

ĐỀ CHÍNH THỨC

Phần I: Trắc nghiệm (3,0 điểm)

Chọn chữ cái A, B, C hoặc D đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1: Phân số nào sau đây bằng phân số $\frac{-3}{5}$

A. $\frac{6}{-10}$

B. $\frac{-6}{-10}$

C. $\frac{-12}{30}$

D. Một đáp án khác

Câu 2: Số thích hợp điền vào chỗ trống sau $\frac{17}{19} < \frac{\dots\dots\dots}{19} < 1$ là:

A.16

B.17

C.18

D.19

Câu 3: Trong các phân số sau, phân số nào tối giản?

A. $\frac{6}{12}$

B. $\frac{-4}{16}$

C. $\frac{-3}{4}$

D. $\frac{15}{20}$

Câu 4: Làm tròn số 25,695 đến hàng phần mười (đến chữ số thập phân thứ nhất) có kết quả là:

A. 25,69

B. 25,6

C. 25,7

D.25

Câu 5: $\frac{3}{4}$ của 60 là:

A. 50

B. 45

C. 30

D. 40

Câu 6: Dữ liệu nào sau đây là dữ liệu số

A. Điểm kiểm tra học kì I môn toán lớp 6A

B. Tên thủ đô các nước châu á

C. Bảng danh sách tên học sinh lớp 6B

D. Tên các trường trong Huyện

Câu 7: Gieo một co xúc xắc 15 lần, có bao nhiêu kết quả có thể xảy ra

A.15

B.2

C.5

D. 6

Câu 8: Gieo một đồng xu 30 lần có 15 lần xuất hiện xuất hiện mặt S. Xác suất thực nghiệm của sự kiện đồng xu xuất hiện mặt S là:

A. $\frac{1}{30}$

B. $\frac{30}{15}$

C. $\frac{15}{20}$

D. $\frac{1}{2}$

Câu 9: Điểm O là trung điểm của đoạn thẳng AB nếu:

A. Điểm O nằm giữa hai điểm A và B

B. OA = OB

C. OA + OB= AB

D. Điểm O nằm giữa A và B, OA= OB

Câu 10: Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB, nếu AB=10 cm thì đoạn thẳng MB bằng: A.4cm B.5cm C.6cm D.20 cm

Câu 11: Trong ba điểm thẳng hàng có bao nhiêu điểm nằm giữa hai điểm còn lại

A. Có vô số điểm

B. Có duy nhất một điểm

C. Có nhiều hơn hai điểm

D. Có không quá hai điểm

Câu 12: Góc xOy bằng 100^0 . Góc xOy là góc

A.Góc nhọn

B. Góc vuông

C. Góc bẹt

D. Góc tù

Phần II: Tự luận (7,0 điểm)**Câu 13 (1,5 điểm):** Tính hợp lí (nếu có thể)

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

b) $\frac{-3}{7} \cdot \frac{4}{9} + \frac{-3}{7} \cdot \frac{5}{9} + \frac{-4}{7}$

c) $(-35,8) + 16,6 + (-17,2) + 6,4$

Câu 14 (1,0 điểm): Tìm x biết:

a) $x - \frac{3}{7} = \frac{-7}{8}$

b) $60\% + 0,4.x = 2$

Câu 15 (1,0 điểm):

Bạn Lan đọc một cuốn sách dày 200 trang trong 3 ngày. Ngày thứ nhất Lan đọc $\frac{2}{5}$ tổng số trang. Ngày thứ hai Lan đọc được bằng $\frac{7}{10}$ số trang ngày thứ nhất.

a) Hỏi ngày thứ ba Lan đọc bao nhiêu trang sách.

b) Số trang bạn Lan đọc ngày thứ ba chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số trang của cuốn sách.

Câu 16 (1,0 điểm):

Gieo một con xúc xắc 6 mặt cân đối 100 lần liên tiếp và thống kê lại số lần xuất hiện số chấm trong bảng sau:

Số chấm	1	2	3	4	5	6
Số lần xuất hiện	20	15	18	10	22	15

a) Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện xuất hiện mặt hai chấm.

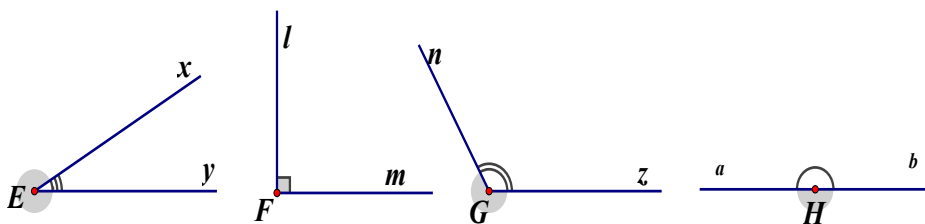
b) Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện xuất hiện mặt có số chấm là số lẻ.

Câu 17. (2,0 điểm):1) Cho đoạn thẳng có độ dài $AB = 9\text{cm}$, điểm C thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AC = 3\text{cm}$. Điểm D nằm giữa hai điểm B và C sao cho $CD = \frac{1}{3}DB$.

a) Vẽ hình.

b) Tính độ dài của các đoạn thẳng CB, CD và AD.

2) Cho các hình vẽ:



Trong các góc ở hình vẽ trên, góc nào là góc nhọn, góc tù, góc vuông, góc bẹt?

Câu 18 (0,5 điểm):Cho 2 biểu thức: $A = \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^3} + \frac{1}{2^4} + \dots + \frac{1}{2^{2021}} + \frac{1}{2^{2022}}$ và $B = \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{17}{60}$.

So sánh A và B ?

.....HẾT.....

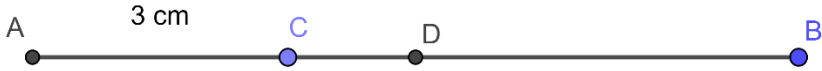
Phần I: Trắc nghiệm (3,0 điểm)

Mỗi ý chọn đúng được 0,25 điểm

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

Phần II: Tự luận (7,0 điểm)

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
13 (1,5 điểm)	a	$\frac{-3}{5} + \frac{2}{3} = \frac{-9}{15} + \frac{10}{15}$	0,25
		$= \frac{1}{15}$	0,25
	b	$\frac{-3}{7} \cdot \frac{4}{9} + \frac{-3}{7} \cdot \frac{5}{9} + \frac{-4}{7} = \frac{-3}{7} \left(\frac{4}{9} + \frac{5}{9} \right) + \frac{-4}{7}$	0,25
		$= \frac{-3}{7} + \frac{-4}{7} = \frac{-7}{7} = -1$	0,25
	c	$(-35,8) + 16,6 + (-17,2) + 6,4$ $= [(-35,8) + (-17,2)] + (16,6 + 6,4)$	0,25
		$= (-53) + 23 = -30$	0,25
14 (1,0 điểm)	a	$x - \frac{3}{7} = \frac{-7}{8}$ $x = \frac{-7}{8} + \frac{3}{7}$	0,25
		$x = \frac{-25}{56}$	0,25
	b	$\frac{3}{5} + 0,4x = 2$ $0,4x = 2 - \frac{3}{5}$	0,25
		$\frac{2}{5} \cdot x = \frac{7}{5}$ $x = \frac{7}{5} : \frac{2}{5} = \frac{7}{2}$	0,25
		Ngày thứ nhất Lan đọc số trang là $\frac{2}{5} \cdot 200 = 80$ (trang)	0,25

15 (1,0 điểm)		Ngày thứ hai Lan đọc số trang là $\frac{7}{10} \cdot 80 = 56$ (trang)	0,25
		Ngày thứ ba lan đọc số trang là $200 - (80 + 56) = 64$ trang	0,25
		Số trang sách Lan đọc trong ngày thứ ba chiếm $\frac{64}{200} \cdot 100\% = 32\%$ (tổng số trang)	0,25
16 (1,0 điểm)		Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm là $\frac{15}{100} = \frac{3}{20}$	0,25
		Số lần xuất hiện mặt có số lẻ chấm là $20 + 18 + 22 = 60$ (lần)	0,25
		xác xuất thực nghiệm xuất hiện mặt số lẻ chấm là $\frac{60}{100} = \frac{3}{5}$	0,25
17 (2,0 điểm)	1a		0,5
	1b	Độ dài đoạn thẳng CB là: $CB = AB - AC = 9 - 3 = 6$ (cm)	0,5
		Độ dài đoạn thẳng CD là: $CD = BC : 4 = 6 : 4 = 1,5$ (cm)	0,25
		Độ dài đoạn thẳng BD là: $BD = BC - CD = 6 - 1,5 = 4,5$ (cm)	0,25
	2	Góc nhọn: góc xEy Góc tù: góc nGz	0,25
		Góc vuông: góc lFm Góc bẹt: góc aHb	0,25
18 (0,5 điểm)		$A = \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^3} + \frac{1}{2^4} + \dots + \frac{1}{2^{2021}} + \frac{1}{2^{2022}}$ $\Rightarrow 2A = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^3} + \dots + \frac{1}{2^{2020}} + \frac{1}{2^{2021}}$ $\Rightarrow 2A - A = 1 - \frac{1}{2^{2022}}$ $\Rightarrow A = 1 - \frac{1}{2^{2022}} \quad (1)$	0,25
		$B = \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{13}{60} = \frac{20+15+12+17}{60} = \frac{64}{60} > 1 \quad (2)$ Từ (1) và (2) $\Rightarrow A < B$	0,25

.....Hết.....