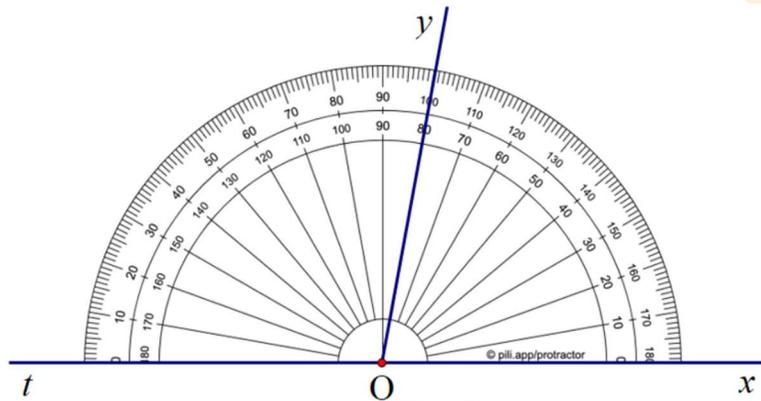
- A. Tia  $Gx$  và tia  $Gy$
- B. Tia  $Fy$  và tia  $Gy$
- C. Tia  $GH$  và tia  $Gx$
- D. Tia  $Gx$  và tia  $GF$

**Câu 9.** Quan sát hình vẽ và cho biết điểm  $C$  là trung điểm của đoạn thẳng nào dưới đây?



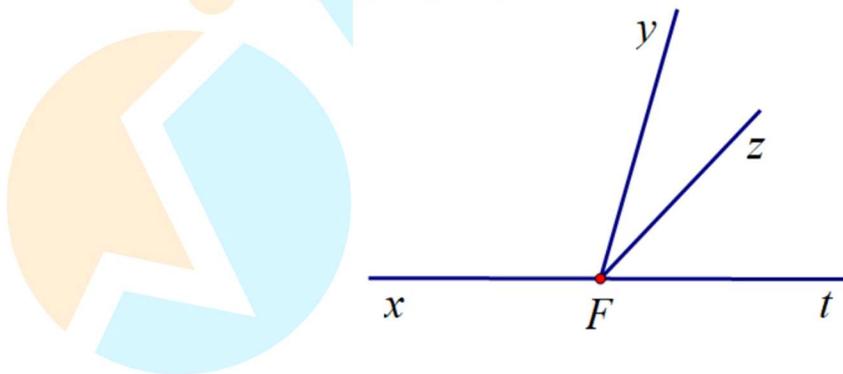
- A.  $AC$
- B.  $BD$
- C.  $AD$
- D.  $CD$

**Câu 10.** Số đo của  $\widehat{tOy}$  trong hình vẽ là:



- A.  $100^\circ$
- B.  $80^\circ$
- C.  $40^\circ$
- D.  $20^\circ$

**Câu 11.** Số góc nhọn có trong hình vẽ là:



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

**Câu 12.** Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số bó hoa bán được của một cửa hàng trong ngày Quốc tế Phụ nữ 8/3.

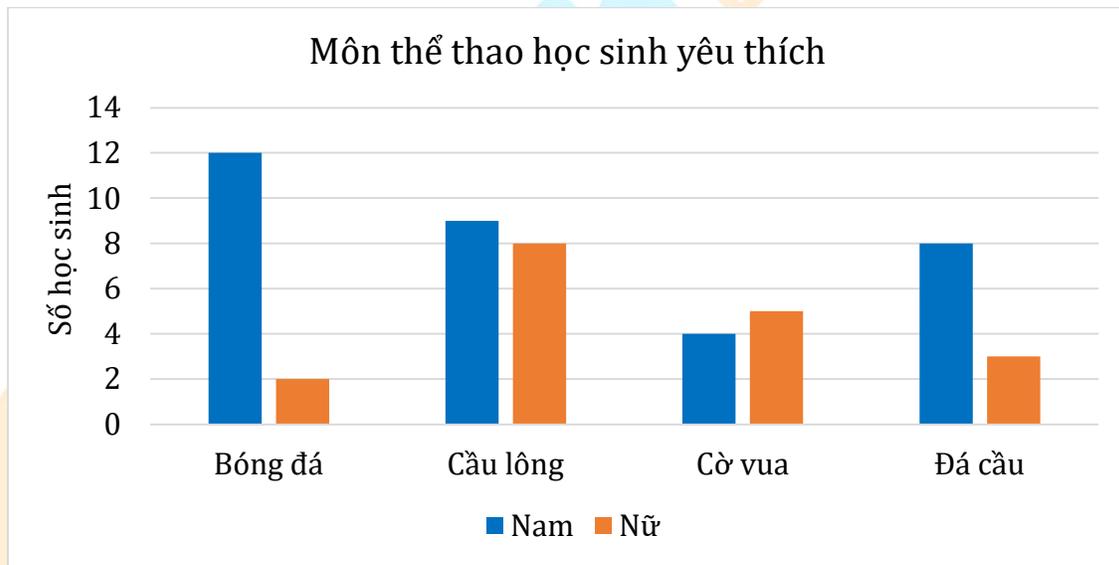
Loại hoa	Số bó hoa bán được

Hoa hồng								
Hoa ly								
Hoa tulip								
Hoa hướng dương								
 : 4 bó      ;  : 2 bó								

Số bó hoa ly cửa hàng đó đã bán được là:

- A. 7 bó                      B. 20 bó                      C. 22 bó                      D. 24 bó

**Câu 13.** Cho biểu đồ 1 biểu diễn số học sinh nam và số học sinh nữ của lớp 6A có sở thích chơi một số các môn thể thao.



Biểu đồ 1

Quan sát biểu đồ 1 và cho biết môn thể thao nào được học sinh nữ ưa thích hơn học sinh nam.

- A. Bóng đá                      B. Cầu lông                      C. Cờ vua                      D. Đá cầu

**Câu 14.** Quan sát biểu đồ 1 ở câu 13 và cho biết: khẳng định nào dưới đây là SAI?

- A. Số học sinh nam thích bóng đá là 12 học sinh.  
 B. Số học sinh nữ thích đá cầu là 8 học sinh.

- C. Số học sinh nữ thích cầu lông ít hơn số học sinh nam thích cầu lông là 1 học sinh.  
D. Số học sinh nam thích cờ vua ít hơn số học sinh nữ thích cờ vua là 1 học sinh.

**Câu 15.** Một hộp có một quả bóng xanh, một quả bóng đỏ và một quả bóng vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần bạn Lan lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng được lấy ra rồi đặt trả lại trong hộp. Hỏi có mấy kết quả có thể xảy ra đối với màu của quả bóng?

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

**Câu 16.** Nếu tung một đồng xu 20 lần liên tiếp, trong đó có 5 lần xuất hiện mặt ngửa, 15 lần xuất hiện mặt sấp, thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt ngửa là bao nhiêu?

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

## PHẦN II. TỰ LUẬN (6,0 điểm).

**Câu 17. (1,75 điểm)** Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

- a)  $\frac{6}{5} + \frac{-5}{4}$                                       b)  $(-5,8 + 4,2) \cdot 0,3$                                       c)  $\frac{3}{19} \cdot \frac{-5}{7} + \frac{-18}{19} \cdot \frac{3}{14} + \frac{6}{19}$

**Câu 18. (1,0 điểm)** Tìm  $x$

- a)  $\frac{-5}{6} - x = \frac{2}{15} \cdot \frac{5}{3}$   
b)  $0,56 : (x - 3) = -0,8$

**Câu 19. (1,25 điểm)** Cô Hoa muốn mua xoài để làm mứt sấy dẻo. Cô tìm được 2 điểm bán xoài ưng ý  $A$  và  $B$  đều có cùng mức giá 25 000 đồng một ki-lô-gam, nhưng có chương trình khuyến mãi khác nhau:

Điểm bán  $A$  : khuyến mãi giảm 10% trên tổng số tiền mua hàng;

Điểm bán  $B$  : khuyến mãi khi mua theo túi: mỗi túi là 5 kg, giá mỗi túi là 110 000 đồng.

- a) Nếu cô Hoa mua 20 kg xoài tại cửa hàng  $A$  thì phải trả bao nhiêu tiền?  
b) Cô Hoa nên mua 20 kg xoài tại điểm bán nào thì tổng số tiền phải trả sẽ ít hơn? Tại sao?

**Câu 20. (1,5 điểm)** Trên tia  $Ax$  lấy hai điểm  $M, N$  sao cho  $AM = 2$  cm,  $AN = 6$  cm.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng  $MN$ .  
b) Lấy  $P, Q$  lần lượt là trung điểm của đoạn thẳng  $AM, AN$ . So sánh độ dài đoạn thẳng  $PQ$  và đoạn thẳng  $MN$ .

**Câu 21. (0,5 điểm)** Chứng tỏ rằng giá trị của  $P$  không phải là một số tự nhiên, biết:

$$P = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2023} - \frac{1}{2024} + \frac{1}{2025}$$

-----HẾT-----

ĐỀ SỐ 9

ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Câu 1: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là sai?

A.  $\frac{3}{5} = \frac{24}{40}$

B.  $\frac{12}{37} = \frac{-12}{-37}$

C.  $\frac{2}{-7} = \frac{-2}{7}$

D.  $\frac{18}{45}$  là phân số tối giản

Câu 2: Sắp xếp các số thập phân sau -6,9; 0,8; -7,3; 1,2; 3,14 theo thứ tự tăng dần:

A. 3,14; 1,2; 0,8; -6,9; -7,3.

B. -7,3; -6,9; 0,8; 1,2; 3,14.

C. -7,3; -6,9; 1,2; 3,14; 0,8.

D. -6,9; -7,3; 0,8; 1,2; 3,14.

Câu 3: Gieo một con xúc xắc 6 mặt 50 lần ta được kết quả như sau:

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần xuất hiện	9	3	11	12	8	7

Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt có số chấm chẵn trong 50 lần gieo trên là:

A. 0,56

B. 0,44

C. 0,38

D. 0,66

Câu 4: Một hóa đơn tiền điện có ghi số tiền là 376431 đồng. Hãy làm tròn đến chữ số hàng nghìn.

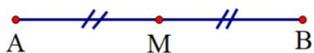
A. 377000

B. 376000

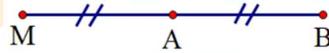
C. 370000

D. 380000

Câu 5: Hình nào sau đây biểu diễn điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB.



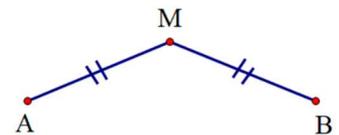
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Câu 6: Nhân dịp nghỉ hè, một cửa hàng giảm giá 30% đối với một đôi giày có giá niêm yết là 380000 đồng. Em hãy tính xem khi mua đôi giày này, người mua phải trả bao nhiêu nghìn đồng?

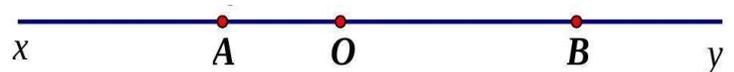
A. 144

B. 342

C. 266

D. 524

Câu 7: Cho hình vẽ, tia nào trùng với tia AB ?



A. Tia Ax

B. Tia OB, By

C. Tia AO, Ay

D. Tia BA

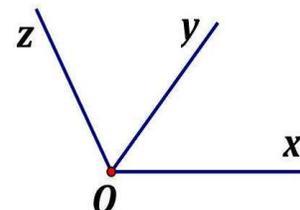
Câu 8: Cho hình vẽ, trong hình có bao nhiêu góc nhọn?

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1



## PHẦN II: TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1. (1,0 điểm) Tính :

a)  $\frac{2}{7} - \frac{2}{7} \cdot \frac{7}{12}$

b)  $\frac{-11}{12} \cdot \frac{18}{25} + \frac{-11}{12} \cdot \frac{7}{25} + \frac{5}{12}$

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm  $x$ , biết:

a)  $x - \frac{3}{5} = \frac{2}{3}$

b)  $\left(x - \frac{1}{3}\right) : \frac{1}{2} + \frac{3}{7} = 5\frac{3}{7}$

c)  $\frac{-2}{3}x + \frac{1}{5}x = \frac{-14}{15}$

Bài 3. (1,5 điểm) Biểu đồ tranh dưới đây biểu diễn số lượng buổi học bạn Hùng sử dụng các phương tiện khác nhau để đi đến trường trong tháng tư.

Xe đạp	
Xe máy (bố mẹ chở)	
Phương tiện khác	
 ứng với 2 buổi học	

- a) Trong tháng tư, Hùng đi học nhiều nhất bằng phương tiện nào ?  
 b) Có bao nhiêu buổi học bạn Hùng đi xe đạp ?  
 c) Tính xác suất bạn Hùng đến trường bằng xe đạp ?

Bài 4. (1,5 điểm) Lớp 6A có 40 học sinh. Biết số học sinh giỏi chiếm 30% số học sinh cả lớp. Số học sinh khá bằng  $\frac{5}{3}$  số học sinh giỏi, còn lại là học sinh trung bình.

- a) Tính số học sinh mỗi loại.  
 b) Tính tỉ số phần trăm giữa số học sinh đạt loại khá so với học sinh cả lớp?

Bài 5. (2,0 điểm) Trên tia  $Ax$  lấy điểm  $B$  và  $C$  sao cho  $AB = 6$  cm;  $AC = 8$  cm.

- a) Tính  $BC$ .  
 b) Trên  $Ax$  lấy điểm  $I$  sao cho  $I$  là trung điểm  $AB$ . Trên tia đối của tia  $Ax$  lấy điểm  $D$  sao cho  $AD = 3$  cm. Điểm  $A$  có là trung điểm của  $DI$  không? Vì sao ?

Bài 6. (0,5 điểm)

Cho  $S = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{2024^2}$ . Chứng tỏ rằng  $S$  không phải là số tự nhiên.

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 10

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

**Câu 1.** Phân số nghịch đảo của  $\frac{-4}{3}$  là

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

**Câu 2.** Kết quả của phép tính  $\frac{1}{6} - \frac{-3}{4}$  là

- A.  $\frac{7}{12}$                       B.  $\frac{-11}{12}$                       C.  $\frac{-7}{12}$                       D.  $\frac{11}{12}$

**Câu 3.** Kết quả phép tính:  $13,292 + (-2,135)$  là

- A. 11,55                      B. 11,157                      C. 11,175                      D. 11,75

**Câu 4.** Kết quả phép tính  $(-4,4) \cdot 3,2$  là

- A. -14,8                      B. -1,48                      C. -14,08                      D. 14,08

**Câu 5.** Kết quả của phép tính  $\left(-\frac{3}{2}\right) : \left(-\frac{9}{2}\right)$  là

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

**Câu 6.** Làm tròn số 56,087 đến hàng phần trăm, ta được:

- A. 56,08                      B. 56,09                      C. 56                      D. 56,1

**Câu 7.**  $\frac{3}{8}$  của 24 là:

- A. 3                      B. 9                      C. 64                      D. 8

**Câu 8.** 75% của một số bằng 96. Số đó là:

- A. 125                      B. 72                      C. 60                      D. 128

Quan sát hình vẽ dưới đây để trả lời câu 9, câu 10



**Câu 9.** Hai tia nào sau đây đối nhau?

- A. Tia  $MP$  và tia  $MN$                       B. Tia  $PM$  và tia  $PN$   
C. Tia  $MN$  và tia  $NM$                       D. Tia  $NM$  và tia  $NP$

**Câu 10.** Khẳng định nào dưới đây là sai?

- A. Điểm  $N$  thuộc đường thẳng  $MP$                       B. Điểm  $N$  thuộc đoạn thẳng  $MP$   
C. Điểm  $M$  thuộc đường thẳng  $NP$                       D. Điểm  $M$  thuộc đoạn thẳng  $NP$

**Câu 11.** Góc có hai cạnh là  $AB, AC$  là:

- A.  $\widehat{ABC}$                       B.  $\widehat{BAC}$                       C.  $\widehat{BCA}$                       D.  $\widehat{ACB}$

**Câu 12.** Cho  $\widehat{xOy} = 100^\circ$ .  $\widehat{xOy}$  là góc:

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

## PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

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

a)  $\frac{16}{21} - \frac{14}{23} + \frac{5}{21} + \frac{-9}{23}$

b)  $(-4, 2) \cdot 5,6 + 5,6 \cdot (-5,8) + 2,8$

c)  $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12}$

**Bài 2. (1,5 điểm)** Tìm  $x$  biết

a)  $x - \frac{7}{4} = \frac{-5}{8}$

b)  $\frac{-2}{3}x + 0,5 = 7,5$

c)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} : x = \frac{1}{6}$

**Bài 3. (1,5 điểm)** Bạn Mai đọc một cuốn sách dày 320 trang. Ngày đầu Mai đọc được 40% số trang. Ngày thứ hai Mai đọc được  $\frac{5}{8}$  số trang còn lại.

- a) Tính số trang sách Mai đọc được trong ngày thứ nhất.  
 b) Tính số trang sách Mai đọc được trong ngày thứ hai.  
 c) Tính tỉ số phần trăm của số trang sách còn lại sau hai ngày đọc so với số trang của cuốn sách.

**Bài 4. (2 điểm)** Trên tia  $Ox$  lấy hai điểm  $A, B$  sao cho  $OA = 3$  cm,  $OB = 5$  cm.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng  $AB$ .  
 b) Trên tia đối của tia  $Ox$  lấy điểm  $C$  sao cho  $OC = 3$  cm. Hỏi  $O$  có phải là trung điểm của đoạn  $AC$  không? Vì sao?  
 c) Lấy điểm  $I$  trên đường thẳng  $AB$  sao cho  $OI = 4$  cm. Tính độ dài đoạn thẳng  $IB$ .

**Bài 5. (0,5 điểm)** Tính  $A = \frac{1}{2.6} + \frac{1}{3.8} + \frac{1}{4.10} + \dots + \frac{1}{2023.4048}$

HẾT

# HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT



MathExpress  
Sang mãi niềm tin

## ĐỀ SỐ 1

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	A	A	C	A	D	B	D

## II. TỰ LUẬN (8,0 điểm)

## Bài I (2,0 điểm)

1. Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

a)  $\frac{23}{13} - \frac{10}{13}$

b)  $\frac{4}{5} + \frac{1}{5} \cdot \left(30\% - \frac{3}{2}\right)$

c)  $0,3 \times 0,12 + 0,3 \times 0,88 + 1^{2025}$

2. Bạn Hoa cao 1,55 m; bạn Nam cao 1,62 m. Hỏi bạn Nam cao hơn bạn Hoa bao nhiêu mét?

Lời giải

1. a) $\frac{23}{13} - \frac{10}{13}$ $= \frac{13}{13}$ $= 1$	b) $\frac{4}{5} + \frac{1}{5} \cdot \left(30\% - \frac{3}{2}\right)$ $= \frac{4}{5} + \frac{1}{5} \cdot \left(\frac{3}{10} - \frac{3}{2}\right) = \frac{4}{5} + \frac{1}{5} \cdot \frac{-6}{5}$ $= \frac{4}{5} - \frac{6}{25} = \frac{14}{25}$	c) $0,3 \times 0,12 + 0,3 \times 0,88 + 1^{2025}$ $= 0,3 \times (0,12 + 0,88) + 1$ $= 0,3 \times 1 + 1$ $= 1,3$
--	--	--

2. Bạn Nam cao hơn bạn Hoa số mét là:  $1,62 - 1,55 = 0,07 (m)$ Bài II (1,5 điểm) Tìm  $x$ , biết:

a)  $x + \frac{1}{2} = \frac{3}{5}$

b)  $\frac{1}{6} + \frac{5}{6} : x = \frac{2}{3}$

c)  $(x-3) \cdot \left(5 - \frac{1}{2}x\right) = 0$

Lời giải

a) $x + \frac{1}{2} = \frac{3}{5}$ $x = \frac{3}{5} - \frac{1}{2}$ $x = \frac{1}{10}$ Vậy $x = \frac{1}{10}$	b) $\frac{1}{6} + \frac{5}{6} : x = \frac{2}{3}$ $\frac{5}{6} : x = \frac{1}{2}$ $x = \frac{5}{6} : \frac{1}{2}$ $x = \frac{5}{3}$ Vậy $x = \frac{5}{3}$	c) $(x-3) \cdot \left(5 - \frac{1}{2}x\right) = 0$ TH1: $x-3=0$ $x=3$ TH2: $5 - \frac{1}{2}x = 0$ $\frac{1}{2}x = 5$ $x = 10$ Vậy $x \in \{3; 10\}$
---	--	---

**Bài III (1,5 điểm)** Math Discovery là cuộc thi Toán học bổ ích dành cho học sinh khối 6, diễn ra thường niên tại trường THCS – THPT Newton. Trong năm học này, có 60 thí sinh tham dự vòng chung kết. Trong đó số thí sinh nữ bằng  $\frac{3}{10}$  tổng số thí sinh tham dự, còn lại là số thí sinh nam.

- a) Tính số thí sinh nữ tham dự vòng chung kết của cuộc thi.  
b) Số thí sinh nam chiếm bao nhiêu phần trăm số thí sinh tham dự vòng chung kết?

**Lời giải**

a) Số thí sinh nữ tham dự vòng chung kết là:  $60 \cdot \frac{3}{10} = 18$  (thí sinh)

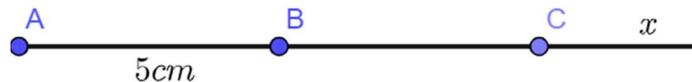
b) Số thí sinh nam tham dự vòng chung kết là:  $60 - 18 = 42$  (thí sinh)

Số thí sinh nam chiếm số phần trăm số thí sinh tham dự vòng chung kết là:  $\frac{42}{60} \times 100\% = 70\%$

**Bài IV (2,0 điểm)** Trên tia  $Ax$  lấy hai điểm  $B, C$  sao cho  $AB = 5\text{cm}, AC = 10\text{cm}$ .

- a) Trong ba điểm  $A, B, C$  điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại. Tính độ dài đoạn thẳng  $BC$ .  
b) Điểm  $B$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $AC$  không? Vì sao?

**Lời giải**



a) Trong ba điểm  $A, B, C$  điểm  $B$  nằm giữa điểm  $A$  và  $C$ .

Do đó  $AB + BC = AC$

Thay số:  $5 + BC = 10$

$BC = 10 - 5 = 5\text{cm}$

b) Vì điểm  $B$  nằm giữa điểm  $A$  và  $C$

Mà  $AB = BC = 5\text{cm}$  nên  $B$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AC$

## Bài V (1,0 điểm)

a) Bác An gửi 130000000 đồng vào ngân hàng với kì hạn một năm, lãi suất 5,4% / năm. Hết kì hạn một năm, bác An rút cả gốc và lãi được số tiền là bao nhiêu?

b) Cho  $B = \frac{3}{4} + \frac{8}{9} + \frac{15}{16} + \frac{24}{25} + \dots + \frac{2499}{2500}$ . Chứng tỏ rằng giá trị của  $B$  không phải là số tự nhiên.

## Lời giải

a) Sau một năm, bác An có số tiền lãi là:

$$130000000 \cdot 5,4\% = 7020000 \text{ (đồng)}$$

Sau một năm, cả gốc và lãi bác An rút ra là:

$$130000000 + 7200000 = 137020000 \text{ (đồng)}$$

b) Ta có:  $B = \frac{3}{4} + \frac{8}{9} + \frac{15}{16} + \frac{24}{25} + \dots + \frac{2499}{2500}$  (có 49 phân số)

$$= \frac{4-1}{4} + \frac{9-1}{9} + \frac{16-1}{16} + \frac{25-1}{25} + \dots + \frac{2500-1}{2500}$$

$$= 1 - \frac{1}{2^2} + 1 - \frac{1}{3^2} + 1 - \frac{1}{4^2} + 1 - \frac{1}{5^2} + \dots + 1 - \frac{1}{50^2}$$

$$= \underbrace{(1+1+1+\dots+1)}_{49 \text{ số hạng } 1} - \left( \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{50^2} \right) = 49 - \left( \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{50^2} \right)$$

$$= 49 - A \text{ với } A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{50^2}$$

$$\text{Ta có: } A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{50^2} < \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{49 \cdot 50}$$

$$A < 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \dots + \frac{1}{49} - \frac{1}{50} = 1 - \frac{1}{50} < 1 \text{ (do } \frac{1}{50} > 0)$$

$$\text{Lại có } A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{50^2} > 0$$

$$\text{Do đó: } 0 < A < 1 \text{ mà } B = 49 - A \Rightarrow 48 < B < 49$$

Mà 48 và 49 là hai số tự nhiên liên tiếp nên  $B$  không phải là số tự nhiên

Vậy giá trị của  $B$  không phải là số tự nhiên.

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 2

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	B	D	D	A	C	A	C

## II. TỰ LUẬN (8,0 điểm)

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

a)  $6,45 \cdot (-56,83) + 6,45 \cdot (-43,17)$       b)  $\frac{17}{21} \cdot \frac{-8}{13} + \frac{17}{21} \cdot \frac{-5}{13}$       c)  $(23,45 + 18 - 13,45) : (6,3 + 3,7)$

Lời giải

a) $6,45 \cdot (-56,83) + 6,45 \cdot (-43,17)$ $= 6,45 \cdot [(-56,83) + (-43,17)]$ $= 6,45 \cdot (-100) = -645$	b) $\frac{17}{21} \cdot \frac{-8}{13} + \frac{17}{21} \cdot \frac{-5}{13}$ $= \frac{17}{21} \cdot \left( \frac{-8}{13} + \frac{-5}{13} \right)$ $= \frac{17}{21} \cdot (-1) = \frac{-17}{21}$	c) $(23,45 + 18 - 13,45) : (6,3 + 3,7)$ $= (23,45 - 13,45 + 18) : 10$ $= 28 : 10$ $= 2,8$
--	---	--

Bài 2 (1,5 điểm). Tìm x :

a)  $x - \frac{2}{5} = \frac{7}{10}$       b)  $\left( 2x - \frac{2}{3} \right) \cdot \frac{5}{6} = \frac{5}{18}$       c)  $1,5(x - 3,4) = 22,5$

Lời giải

a) $x - \frac{2}{5} = \frac{7}{10}$ $x = \frac{7}{10} + \frac{2}{5}$ $x = \frac{11}{10}$ Vậy $x = \frac{11}{10}$	b) $\left( 2x - \frac{2}{3} \right) \cdot \frac{5}{6} = \frac{5}{18}$ $2x - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$ $2x = 1$ $x = \frac{1}{2}$ Vậy $x = \frac{1}{2}$	c) $1,5(x - 3,4) = 22,5$ $x - 3,4 = 15$ $x = 18,4$ Vậy $x = 18,4$
---	---	--

Bài 3 (2 điểm) Khối 6 của một trường có 280 học sinh. Tổng hợp kết quả học lực cuối năm có ba loại Giỏi, Khá và Đạt. Số học sinh giỏi chiếm  $\frac{3}{5}$  tổng số học sinh của khối, số học sinh khá chiếm  $\frac{5}{7}$  tổng số học sinh còn lại. Số học sinh còn lại là loại Đạt.

a) Tính số học sinh mỗi loại của khối 6?

b) Tính tỉ số phần trăm của số học sinh Giỏi với tổng số học sinh của khối 6.

Lời giải

a) Số học sinh xếp loại Giỏi của khối 6 là:  $280 \cdot \frac{3}{5} = 168$  (học sinh)

Số học sinh xếp loại Khá của khối 6 là:  $(280 - 168) \cdot \frac{5}{7} = 80$  (học sinh)

Số học sinh xếp loại Đạt của khối 6 là:  $280 - 168 - 80 = 32$  (học sinh)

b) Tỷ số phần trăm của số học sinh Giỏi với tổng số học sinh của khối 6 là:  $\frac{168}{280} \cdot 100\% = 60\%$

**Bài 4 (2,5 điểm).** Trên tia  $Ox$  lấy hai điểm  $M$  và  $N$  sao cho  $OM = 4$  cm;  $ON = 8$  cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng  $MN$ .

b) Điểm  $M$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $ON$  không? Vì sao?

c) Gọi  $A$  là trung điểm của  $MN$ . Tính độ dài đoạn thẳng  $OA$ .

Lời giải



a) Vì điểm  $M$  nằm giữa hai điểm  $O$  và  $N$  nên ta có:  $OM + MN = ON$  do đó  $MN = 8 - 4 = 4$  cm

b) Có  $OM = MN (= 4$  cm) mà điểm  $M$  nằm giữa hai điểm  $O$  và  $N$   
Nên điểm  $M$  là trung điểm của đoạn thẳng  $ON$

c) Vì điểm  $A$  là trung điểm của  $MN$  suy ra:  $MA = MN : 2 = 4 : 2 = 2$  cm

Vì  $M$  nằm giữa hai điểm  $O$  và  $A$  nên ta có:  $OA = OM + MA = 4 + 2 = 6$  cm

**Bài 5 (0,5 điểm).** Tính  $\frac{P}{Q}$ , biết rằng:

$$P = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{499} + \frac{1}{500}, Q = \frac{1}{499} + \frac{2}{498} + \frac{3}{497} + \dots + \frac{498}{2} + \frac{499}{1}$$

Lời giải

$$Q = \left( \frac{1}{499} + 1 \right) + \left( \frac{2}{498} + 1 \right) + \dots + \left( \frac{498}{2} + 1 \right) + 1$$

$$= \frac{500}{499} + \frac{500}{498} + \dots + \frac{500}{2} + \frac{500}{500}$$

$$= 500 \left( \frac{1}{499} + \frac{1}{498} + \dots + \frac{1}{2} + \frac{1}{500} \right)$$

$$= 500 \cdot P$$

$$\text{Vậy } \frac{P}{Q} = \frac{1}{500}$$

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 3

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

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

## II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm). Thực hiện các phép tính (tính một cách hợp lí nếu có thể):

a)  $\frac{7}{30} + \frac{-12}{37} + \frac{23}{30} + \frac{-25}{37}$

b)  $\frac{2}{3} \cdot \frac{6}{11} + \frac{7}{11}$

c)  $4 \cdot (5^2 - 3 \cdot 4,6) + 1,25 : 5$

Lời giải

$\begin{aligned} \text{a) } & \frac{7}{30} + \frac{-12}{37} + \frac{23}{30} + \frac{-25}{37} \\ &= \left( \frac{7}{30} + \frac{23}{30} \right) + \left( \frac{-12}{37} + \frac{-25}{37} \right) \\ &= 1 + (-1) \\ &= 0 \end{aligned}$	$\begin{aligned} \text{b) } & \frac{2}{3} \cdot \frac{6}{11} + \frac{7}{11} \\ &= \frac{12}{33} + \frac{7}{11} \\ &= \frac{12}{33} + \frac{21}{33} \\ &= \frac{33}{33} \\ &= 1 \end{aligned}$	$\begin{aligned} \text{c) } & 4 \cdot (5^2 - 3 \cdot 4,6) + 1,25 : 5 \\ &= 4 \cdot (25 - 13,8) + 0,25 \\ &= 4 \cdot 11,2 + 0,25 \\ &= 44,8 + 0,25 \\ &= 45,05 \end{aligned}$
---	---	--

Bài 2 (1,5 điểm). Tìm  $x$ , biết :

a)  $x + \frac{-8}{15} = \frac{1}{5}$

b)  $\frac{5}{6}x - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$

c)  $x + 1,46 = 14,68 - 3 \cdot 1,6$

Lời giải

$\begin{aligned} \text{a) } & x + \frac{-8}{15} = \frac{1}{5} \\ & x = \frac{1}{5} - \frac{-8}{15} \\ & x = \frac{11}{15} \end{aligned}$ <p>Vậy <math>x = \frac{11}{15}</math></p>	$\begin{aligned} \text{b) } & \frac{5}{6}x - \frac{2}{3} = \frac{1}{3} \\ & \frac{5}{6}x = 1 \\ & x = \frac{6}{5} \end{aligned}$ <p>Vậy <math>x = \frac{6}{5}</math></p>	$\begin{aligned} \text{c) } & x + 1,46 = 14,68 - 3 \cdot 1,6 \\ & x + 1,46 = 14,68 - 4,8 \\ & x + 1,46 = 9,88 \\ & x = 9,88 - 1,46 \\ & x = 8,42 \end{aligned}$ <p>Vậy <math>x = 8,42</math></p>
--	--	--

**Bài 3 (1,5 điểm).** Một món hàng có giá được niêm yết trên kệ là 350000 đồng, khách hàng khi mua sẽ được giảm giá 12%. Hỏi số tiền mà khách hàng phải trả cho cửa hàng khi mua món hàng đó sau khi đã được giảm giá là bao nhiêu?

**Lời giải**

Số tiền được giảm khi mua món hàng đó là:  $350000 \cdot 12\% = 42000$  đồng

Số tiền mà khách hàng phải trả cho cửa hàng khi mua món hàng đó sau khi đã được giảm giá là  $350000 - 42000 = 308000$  đồng

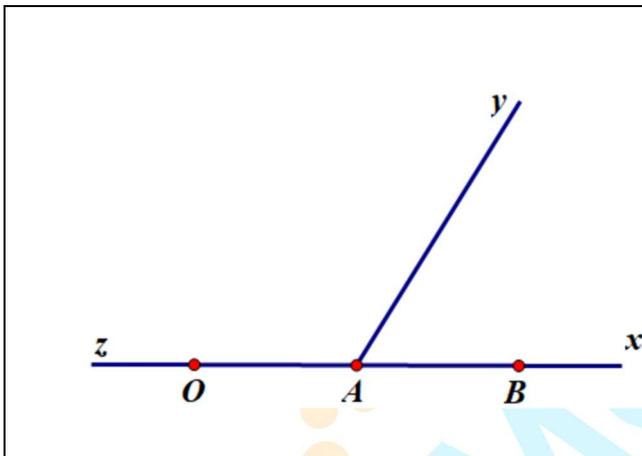
**Bài 4 (2,0 điểm).** Trên tia  $Ox$  lấy hai điểm  $A$  và  $B$  sao cho  $OA = 3\text{cm}; OB = 6\text{cm}$ .

a) Tính độ dài đoạn  $AB$

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

c) Vẽ tia  $Ay$  sao cho góc  $\widehat{xAy} = 60^\circ$  và vẽ tia  $Az$  là tia đối của tia  $Ax$ . Chỉ ra các góc nhọn, góc tù, góc bẹt có đỉnh là  $A$  trên hình vẽ?

**Lời giải**



a) Ta có điểm  $A$  nằm giữa hai điểm  $O$  và  $B$   
Do đó:  $OA + AB = OB$

$$AB = OB - OA = 6 - 3 = 3\text{cm}$$

b) Ta có  $OA = AB = 3\text{cm}$  và  $A$  nằm giữa  $O$  và  $B$  nên  $A$  là trung điểm của đoạn thẳng  $OB$

c) Góc  $xAy$ : nhọn  
góc  $zAy$ : tù  
góc  $xAz$ : bẹt

**Bài 5 (0,5 điểm).** Cho biểu thức  $A = \frac{10}{1 \cdot 3} + \frac{10}{3 \cdot 5} + \frac{10}{5 \cdot 7} + \dots + \frac{10}{33 \cdot 35}$ .

So sánh giá trị biểu thức  $A$  với 5.

**Lời giải**

$$A = 5 \cdot \left( \frac{2}{1 \cdot 3} + \frac{2}{3 \cdot 5} + \frac{2}{5 \cdot 7} + \dots + \frac{2}{33 \cdot 35} \right)$$

$$A = 5 \cdot \left( 1 - \frac{1}{35} \right)$$

$$A = 5 \cdot \frac{34}{35} = \frac{34}{7} < \frac{35}{7} = 5$$

Vậy  $A < 5$ .

HẾT

## ĐỀ SỐ 4

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	A	D	D	C	A	A	B

## II. TỰ LUẬN

Bài 1 (1,5 điểm). Thực hiện phép tính một cách hợp lý (nếu có thể):

a)  $\frac{-3}{7} + \frac{1}{-5} + \frac{3}{7}$

b)  $4,83 \cdot (-17,8) + 4,83 \cdot (-82,2)$

c)  $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12}$

Lời giải

a) $\frac{-3}{7} + \frac{1}{-5} + \frac{3}{7}$ $= \left(\frac{-3}{7} + \frac{3}{7}\right) + \frac{-1}{5}$ $= \frac{-1}{5}$	b) $4,83 \cdot (-17,8) + 4,83 \cdot (-82,2)$ $= 4,83 \cdot [-17,8 + (-82,2)]$ $= 4,83 \cdot (-100)$ $= -483$	c) $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12}$ $= \frac{3}{4} - \frac{6}{4} + \frac{6}{5}$ $= \frac{-3}{4} + \frac{6}{5}$ $= \frac{9}{20}$
--	---	--

Bài 2 (1,5 điểm). Tìm  $x$  :

a)  $x + 2,03 = 5,73$

b) 60% của  $x$  bằng 3

c)  $(3x - 1) \cdot \left(\frac{-5}{9}x - \frac{2}{3}\right) = 0$

Lời giải

a) $x + 2,03 = 5,73$ $x = 5,73 - 2,03$ $x = 3,7$ Vậy $x = 3,7$	b) 60% của $x$ bằng 3 nên ta có: $60\% \cdot x = 3$ $\frac{3}{5}x = 3$ $x = 5$ Vậy $x = 5$	c) $(3x - 1) \cdot \left(\frac{-5}{9}x - \frac{2}{3}\right) = 0$ TH1: $3x - 1 = 0 \Rightarrow x = \frac{1}{3}$ TH2: $\frac{-5}{9}x - \frac{2}{3} = 0 \Rightarrow x = \frac{-6}{5}$ Vậy $x \in \left\{\frac{1}{3}; \frac{-6}{5}\right\}$
---	--	--

**Bài 3 (1,5 điểm).** Bạn Linh đọc xong một cuốn sách dày 180 trang trong 3 ngày. Ngày thứ nhất bạn đọc  $\frac{1}{3}$  tổng số trang sách. Ngày thứ hai bạn đọc được 40% số trang sách còn lại.

- Hỏi ngày thứ nhất bạn đọc bao nhiêu trang sách?
- Ngày thứ 3 bạn Linh đọc được bao nhiêu trang sách?
- Số trang sách ngày thứ 3 Linh đọc chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số trang sách?

**Lời giải**

a) Ngày thứ nhất bạn Linh đọc được số trang sách là:  $180 \cdot \frac{1}{3} = 60$  (trang)

b) Số sách còn lại sau ngày thứ nhất là:  $180 - 60 = 120$  (trang)

Ngày thứ hai bạn Linh đọc được số trang sách là:  $120 \cdot 40\% = 48$  (trang)

Ngày thứ ba bạn Linh đọc được số trang sách là:  $120 - 48 = 72$  (trang)

c) Số trang sách ngày thứ ba Linh đọc chiếm số phần trăm tổng số sách là:  $\frac{72}{180} \cdot 100\% = 40\%$

**Bài 4 (1 điểm).** Một hệ thống siêu thị đã thống kê lượng táo bán ra trong bốn tháng cuối năm như bảng bên. Em hãy cho biết:

- Số tấn táo đã bán ra trong tháng 11?
- Tháng nào siêu thị bán được nhiều táo nhất?

Tháng 9	
Tháng 10	
Tháng 11	
Tháng 12	
 : 2 tấn	-  : 1 tấn

**Lời giải**

a) Số táo bán ra trong tháng 11 là 5 tấn

b) Tháng 12 siêu thị bán được nhiều táo nhất

**Bài 5 (2 điểm).** Cho đoạn thẳng  $AB = 10\text{cm}$ . Gọi  $C$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AB$

- Tính độ dài đoạn thẳng  $CA$  và  $CB$
- Trên tia đối của tia  $AB$  lấy điểm  $D$  sao cho  $AD = 5\text{cm}$ . Hỏi điểm  $A$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $CD$  không? Vì sao?
- Vẽ  $\widehat{BAx} = 60^\circ$ . Hãy đo và chỉ ra các góc nhọn, góc tù và góc bẹt đỉnh  $A$ .

## Lời giải

a) Vì  $C$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AB$  nên:

$$CA = CB = \frac{AB}{2} = \frac{10}{2} = 5(\text{cm})$$

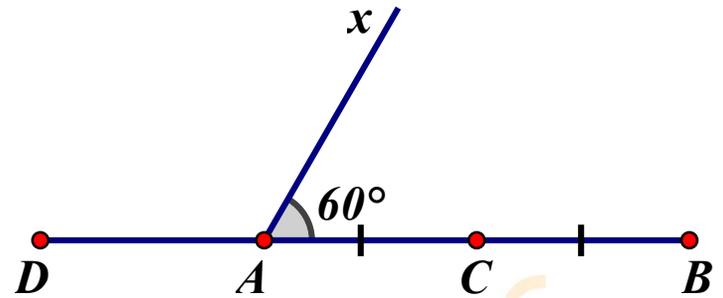
Vậy  $CA = CB = 5\text{cm}$

b) Ta có: điểm  $A$  nằm giữa điểm  $D$  và điểm  $C$

$$DA = DC = 5(\text{cm})$$

Nên điểm  $A$  là trung điểm của đoạn thẳng  $CD$

c) Góc  $xAD$  tù; góc  $xAB$  nhọn; góc  $DAB$  bẹt



**Bài 6 (0,5 điểm).** Cho  $S = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{48} + \frac{1}{49} + \frac{1}{50}$  và  $P = \frac{1}{49} + \frac{2}{48} + \frac{3}{47} + \dots + \frac{48}{2} + \frac{49}{1}$ .

Tính  $\frac{S}{P}$ ?

## Lời giải

$$\begin{aligned} \text{Ta có } P &= \frac{1}{49} + \frac{2}{48} + \frac{3}{47} + \dots + \frac{48}{2} + \frac{49}{1} \\ &= \left(\frac{1}{49} + 1\right) + \left(\frac{2}{48} + 1\right) + \left(\frac{3}{47} + 1\right) + \dots + \left(\frac{48}{2} + 1\right) + \left(\frac{49}{1} - 48\right) \\ &= \frac{50}{49} + \frac{50}{48} + \frac{50}{47} + \dots + \frac{50}{2} + \frac{50}{50} \\ &= 50 \cdot \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{48} + \frac{1}{49} + \frac{1}{50}\right) \end{aligned}$$

$$\text{Khi đó } \frac{S}{P} = \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{48} + \frac{1}{49} + \frac{1}{50}}{50 \cdot \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{48} + \frac{1}{49} + \frac{1}{50}\right)} = \frac{1}{50}$$

HẾT

## ĐỀ SỐ 5

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

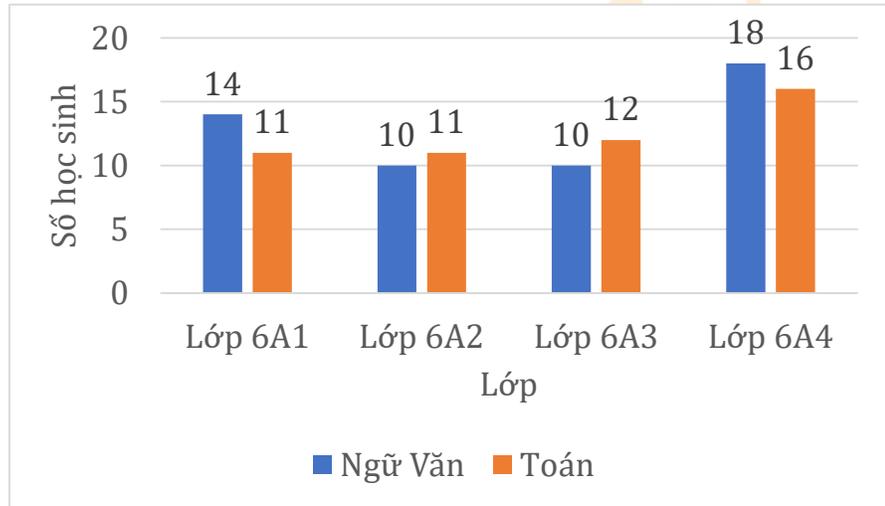
## I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	A	D	A	S	Đ	S	S

## II. TỰ LUẬN

**Bài 1 (1 điểm).** Biểu đồ cột kép trong hình bên biểu diễn số học sinh giỏi hai môn Ngữ Văn và Toán của bốn lớp khối 6 gồm: 6A1; 6A2; 6A3; 6A4.

- a) Tính số học sinh giỏi Toán của bốn lớp khối 6?  
 b) Tính xác suất học sinh giỏi Toán của lớp 6A1 so với số học sinh giỏi Toán của bốn lớp khối 6? (Làm tròn kết quả đến hàng phần mười)



## Lời giải

a) Số học sinh giỏi Toán của bốn lớp khối 6 là:  $11 + 11 + 12 + 16 = 50$  (học sinh)

b) Số học sinh giỏi Toán của lớp 6A1 là 11 học sinh

Số học sinh giỏi Toán của bốn lớp khối 6 là 50 học sinh

Xác suất học sinh giỏi Toán của lớp 6A1 so với số học sinh giỏi Toán của bốn lớp khối 6 là:

$$\frac{11}{50} = 0,22$$

**Bài 2 (2,5 điểm).**

1. Viết các phân số và hỗn số sau dưới dạng số thập phân:  $\frac{1}{-5}; 3\frac{1}{2}$ .

2. Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: 5,789; -2,475; 12,022; -1,625; 24,006.

3. Thực hiện phép tính: a)  $\left(\frac{9}{10} - \frac{4}{5}\right) : \frac{2}{5} + 1$

b)  $0,75 - \left(2\frac{1}{3} + 0,75\right) + 3^2 \cdot \frac{1}{9}$

## Lời giải

$$1. \frac{1}{-5} = -0,2; 3\frac{1}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$$

2. Các số xếp theo thứ tự tăng dần là:  $-2,475; -1,625; 5,789; 12,022; 24,006$

3.

$\begin{aligned} \text{a)} \quad & \left(\frac{9}{10} - \frac{4}{5}\right) : \frac{2}{5} + 1 \\ & = \left(\frac{9}{10} - \frac{8}{10}\right) \cdot \frac{5}{2} + 1 \\ & = \frac{1}{10} \cdot \frac{5}{2} + 1 \\ & = \frac{1}{4} + 1 \\ & = \frac{5}{4} \end{aligned}$	$\begin{aligned} \text{b)} \quad & 0,75 - \left(2\frac{1}{3} + 0,75\right) + 3^2 \cdot \frac{1}{9} \\ & = 0,75 - \frac{7}{3} - 0,75 + 9 \cdot \frac{1}{9} \\ & = -\frac{7}{3} + 1 \\ & = -\frac{4}{3} \end{aligned}$
---	--

**Bài 3 (1 điểm).** Tìm  $x$

$$\text{a)} \quad x + 12,79 = 46,12$$

$$\text{b)} \quad \frac{3}{8} - \frac{1}{6} \cdot x = \frac{1}{4}$$

**Lời giải**

$\begin{aligned} \text{a)} \quad & x + 12,79 = 46,12 \\ & x = 46,12 - 12,79 \\ & x = 33,33 \\ \text{Vậy } & x = 33,33 \end{aligned}$	$\begin{aligned} \text{b)} \quad & \frac{3}{8} - \frac{1}{6} \cdot x = \frac{1}{4} \\ & \frac{1}{6}x = \frac{1}{8} \\ & x = \frac{3}{4} \\ \text{Vậy } & x = \frac{3}{4} \end{aligned}$
--	---

**Bài 4 (1 điểm).** Có ba sợi dây, sợi thứ nhất dài 12,6 m, sợi thứ hai dài bằng  $\frac{3}{5}$  sợi thứ nhất, sợi thứ

ba dài gấp 1,5 lần sợi thứ hai.

a) Sợi dây thứ hai và sợi dây thứ ba dài bao nhiêu mét?

b) Trung bình mỗi sợi dây dài bao nhiêu mét?

**Lời giải**

$$\text{a)} \quad \text{Sợi dây thứ hai dài là: } 12,6 \cdot \frac{3}{5} = 7,56(m)$$

$$\text{Sợi dây thứ ba dài là: } 7,56 \cdot 1,5 = 11,34(m)$$

b) Trung bình mỗi sợi dây dài là:  $(12,6 + 7,56 + 11,34) : 3 = 10,5(m)$

**Bài 5 (2 điểm).**

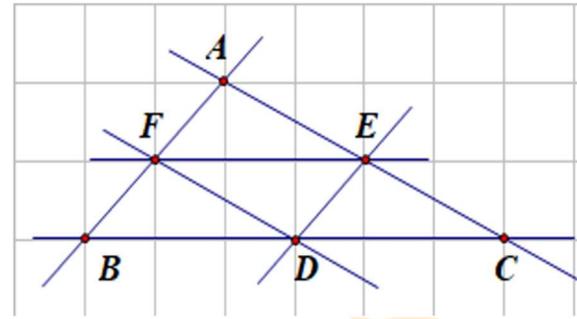
1. Chỉ ra hai cặp đường thẳng song song trong hình vẽ sau:

2. Cho đoạn thẳng  $AB = 8 \text{ cm}$ . Lấy điểm  $C$  thuộc đoạn thẳng  $AB$  sao cho  $AC = 2 \text{ cm}$ .

a) Tính độ dài đoạn thẳng  $CB$ .

b) Gọi  $D$  là trung điểm của đoạn thẳng  $CB$ , tính độ dài đoạn thẳng  $CD$ .

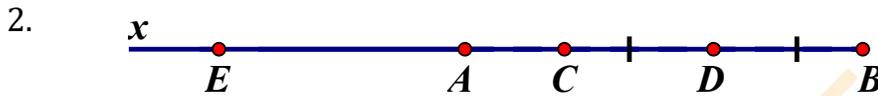
c) Vẽ tia  $Ax$  là tia đối của tia  $AB$ . Lấy điểm  $E$  thuộc tia  $Ax$  sao cho  $AE = 5 \text{ cm}$ . Điểm  $A$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $ED$  không? Vì sao?



**Lời giải**

1. Đường thẳng  $FE$  song song với đường thẳng  $BC$

Đường thẳng  $AB$  song song với đường thẳng  $ED$



a) Vì điểm  $C$  nằm giữa điểm  $A$  và  $B$  nên  $CA + CB = AB$

Thay số  $2 + CB = 8 \Rightarrow CB = 8 - 2 = 6(cm)$

Vậy độ dài đoạn thẳng  $CB = 6cm$

b) Vì  $D$  là trung điểm của đoạn thẳng  $CB$  nên:  $DC = DB = \frac{BC}{2} = \frac{6}{2} = 3(cm)$

Vậy độ dài đoạn thẳng  $CD = 3cm$

c) Vì điểm  $C$  nằm giữa hai điểm  $A$  và  $D$  nên  $CA + CD = AD$

Thay số:  $2 + 3 = AD \Rightarrow AD = 5(cm)$

Vì điểm  $A$  nằm giữa  $E$  và  $D$ ;  $AE = AD = 5(cm)$

Nên điểm  $A$  là trung điểm của đoạn thẳng  $ED$

**Bài 6 (0,5 điểm).** Tìm số tự nhiên  $n$  biết:  $\frac{1}{3 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 7} + \dots + \frac{1}{n \cdot (n+2)} = \frac{1}{8}$ .

$$\frac{1}{3 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 7} + \dots + \frac{1}{n \cdot (n+2)} = \frac{1}{8} \Rightarrow \frac{2}{3 \cdot 5} + \frac{2}{5 \cdot 7} + \dots + \frac{2}{n \cdot (n+2)} = \frac{1}{4}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{n} - \frac{1}{n+2} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{1}{3} - \frac{1}{n+2} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{1}{n+2} = \frac{1}{12} \Rightarrow n+2 = 12 \Rightarrow n = 10$$

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 6

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	A	A	C	C	B	D	C	D

## II. TỰ LUẬN

**Bài 1 (1,5 điểm).** Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lý nếu có thể):

a)  $(-15,2) + 16,5 + (-4,8) + 3,5$

b)  $\frac{5}{24} \cdot \frac{5}{6} + \frac{5}{24} \cdot \frac{1}{6}$

Lời giải

<p>a) <math>(-15,2) + 16,5 + (-4,8) + 3,5</math>  <math>= [(-15,2) + (-4,8)] + (16,5 + 3,5)</math>  <math>= -20 + 20</math>  <math>= 0</math></p>	<p>b) <math>\frac{5}{24} \cdot \frac{5}{6} + \frac{5}{24} \cdot \frac{1}{6}</math>  <math>= \frac{5}{24} \cdot \left( \frac{5}{6} + \frac{1}{6} \right) = \frac{5}{24} \cdot 1 = \frac{5}{24}</math></p>
---	--

**Bài 2 (1,5 điểm).** Tìm x, biết

a)  $\frac{2}{7} \cdot x = \frac{3}{14}$

b)  $3 \cdot \left( x - \frac{1}{7} \right) = \frac{18}{7}$

Lời giải

<p>a) <math>\frac{2}{7} \cdot x = \frac{3}{14}</math>  <math>x = \frac{3}{14} : \frac{2}{7}</math>  <math>x = \frac{3}{4}</math>          Vậy <math>x = \frac{3}{4}</math></p>	<p>b) <math>3 \cdot \left( x - \frac{1}{7} \right) = \frac{18}{7}</math>  <math>x - \frac{1}{7} = \frac{6}{7}</math>  <math>x = 1</math>          Vậy <math>x = 1</math></p>
--	--

**Bài 3 (2,0 điểm).**

- a) Lớp 8A có 44 học sinh gồm 27 học sinh nam và còn lại là học sinh nữ. Tính tỉ số của số học sinh nữ so với số học sinh lớp 8A?
- b) Một vòi nước chảy 10 giờ thì đầy bể. Hỏi vòi nước chảy trong 5 giờ thì chảy được bao nhiêu phần trăm bể?

**Lời giải**

a) Số học sinh nữ của lớp 8A là:  $44 - 27 = 17$  (học sinh)

Tỉ số của số học sinh nữ so với số học sinh lớp 8A là:  $17 : 44 = \frac{17}{44}$

Vậy tỉ số của số học sinh nữ so với số học sinh lớp 8A là  $\frac{17}{44}$

b) Trong 1 giờ vòi nước chảy được số phần bể là:  $1 : 10 = \frac{1}{10}$  (bể)

Trong 5 giờ vòi nước chảy được số phần bể là:  $\frac{1}{10} \cdot 5 = \frac{1}{2}$  (bể)

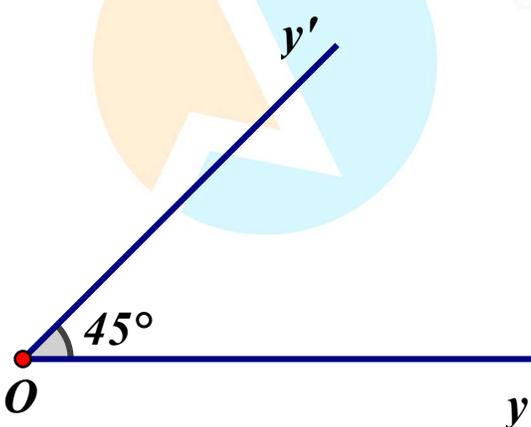
Vậy vòi nước chảy trong 5 giờ thì chảy được 50% bể

**Bài 4 (2,5 điểm).**

- Vẽ góc  $yOy' = 45^\circ$ .
- Trên tia  $Ox$ , lấy điểm  $M$  và  $N$  sao cho  $OM = 2$  cm,  $ON = 4$  cm.
  - Tính độ dài đoạn thẳng  $MN$ .
  - Điểm  $M$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $ON$  không? Vì sao?

**Lời giải**

1.



2.



a) Vì điểm M nằm giữa hai điểm O và N nên:  $MO + MN = ON$

Thay số:  $2 + MN = 4$

$$MN = 4 - 2$$

$$MN = 2(\text{cm})$$

Vậy độ dài đoạn thẳng  $MN = 2\text{cm}$

b) Vì điểm M nằm giữa hai điểm O và N;  $MO = MN = 2\text{cm}$

Nên M là trung điểm của đoạn thẳng ON

**Bài 5 (0,5 điểm).** Tính giá trị của biểu thức:  $P = \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{49.50}$

Lời giải

$$P = \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{49.50}$$

$$P = \frac{1}{1} - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{49} - \frac{1}{50}$$

$$P = 1 - \frac{1}{50}$$

$$P = \frac{49}{50}$$

$$\text{Vậy } P = \frac{49}{50}$$

HẾT

## ĐỀ SỐ 7

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	B	C	B	C	D	A	D	A

## II. TỰ LUẬN

**Bài 1 (1,5 điểm).** Một hộp chứa 5 bì thư cùng loại, mỗi bì thư được ghi một số khác nhau, mỗi lần bạn Cường rút ngẫu nhiên một chiếc bì thư và trả lại vào hộp. Kết quả mỗi lần rút được bạn Cường ghi lại như sau:

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

- a) Số bé nhất được ghi trên các bì thư là bao nhiêu?  
b) Lập bảng số liệu thống kê theo mẫu sau:

Số ghi trên bì thư	6	7	8	9	10
Số lần bạn Cường rút bì thư					

- c) Tính xác suất thực nghiệm bạn Cường rút được bì thư ghi số 9?

Lời giải

- a) Số bé nhất được ghi trên các bì thư là: 6  
b)

Số ghi trên bì thư	6	7	8	9	10
Số lần bạn Cường rút bì thư	4	5	7	4	0

- c) Số lần rút được bì thư số 9 là: 4 lần

Tổng số lần bạn Cường rút bì thư là: 20 lần

Xác suất thực nghiệm là:  $\frac{4}{20} = \frac{1}{5} = 0,2$

**Bài 2 (2,5 điểm).**

- 1) Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể).

a)  $\frac{3}{8} - \frac{-5}{8};$

b)  $\frac{12}{5} \cdot \frac{1}{2} + \frac{5}{24} : \frac{1}{12} - \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{2};$

c)  $\frac{5}{8} \cdot \frac{1}{2} : \left(1\frac{5}{16} - 1,5\right) + 2025^0.$

2) Tìm  $x$ , biết:

a)  $\frac{1}{6} + \frac{2}{9}x = \frac{-2}{3};$

b)  $0,125 \cdot (x + 1,6) = -0,375.$

Lời giải

1)

a) $\frac{3}{8} - \frac{-5}{8} = \frac{8}{8} = 1;$	b) $\frac{12}{5} \cdot \frac{1}{2} + \frac{5}{24} : \frac{1}{12} - \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{2}$ $= \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{12}{5} - \frac{2}{5}\right) + \frac{5}{24} \cdot \frac{12}{1}$ $= \frac{1}{2} \cdot 2 + \frac{5}{2}$ $= 1 + \frac{5}{2}$ $= \frac{7}{2}$	c) $\frac{5}{8} \cdot \frac{1}{2} : \left(1\frac{5}{16} - 1,5\right) + 2025^0$ $= \frac{5}{8} \cdot \frac{1}{2} : \left(\frac{21}{16} - \frac{3}{2}\right) + 1$ $= \frac{5}{8} \cdot \frac{1}{2} : \left(\frac{-3}{16}\right) + 1$ $= \frac{5}{16} \cdot \left(\frac{-16}{3}\right) + 1$ $= \frac{-5}{3} + 1$ $= \frac{-2}{3}$
--	---	---

2)

a) $\frac{1}{6} + \frac{2}{9}x = \frac{-2}{3}$ $\frac{2}{9}x = \frac{-5}{6}$ $x = \frac{-15}{4}$ Vậy $x = \frac{-15}{4}$	b) $0,125 \cdot (x + 1,6) = -0,375$ $x + 1,6 = -3$ $x = -4,6$ Vậy $x = -4,6$
---	---

**Bài 3 (1,0 điểm).** Tổng diện tích gieo cấy lúa vụ hè thu năm 2017 của cả nước đạt 2,01 triệu ha, giảm 0,43 triệu ha so với vụ hè thu năm 2016.

a) Tính diện tích gieo cấy lúa vụ hè thu năm 2016.

b) Tính tổng diện tích cấy lúa vụ hè thu của hai năm 2016 và năm 2017.

Lời giải

a) Diện tích gieo cấy lúa vụ hè thu năm 2016 là:  $2,01 + 0,43 = 2,44$  (triệu ha)

b) Tổng diện tích cấy lúa vụ hè thu của năm 2016 và năm 2017 là:  $2,01 + 2,44 = 4,45$  (triệu ha)

#### Bài 4 (2,5 điểm).

1. Quan sát (Hình 1).

a) Viết ba tia gốc  $A$  và ba tia gốc  $B$ .

b) Viết hai tia trùng nhau gốc  $A$  và hai tia đối nhau gốc  $B$

2. Vẽ đoạn thẳng  $AB = 8$  cm. Lấy điểm  $O$  thuộc đoạn thẳng  $AB$  sao cho  $OA = 4$  cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng  $OB$ ;

b) Điểm  $O$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $AB$  không? Vì sao?

c) Gọi  $N$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AO$ , trên tia đối của tia  $AO$  lấy điểm  $M$  sao cho  $MA = 4$  cm. Chứng tỏ rằng  $N$  là trung điểm của đoạn thẳng  $MB$ .



(Hình 1)

#### Lời giải

1. a) Ba tia gốc  $A$ :  $Ax$ ;  $AB$ ;  $Ay$

Ba tia gốc  $B$ :  $Bx$ ;  $BA$ ;  $By$

b) Hai tia trùng nhau gốc  $A$ : Tia  $AB$  và tia  $Ay$

Hai tia trùng nhau gốc  $B$ : Tia  $BA$  và tia  $Bx$



a) Vì điểm  $O$  nằm giữa hai điểm  $A$  và  $B$  nên:  $OA + OB = AB$

Thay số:  $4 + OB = 8$  suy ra  $OB = 4$  (cm)

Vậy độ dài đoạn thẳng  $OB$  là 4cm

b) Vì điểm  $O$  nằm giữa hai điểm  $A$  và  $B$ ;  $OA = OB = 4$ cm

Nên điểm  $O$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AB$

c) Vì điểm  $N$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AO$  nên:  $NA = NO = \frac{AO}{2} = \frac{4}{2} = 2$  (cm)

Vì điểm  $A$  nằm giữa hai điểm  $M$  và  $N$  nên:  $AM + AN = MN$

Thay số:  $4 + 2 = MN$  suy ra  $MN = 6$  (cm)

Vì điểm  $O$  nằm giữa hai điểm  $N$  và  $B$  nên  $ON + OB = NB$

Thay số:  $2 + 4 = NB$  suy ra  $NB = 6$  (cm)

Vì điểm N nằm giữa hai điểm M và B;  $NM = NB = 6$ cm

Nên N là trung điểm của đoạn thẳng MB

**Bài 5 (0,5 điểm).** Tính giá trị của biểu thức  $A : A = \frac{1}{5} + \frac{1}{5^2} + \frac{1}{5^3} + \dots + \frac{1}{5^{19}} + \frac{1}{5^{20}}$ .

**Lời giải**

$$\text{Ta có: } 5A = 5 \cdot \left( \frac{1}{5} + \frac{1}{5^2} + \frac{1}{5^3} + \dots + \frac{1}{5^{19}} + \frac{1}{5^{20}} \right)$$

$$5A = 1 + \frac{1}{5} + \frac{1}{5^2} + \dots + \frac{1}{5^{18}} + \frac{1}{5^{19}}$$

$$5A - A = \left( 1 + \frac{1}{5} + \frac{1}{5^2} + \dots + \frac{1}{5^{18}} + \frac{1}{5^{19}} \right) - \left( \frac{1}{5} + \frac{1}{5^2} + \frac{1}{5^3} + \dots + \frac{1}{5^{19}} + \frac{1}{5^{20}} \right)$$

$$4A = 1 - \frac{1}{5^{20}}$$

$$A = \frac{1 - \frac{1}{5^{20}}}{4}$$

$$\text{Vậy } A = \frac{1 - \frac{1}{5^{20}}}{4}$$

HẾT

## ĐỀ SỐ 8

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)

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

## PHẦN II. TỰ LUẬN (6,0 điểm).

Câu 17. (1,75 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

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

b)  $(-5,8 + 4,2) \cdot 0,3$

c)  $\frac{3}{19} \cdot \frac{-5}{7} + \frac{-18}{19} \cdot \frac{3}{14} + \frac{6}{19}$

Lời giải

a)  $\frac{6}{5} + \frac{-5}{4} = \frac{24}{20} - \frac{25}{20} = -\frac{1}{20}$

b)  $(-5,8 + 4,2) \cdot 0,3 = -1,6 \cdot 0,3 = -0,48$

c)  $\frac{3}{19} \cdot \frac{-5}{7} + \frac{-18}{19} \cdot \frac{3}{14} + \frac{6}{19}$

$$= \frac{3}{19} \cdot \frac{-5}{7} + \frac{3}{19} \cdot \frac{-18}{14} + \frac{3}{19} \cdot 2$$

$$= \frac{3}{19} \cdot \left( \frac{-5}{7} - \frac{18}{14} + 2 \right)$$

$$= \frac{3}{19} \cdot 0$$

$$= 0$$

Câu 18. (1,0 điểm) Tìm  $x$ 

a)  $\frac{-5}{6} - x = \frac{2}{15} \cdot \frac{5}{3}$

b)  $0,56 : (x - 3) = -0,8$

Lời giải

$$a) \frac{-5}{6} - x = \frac{2}{15} \cdot \frac{5}{3}$$

$$\frac{-5}{6} - x = \frac{2}{9}$$

$$x = -\frac{19}{18}$$

$$\text{Vậy } x = -\frac{19}{18}$$

$$b) 0,56 : (x - 3) = -0,8$$

$$x - 3 = 0,56 : (-0,8)$$

$$x - 3 = -0,7$$

$$x = -0,7 + 3$$

$$x = 2,3$$

$$\text{Vậy } x = 2,3$$

**Câu 19. (1,25 điểm)** Cô Hoa muốn mua xoài để làm mứt sấy dẻo. Cô tìm được 2 điểm bán xoài ứng ý  $A$  và  $B$  đều có cùng mức giá 25 000 đồng một ki-lô-gam, nhưng có chương trình khuyến mãi khác nhau:

Điểm bán  $A$  : khuyến mãi giảm 10% trên tổng số tiền mua hàng;

Điểm bán  $B$  : khuyến mãi khi mua theo túi: mỗi túi là 5 kg, giá mỗi túi là 110 000 đồng.

- Nếu cô Hoa mua 20 kg xoài tại điểm bán  $A$  thì phải trả bao nhiêu tiền?
- Cô Hoa nên mua 20 kg xoài tại điểm bán nào thì tổng số tiền phải trả sẽ ít hơn? Tại sao?

#### Lời giải

a) Số tiền mua 20 kg xoài ở điểm bán  $A$  với giá gốc là:  $25\ 000 \cdot 20 = 500\ 000$  (đồng)

Số tiền cô Hoa phải trả khi mua 20kg xoài tại điểm bán  $A$  là:

$$500\ 000 \cdot (100\% - 10\%) = 450\ 000 \text{ (đồng)}$$

b) Số túi xoài cô Hoa cần mua ở cửa hàng  $B$  là:  $20 : 5 = 4$  (túi)

Số tiền cô Hoa phải trả khi mua 20 kg xoài ở cửa hàng  $B$  là:  $110\ 000 \cdot 4 = 440\ 000$  (đồng)

Vì  $440\ 000 < 450\ 000$ . Do đó cô Hoa nên mua xoài ở điểm bán  $B$  thì tổng số tiền phải trả sẽ ít hơn.

**Câu 20. (1,5 điểm)** Trên tia  $Ax$  lấy hai điểm  $M, N$  sao cho  $AM = 2$  cm,  $AN = 6$  cm.

- Tính độ dài đoạn thẳng  $MN$ .
- Lấy  $P, Q$  lần lượt là trung điểm của đoạn thẳng  $AM, AN$ . So sánh độ dài đoạn thẳng  $PQ$  và đoạn thẳng  $MN$ .

#### Lời giải



a) Ta có:  $M$  nằm giữa  $A$  và  $N$  nên  $AM + MN = AN$

$$\text{Hay } 2 + MN = 6$$

$$\text{Suy ra } MN = 6 - 2 = 4 \text{ (cm)}$$

$$\text{Vậy } MN = 4 \text{ cm.}$$

b)  $P, Q$  lần lượt là trung điểm của đoạn thẳng  $AM, AN$  nên ta có:

$$PM = \frac{AM}{2} = \frac{2}{2} = 1 \text{ (cm)}; \quad AQ = \frac{AN}{2} = \frac{6}{2} = 3 \text{ (cm)}$$

Ta có:  $M$  nằm giữa  $A$  và  $Q$  nên  $AM + MQ = AQ$

$$\text{Nên } MQ = 3 - 2 = 1 \text{ (cm)}$$

Ta có  $M$  nằm giữa  $P$  và  $Q$  nên  $PM + MQ = PQ$

$$\text{Nên } PQ = 1 + 1 = 2 \text{ (cm)}$$

$$\text{Mà } MN = 4 \text{ cm.}$$

$$\text{Do đó: } PQ < MN$$

**Câu 21. (0,5 điểm)** Chứng tỏ rằng giá trị của  $P$  không phải là một số tự nhiên, biết:

$$P = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2023} - \frac{1}{2024} + \frac{1}{2025}$$

**Lời giải**

$$\text{Ta có: } P = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2023} - \frac{1}{2024} + \frac{1}{2025}$$

$$= \left(1 - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) + \dots + \left(\frac{1}{2023} - \frac{1}{2024}\right) + \frac{1}{2025} > 0$$

$$\text{Lại có: } P = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2023} - \frac{1}{2024} + \frac{1}{2025}$$

$$= 1 - \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) - \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) - \dots - \left(\frac{1}{2024} - \frac{1}{2025}\right) < 1$$

Do đó  $0 < P < 1$ . Suy ra giá trị của  $P$  không phải là một số tự nhiên.

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 9

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	D	B	B	B	A	C	C	C

## PHẦN II: TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1. (1,0 điểm) Tính :

a)  $\frac{2}{7} - \frac{2}{7} \cdot \frac{7}{12}$

b)  $\frac{-11}{12} \cdot \frac{18}{25} + \frac{-11}{12} \cdot \frac{7}{25} + \frac{5}{12}$

Lời giải

a)  $\frac{2}{7} - \frac{2}{7} \cdot \frac{7}{12} = \frac{2}{7} \cdot \left(1 - \frac{7}{12}\right) = \frac{2}{7} \cdot \frac{5}{12} = \frac{5}{42}$

b)  $\frac{-11}{12} \cdot \frac{18}{25} + \frac{-11}{12} \cdot \frac{7}{25} + \frac{5}{12} = \frac{-11}{12} \left(\frac{18}{25} + \frac{7}{25}\right) + \frac{5}{12} = \frac{-11}{12} \cdot 1 + \frac{5}{12} = \frac{-11}{12} + \frac{5}{12} = \frac{-6}{12} = \frac{-1}{2}$

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm  $x$ , biết:

a)  $x - \frac{3}{5} = \frac{2}{3}$

b)  $\left(x - \frac{1}{3}\right) : \frac{1}{2} + \frac{3}{7} = 5\frac{3}{7}$

c)  $\frac{-2}{3}x + \frac{1}{5}x = \frac{-14}{15}$

Lời giải

<p>a) <math>x - \frac{3}{5} = \frac{2}{3}</math></p> <p><math>x = \frac{2}{3} + \frac{3}{5}</math></p> <p><math>x = \frac{19}{15}</math></p> <p>Vậy <math>x = \frac{19}{15}</math></p>	<p>b) <math>\left(x - \frac{1}{3}\right) : \frac{1}{2} + \frac{3}{7} = 5\frac{3}{7}</math></p> <p><math>\left(x - \frac{1}{3}\right) : \frac{1}{2} = 5</math></p> <p><math>x - \frac{1}{3} = \frac{5}{2}</math></p> <p><math>x = \frac{17}{6}</math></p> <p>Vậy <math>x = \frac{17}{6}</math></p>	<p>c) <math>\frac{-2}{3}x + \frac{1}{5}x = \frac{-14}{15}</math></p> <p><math>x \cdot \left(\frac{-2}{3} + \frac{1}{5}\right) = \frac{-14}{15}</math></p> <p><math>x \cdot \left(\frac{-7}{15}\right) = \frac{-14}{15}</math></p> <p><math>x = 2</math></p> <p>Vậy <math>x = 2</math></p>
--	---	---

**Bài 3. (1,5 điểm)** Biểu đồ tranh dưới đây biểu diễn số lượng buổi học bạn Hùng sử dụng các phương tiện khác nhau để đi đến trường trong tháng tư.

Xe đạp	
Xe máy (bố mẹ chở)	
Phương tiện khác	
 ứng với 2 buổi học	

- Trong tháng tư, Hùng đi học nhiều nhất bằng phương tiện nào ?
- Có bao nhiêu buổi học bạn Hùng đi xe đạp ?
- Tính xác suất bạn Hùng đến trường bằng xe đạp ?

**Lời giải**

- Trong tháng tư, Hùng đến trường nhiều nhất bằng xe máy.
- Có  $2 \cdot 4 = 8$  buổi học bạn Hùng đi xe đạp
- Tổng số buổi Hùng đến trường là:  $11 \cdot 2 = 22$  (buổi)

Xác suất Hùng đến trường bằng xe đạp là:  $\frac{8}{22} = \frac{4}{11}$ .

**Bài 4. (1,5 điểm)** Lớp 6A có 40 học sinh. Biết số học sinh giỏi chiếm 30% số học sinh cả lớp. Số học sinh khá bằng  $\frac{5}{3}$  số học sinh giỏi, còn lại là học sinh trung bình.

- Tính số học sinh mỗi loại.
- Tính tỉ số phần trăm giữa số học sinh đạt loại khá so với học sinh cả lớp?

**Lời giải**

a) Số học sinh giỏi là:  $30\% \cdot 40 = 12$  (học sinh)

Số học sinh khá là:  $\frac{5}{3} \cdot 12 = 20$  (học sinh)

Số học sinh trung bình là:  $40 - 12 - 20 = 8$  (học sinh)

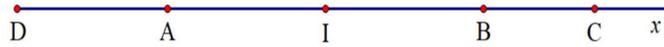
b) Tỉ số phần trăm học sinh đạt loại khá so với học sinh cả lớp là:  $\frac{20}{40} \cdot 100\% = 50\%$

**Bài 5. (2,0 điểm)** Trên tia  $Ax$  lấy điểm  $B$  và  $C$  sao cho  $AB = 6$  cm;  $AC = 8$  cm.

a) Tính  $BC$ .

b) Trên  $Ax$  lấy điểm  $I$  sao cho  $I$  là trung điểm  $AB$ . Trên tia đối của tia  $Ax$  lấy điểm  $D$  sao cho  $AD = 3$  cm. Điểm  $A$  có là trung điểm của  $DI$  không? Vì sao?

**Lời giải**



a) Điểm  $B$  nằm giữa hai điểm  $A$  và  $C$  nên  $AB + BC = AC$  suy ra  $BC = AC - AB$

Suy ra  $BC = 8 - 6 = 2$  (cm)

b) Vì  $I$  là trung điểm  $AB$  nên  $AI = \frac{AB}{2} = 3$  (cm)

Ta có:  $A$  nằm giữa  $D$  và  $I$  và  $AD = AI = 3$  (cm) suy ra  $A$  là trung điểm của  $DI$ .

**Bài 6. (0,5 điểm)**

Cho  $S = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{2024^2}$ . Chứng tỏ rằng  $S$  không phải là số tự nhiên.

**Lời giải**

Ta có:  $\frac{1}{2^2} < \frac{1}{1.2}; \frac{1}{3^2} < \frac{1}{2.3}; \frac{1}{4^2} < \frac{1}{3.4} \dots \frac{1}{2024^2} < \frac{1}{2023.2024}$

Nên  $\frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{2024^2} < \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{2023.2024}$

Mà  $\frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{2023.2024} = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2023} - \frac{1}{2024} = 1 - \frac{1}{2024} = \frac{2023}{2024}$

Suy ra  $\frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{2024^2} < \frac{2023}{2024}$  hay  $S < \frac{2023}{2024}$  (1)

Mặt khác:  $\frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{2024^2} > 0$  hay  $S > 0$  (2)

Từ (1) và (2) suy ra  $0 < S < \frac{2023}{2024}$ . Mà  $\frac{2023}{2024} < 1$  nên  $0 < S < 1$

Do đó  $S$  không phải là số tự nhiên.

Vậy  $S$  không phải là số tự nhiên.

-----HẾT-----

## ĐỀ SỐ 10

## ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ II

Môn: Toán lớp 6

Thời gian làm bài: 90 phút

## PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

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

## PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

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

a)  $\frac{16}{21} - \frac{14}{23} + \frac{5}{21} + \frac{-9}{23}$

b)  $(-4,2) \cdot 5,6 + 5,6 \cdot (-5,8) + 2,8$

c)  $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12}$

Lời giải

a)  $\frac{16}{21} - \frac{14}{23} + \frac{5}{21} + \frac{-9}{23} = \left(\frac{16}{21} + \frac{5}{21}\right) + \left(-\frac{14}{23} + \frac{-9}{23}\right) = 1 + (-1) = 0$

b)  $(-4,2) \cdot 5,6 + 5,6 \cdot (-5,8) + 2,8 = 5,6 \cdot (-4,2 - 5,8) + 2,8 = 5,6 \cdot (-10) + 2,8 = -56 + 2,8 = -53,2$

c)  $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12} = \frac{3}{4} - \frac{3}{2} + \frac{1}{2} : \frac{5}{12} = \frac{-3}{4} + \frac{1}{2} \cdot \frac{12}{5} = \frac{-3}{4} + \frac{6}{5} = \frac{9}{20}$

**Bài 2. (1,5 điểm)** Tìm  $x$  biết:

a)  $x - \frac{7}{4} = \frac{-5}{8}$

b)  $\frac{-2}{3}x + 0,5 = 7,5$

c)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} : x = \frac{1}{6}$

Lời giải

a)  $x - \frac{7}{4} = \frac{-5}{8}$

$x = \frac{-5}{8} + \frac{7}{4}$

$x = \frac{9}{8}$

Vậy  $x = \frac{9}{8}$

b)  $\frac{-2}{3}x + 0,5 = 7,5$

$\frac{-2}{3}x = 7$

c)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} : x = \frac{1}{6}$

$\frac{3}{4} : x = \frac{1}{6} - \frac{1}{4}$

$\frac{3}{4} : x = \frac{-1}{12}$

	$x = \frac{-21}{2}$ $x = \frac{-21}{2}$	Vậy	$x = -9$	Vậy $x = -9$
--	---	-----	----------	--------------

**Bài 3. (1,5 điểm)** Bạn Mai đọc một cuốn sách dày 320 trang. Ngày đầu Mai đọc được 40% số trang. Ngày thứ hai Mai đọc được  $\frac{5}{8}$  số trang còn lại.

- Tính số trang sách Mai đọc được trong ngày thứ nhất.
- Tính số trang sách Mai đọc được trong ngày thứ hai.
- Tính tỉ số phần trăm của số trang sách còn lại sau hai ngày đọc so với số trang của cuốn sách.

### Lời giải

a) Số trang sách Mai đọc trong ngày thứ nhất là:  $320 \cdot 40\% = 128$  (trang)

b) Số trang sách Mai đọc trong ngày thứ hai là:  $\frac{5}{8}(320 - 128) = 120$  (trang)

c) Số trang còn lại sau hai ngày đọc là:  $320 - 128 - 120 = 72$  (trang)

Tỉ số phần trăm số trang sách còn lại sau hai ngày đọc so với số trang của cuốn sách là:

$$\frac{72}{320} \cdot 100\% = 22,5\%$$

**Bài 4. (2 điểm)** Trên tia  $Ox$  lấy hai điểm  $A, B$  sao cho  $OA = 3$  cm,  $OB = 5$  cm.

- Tính độ dài đoạn thẳng  $AB$ .
- Trên tia đối của tia  $Ox$  lấy điểm  $C$  sao cho  $OC = 3$  cm. Hỏi  $O$  có phải là trung điểm của đoạn  $AC$  không? Vì sao?
- Lấy điểm  $I$  trên đường thẳng  $AB$  sao cho  $OI = 4$  cm. Tính độ dài đoạn thẳng  $IB$ .

### Lời giải



a) Vì điểm  $A$  nằm giữa hai điểm  $O$  và  $B$  nên:  $OA + AB = OB$

suy ra  $AB = OB - OA = 5 - 3 = 2$  (cm)

Vậy  $AB = 2$  cm.

b) Ta có:  $O$  nằm giữa  $A$  và  $C$ ;  $OA = OC = 3$  cm nên  $O$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AC$

Vậy  $O$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AC$

c) Điểm  $I$  có 2 vị trí:

Nếu  $I$  thuộc tia  $Ox$ :



Vì  $OI > OA$  ( $4 > 3$ ) nên  $A$  nằm giữa  $O$  và  $I$  hay  $I$  nằm giữa  $A$  và  $B$

Hay  $I$  nằm giữa  $O$  và  $B$

Ta có:  $OI + IB = OB$  suy ra  $IB = OB - OI = 5 - 4 = 1$  (cm)

Nếu  $I$  thuộc tia đối của tia  $Ox$ :



Ta có:  $O$  nằm giữa  $I$  và  $B$  nên  $IB = OI + OB = 4 + 5 = 9$  (cm)

**Bài 5. (0,5 điểm)** Tính  $A = \frac{1}{2.6} + \frac{1}{3.8} + \frac{1}{4.10} + \dots + \frac{1}{2023.4048}$

Lời giải

$$\begin{aligned}
 A &= \frac{1}{2.6} + \frac{1}{3.8} + \frac{1}{4.10} + \dots + \frac{1}{2023.4048} \\
 &= \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + \dots + \frac{1}{2023.2024} \right) \\
 &= \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2023} - \frac{1}{2024} \right) \\
 &= \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} - \frac{1}{2024} \right) \\
 &= \frac{1011}{4048}
 \end{aligned}$$

Vậy  $A = \frac{1011}{4048}$

HẾT