

**TRƯỜNG THCS NAM TỪ LIÊM
NHÓM TOÁN 6****ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ II - NĂM HỌC 2021 -2022****MÔN TOÁN 6****A. PHẦN LÍ THUYẾT****I. Một số yếu tố về thống kê và xác suất**

1. Thu thập, thống kê và xử lí số liệu trong bảng, biểu đồ.
2. Mô hình xác suất và xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản
 - Tung đồng xu.
 - Lấy vật từ trong hộp.

II. Phân số và số thập phân**1. Phân số**

- Phép cộng phân số: quy tắc cộng phân số, tính chất của phép cộng phân số.
- Phép trừ phân số: số đối của một phân số, quy tắc trừ phân số.
- Quy tắc dấu ngoặc.
- Phép nhân phân số: quy tắc nhân phân số, tính chất của phép nhân phân số.
- Phép chia phân số: phân số nghịch đảo, quy tắc chia hai phân số.

2. Số thập phân: cấu tạo số thập phân, chuyển phân số thành số thập phân, chuyển số thập phân thành phân số tối giản, so sánh số thập phân.

- Phép cộng số thập phân: quy tắc cộng số thập phân, tính chất của phép cộng số thập phân.
- Phép trừ số thập phân: số đối của một số thập phân, quy tắc trừ số thập phân.
- Quy tắc dấu ngoặc.
- Phép nhân số thập phân: quy tắc nhân số thập phân, tính chất phép nhân số thập phân.
- Phép chia số thập phân: quy tắc chia số thập phân.

3. Ước lượng và làm tròn số: cách làm tròn số nguyên, làm tròn số thập phân.**III. Hình học phẳng****1. Điểm. Đường thẳng.****2. Đoạn thẳng**

- Hai đoạn thẳng bằng nhau.
- Độ dài đoạn thẳng.
- Trung điểm của đoạn thẳng.

3. Tia

- Khái niệm về tia, cách vẽ tia.
- Hai tia đối nhau, hai tia trùng nhau.

- Tính độ dài đoạn thẳng tạo bởi hai điểm thuộc hai tia đối nhau.

4. Góc

- Khái niệm về góc, kí hiệu góc.
- Số đo góc, cách vẽ góc khi biết số đo.
- Điểm nằm trong góc.
- Phân biệt các góc nhọn, góc vuông, góc tù, góc bẹt.

B. PHẦN BÀI TẬP

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Chọn một trong các phương án A, B, C, D để trả lời các câu hỏi sau:

Câu 1: Có ba chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 2 ; 4 ; 6. Hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một chiếc thẻ trong hộp. Tập hợp các kết quả có thể xảy ra đối với số xuất hiện trên thẻ được rút ra là :

- A. {2;4}. B. {2;6}. C. {4;6}. D. {2;4;6}.

Câu 2: Nếu tung một đồng xu 20 lần liên tiếp, có 8 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N bằng bao nhiêu?

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

Câu 3: Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ và 1 quả bóng vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần, bạn Mai lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ lại quả bóng đó vào hộp. Trong 15 lần lấy bóng liên tiếp, có 4 lần xuất hiện màu đỏ, 9 lần xuất hiện màu xanh và 2 lần xuất hiện bóng vàng. Xác suất thực nghiệm của sự kiện: “Bóng lấy được có màu đỏ” là:

- A. $\frac{2}{15}$. B. $\frac{4}{15}$. C. $\frac{9}{15}$. D. $\frac{15}{4}$.

Câu 4: Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng và 1 quả bóng tím; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Bạn Lan lấy ngẫu nhiên một quả bóng từ trong hộp. Số kết quả có thể xảy ra đối với màu xuất hiện của quả bóng được lấy ra là:

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

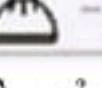
Câu 5: Gieo một con xúc xắc 6 mặt 100 lần ta được kết quả như sau :

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần xuất hiện	10	24	12	11	27	16

Xác suất thực nghiệm của sự kiện: gieo được mặt có số chấm nhỏ hơn 3 là:

- A. $\frac{17}{50}$. B. $\frac{17}{100}$. C. $\frac{34}{50}$. D. $\frac{46}{100}$.

Câu 6: Biểu đồ tranh dưới đây thống kê số áo bán được của một cửa hàng trong tuần vừa qua.

Cỡ áo	Số lượng bán được
S	
M	
L	
XL	
	 - 5 áo

Sử dụng thông tin trong biểu đồ để trả lời các câu hỏi dưới đây (từ 6.1 đến 6.5)

6.1. Cỡ áo bán được nhiều nhất trong tuần qua là :

- A. Cỡ S. B. Cỡ M. C. Cỡ L. D. Cỡ XL.

6.2. Cỡ áo bán được ít nhất trong tuần qua là :

- A. Cỡ S. B. Cỡ M. C. Cỡ L. D. Cỡ XL.

6.3. Tổng số áo bán được trong tuần qua là :

- A. 60. B. 65. C. 70. D. 75.

6.4. Số áo cỡ L bán được trong tuần qua là :

- A. 3. B. 10. C. 15. D. 20.

6.5. Số áo cỡ S bán được trong tuần qua là :

- A. 2. B. 3. C. 5. D. 10.

Câu 7: Kết quả của phép tính $\frac{2}{9} \cdot \frac{-6}{11}$ là:

- A. $\frac{-12}{5}$. B. $\frac{-4}{20}$. C. $\frac{4}{33}$. D. $\frac{-4}{33}$.

Câu 8: Phân số nghịch đảo của phân số $\frac{3}{-14}$ là

- A. $\frac{-3}{14}$. B. $\frac{3}{14}$. C. $\frac{14}{3}$. D. $\frac{-14}{3}$.

Câu 9: Kết quả của phép tính $\frac{-1}{5} : \frac{4}{5}$ là:

- A. $\frac{-1}{4}$. B. $\frac{-3}{5}$. C. $\frac{-4}{25}$. D. $\frac{-5}{4}$.

Câu 10: Giá trị của x trong biểu thức $x : \frac{12}{25} = \frac{-15}{4}$ là:

- A. -5. B. $\frac{-4}{5}$. C. 3. D. $\frac{-9}{5}$.

Câu 11: Giá trị của x trong biểu thức $\frac{3}{8} \cdot x = \frac{3}{8}$ là:

- A. 1. B. $\frac{1}{8}$. C. 0. D. $\frac{3}{8}$.

Câu 12: Kết quả của biểu thức $\frac{4}{7} \cdot \frac{5}{9} + \frac{5}{9} \cdot \frac{6}{7} - \frac{5}{9} \cdot \frac{3}{7}$ là:

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

Câu 13: Một tấm bìa hình chữ nhật có diện tích bằng $\frac{3}{35}m^2$, một cạnh của hình chữ nhật là $\frac{3}{7}m$. Chu vi tấm bìa hình chữ nhật đó là

- A. $\frac{22}{35}m$. B. $\frac{1}{5}m$. C. $\frac{88}{35}m$. D. $\frac{44}{35}m$.

Câu 14: Một ô tô chạy từ A đến B với vận tốc 63km/h thì hết $\frac{2}{3}$ giờ. Độ dài quãng đường AB là
 A. 31km . B. 21km . C. 42km . D. 60km .

Câu 15: Sắp xếp các số sau theo thứ tự từ bé đến lớn: $3,5; 1,75; -3,1; 0$.

- A. $3,5; 1,75; -3,1; 0$. B. $1,75; -3,1; 0; 3,5$.
 C. $-3,1; 0; 1,75; 3,5$. D. $3,5; 1,75; 0; -3,1$.

Câu 16: Phân số $\frac{9}{100}$ viết dưới dạng số thập phân là

- A. 0,9. B. 0,09.
 C. 0,90. D. 0,009.

Câu 17: Viết số $0,15$ thành phân số tối giản được kết quả là

- A. $\frac{6}{20}$. B. $\frac{15}{100}$.
 C. $\frac{3}{20}$. D. $\frac{5}{20}$.

Câu 18: Kết quả của phép tính $(-0,342) + (-12,78)$ là:

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

Câu 19: Kết quả phép tính: $11,5 + (-0,325)$ là:

- A. $11,55$. B. $11,57$. C. $11,175$. D. $11,75$.

Câu 20: Kết quả của phép tính $32,1 - (-29,325)$ là:

- A. $-61,245$. B. $61,425$. C. $2,775$. D. $-61,425$.

Câu 21: Kết quả phép tính $2,72 \times (-3,25)$ là:

- A. $-8,84$. B. $8,84$. C. $-88,4$. D. $88,4$.

Câu 22: Kết quả của phép tính $(-4,625) : (-1,25)$ là:

- A. $3,7$. B. $-3,7$. C. $7,3$. D. $-7,3$.

Câu 23: Kết quả phép tính: $(-4,125) \cdot 0,01$ là:

- A. $-0,4125$. B. $-0,04125$. C. $-41,25$. D. $-0,04152$.

Câu 24: Giá trị của x thỏa mãn $-5,67 - x = -7,12$ là

- A. $1,45$. B. $1,54$. C. $-1,45$. D. $-1,54$.

Câu 25: Giá trị của x thỏa mãn $x \cdot 2,5 = 6,27$ là

- A. $2,508$. B. $2,805$. C. $2,507$. D. $2,506$.

Câu 26: Giá trị của x thỏa mãn $(-1,23) \cdot x = 4,551$ là

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

Câu 27: Giá trị của x thỏa mãn $x : 1,34 = 5,67$ là

- A. $7,5678$. B. $7,5789$. C. $7,5978$. D. $7,5987$.

Câu 28: Giá trị của x thỏa mãn $x : 1,34 = 5,67$ là

- A. $7,5678$. B. $7,5789$. C. $7,5978$. D. $7,5987$.

Câu 29: Làm tròn số thập phân 81, 24035 đến hàng phần trăm ta được số:

- A.** 81,24. **B.** 81,25. **C.** 81. **D.** 81,240.

Câu 30: Làm tròn số -34567899 đến hàng trăm, ta được số:

- A.** -35000. **B.** -34000000. **C.** -34567900. **D.** -34567800.

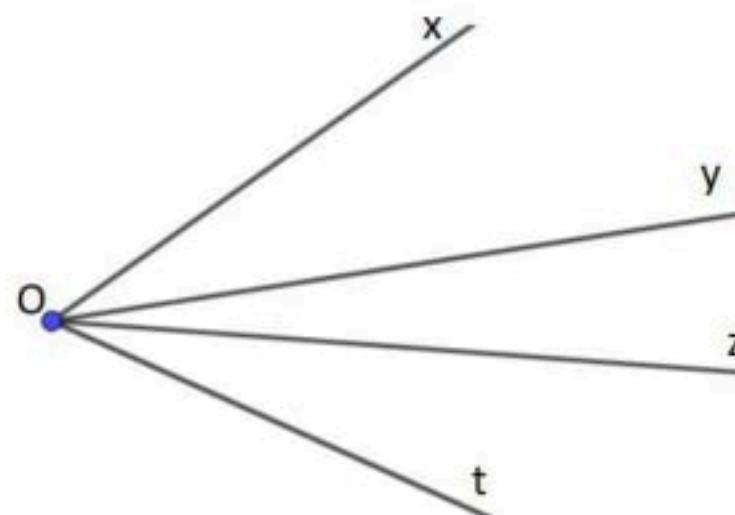
Câu 31: Chia đều một sợi dây dài 13cm thành 4 đoạn bằng nhau. Tính độ dài mỗi đoạn dây (làm tròn đến kết quả đến hàng phần mươi).

- A.** 3,2. **B.** 3,3. **C.** 3,25. **D.** 3,4.

Câu 32: Làm tròn số thập phân 11,27 đến hàng phần mươi ta được số:

- A.** 11,2. **B.** 11,3. **C.** 11,0. **D.** 11,5.

Câu 33: Kể tên các tia có trong hình vẽ sau



- A.** Ox . **B.** Ox, Oy . **C.** Ox, Oy, Oz . **D.** Ox, Oy, Oz, Ot .

Câu 34: Cho hình vẽ dưới đây. Chọn khẳng định đúng.



- A.** Tia AC và tia AD trùng nhau.
B. Tia DA và tia DB trùng nhau.
C. Tia AC và tia CA đối nhau.
D. Tia AD và tia AB trùng nhau.

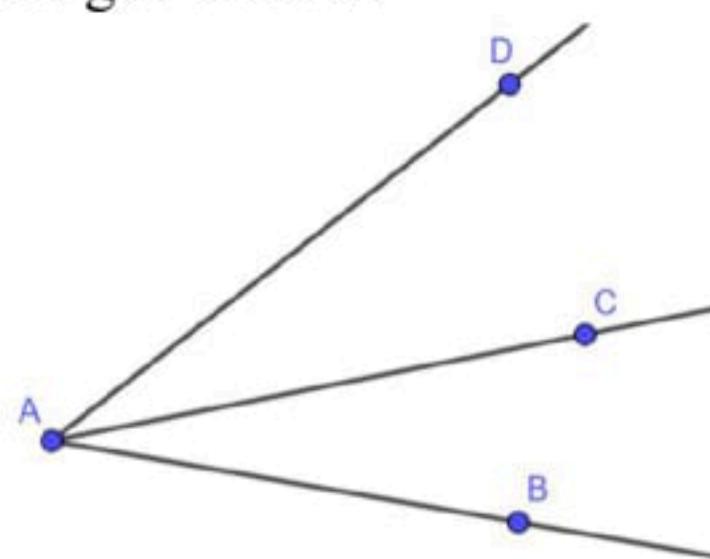
Câu 35: Cho \widehat{MNP} . Đỉnh và các cạnh của góc là

- A.** đỉnh là M , các cạnh là MN, MP .
B. đỉnh là P , các cạnh là PM, PN .
C. đỉnh là N , các cạnh là NM, NP .
D. Đỉnh là N , các cạnh là MN, PN .

Câu 36: Góc bẹt là góc có

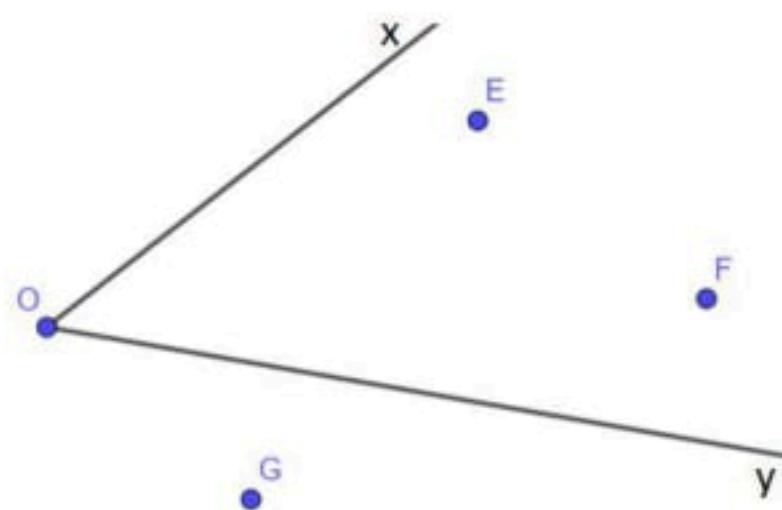
- A.** số đo bằng 0° .
B. số đo bằng 90° .
C. hai cạnh là hai tia đối nhau.
D. hai cạnh là hai tia trùng nhau.

Câu 37: Trong hình vẽ dưới đây có bao nhiêu góc đỉnh A?



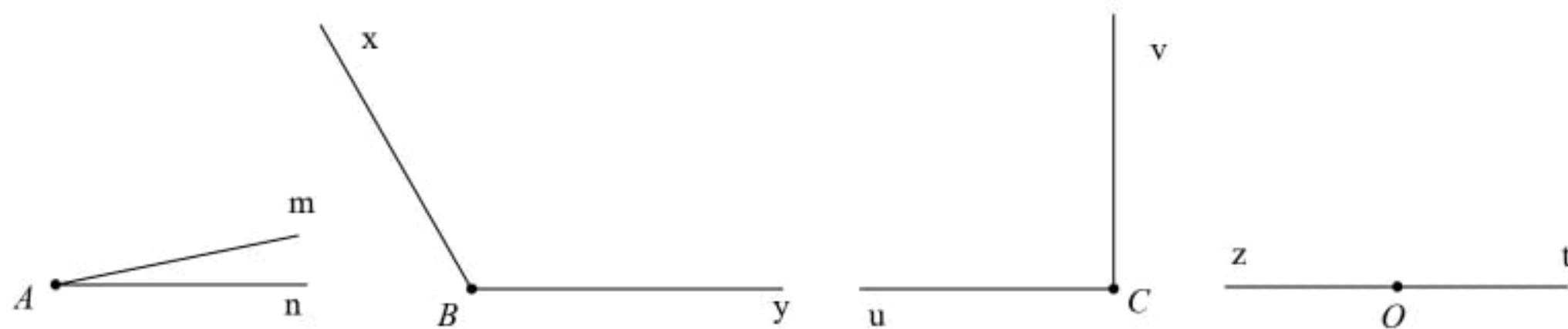
- A.** 2 góc. **B.** 3 góc. **C.** 4 góc. **D.** 5 góc.

Câu 38: Cho hình vẽ. Các điểm nằm bên trong $x\widehat{}Oy$ là



- A.** điểm E, G . **B.** điểm E, F . **C.** điểm G, F . **D.** điểm G .

Câu 39: Cho hình vẽ dưới đây. Góc lớn nhất là



- A.** \widehat{zOt} . **B.** \widehat{xBy} . **C.** \widehat{uCv} . **D.** \widehat{mAn} .

Câu 40: Khẳng định nào sau đây là sai?

- A.** Góc vuông là góc có số đo bằng 90° .
B. Góc có số đo lớn hơn 0° và nhỏ hơn 90° là góc nhọn.
C. Góc có số đo nhỏ hơn 180° là góc tù.
D. Góc có số đo bằng 180° là góc bẹt.

II. TỰ LUẬN

Dạng 1. Bài tập tính toán

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

1) $\frac{8}{31} + \frac{-12}{25} + \frac{23}{31} + \frac{-13}{25}$	2) $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \left(\frac{3}{4} - \frac{4}{5} \right)$	3) $\frac{7}{3} \cdot \frac{-5}{2} \cdot \frac{15}{21} \cdot \frac{4}{-5}$
4) $\frac{7}{3} + \frac{2}{3} \cdot \frac{5}{6}$	5) $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} : \left(-\frac{6}{7} \right)$	6) $\left(\frac{3}{29} - \frac{1}{5} \right) \cdot \frac{29}{3}$
7) $\left(\frac{-3}{7} + \frac{1}{4} \right) : \frac{15}{28}$	8) $\frac{3}{4} \cdot \frac{7}{9} + \frac{1}{4} \cdot \frac{7}{9}$	9) $\frac{-5}{23} \cdot \frac{17}{26} + \frac{5}{-23} \cdot \frac{9}{26}$
10) $\frac{5}{7} \cdot \frac{5}{11} + \frac{5}{7} \cdot \frac{2}{11} - \frac{5}{7} \cdot \frac{14}{11}$	11) $\frac{1}{7} \cdot \frac{5}{9} + \frac{5}{9} \cdot \frac{1}{7} + \frac{5}{9} \cdot \frac{3}{7}$	12) $\frac{-11}{12} \cdot \frac{1}{8} + \frac{11}{12} \cdot \frac{-3}{16} - \frac{11}{12}$
13) $\frac{-9}{11} \cdot \frac{3}{13} - \frac{9}{11} \cdot \frac{10}{13} + 1 \frac{9}{11}$	14) $\frac{7}{2} \cdot \frac{29}{13} - \frac{7}{13} \cdot \frac{3}{2} + 3,12 \cdot \frac{1}{2}$	15) $2 \frac{3}{4} - 1 \frac{3}{5} \cdot 2,75 - 1,2 : \frac{4}{11}$

Bài 2. Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

1) $70,7 + 15,6 + 29,3$	2) $(-9,237) + 3,8 + (-1,237) - 3,8$
3) $(-12,5) + 17,55 + (-3,5) - (-2,45)$	4) $(3,07 + 7,005) - (23,005 - 5,23)$
5) $(-0,4) \cdot (-2,5) \cdot (-0,8)$	6) $(-1,6) \cdot (-0,125) \cdot (-4,5)$
7) $13,58 \cdot 23,65 + 13,58 \cdot 76,35$	8) $7,54 \cdot 24,45 + 7,54 \cdot 75,55$
9) $9,35 \cdot (-23,68) - 9,35 \cdot 45,12 - 31,2 \cdot 9,35$	10) $1,14 \cdot 6,4 + 1,14 \cdot 3,6 + 0,2 \cdot 11,45$

Dạng 2. Tìm số hạng chưa biết trong một phép tính

Bài 3. Tìm các giá trị của x biết:

$$1) x + 1,5 = 2,15 - 0,4$$

$$2) x - \frac{10}{3} = \frac{7}{15} \cdot \frac{3}{5}$$

$$3) x + \frac{3}{22} = \frac{27}{121} \cdot \frac{11}{9}$$

$$4) \frac{8}{23} \cdot \frac{46}{24} - x = \frac{1}{3}$$

$$5) \frac{1}{5} : x = \frac{1}{5} + \frac{1}{7}$$

$$6) \frac{2}{3} : x = 1,4 - \frac{12}{5}$$

$$7) 2 \cdot \left(\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} \right) - \frac{3}{2} = \frac{1}{4}$$

$$8) (x - 0,7) : 4 = 5$$

$$9) 2\frac{1}{4} : \left(x - 7\frac{1}{3} \right) = 1,5$$

$$10) 27 \cdot \left(3x - \frac{1}{5} \right)^3 = 8$$

$$11) \frac{1}{4} - \left(2x + \frac{1}{2} \right)^2 = 0$$

$$12) \frac{-4}{3} : \left(x - \frac{1}{4} \right)^2 = \frac{-3}{4}$$

$$13) \left(\frac{1}{2} + 2x \right) (2x - 3) = 0$$

$$14) 0,25x - 0,4x = 1$$

$$15) \frac{3}{4}x + \frac{2}{5}x = 1$$

$$16) 0,5x - \frac{2}{3}(x+1) = \frac{-1}{12}$$

$$17) \frac{x}{7} = \frac{x-12}{21}$$

$$18*) \frac{\frac{x}{12} + \frac{x}{18}}{\frac{7}{12} + \frac{7}{18}} = \frac{-12}{21}$$

Dạng 3. Toán thực tế

Bài 4. Ba người thợ cùng làm một công việc. Nếu làm riêng thì người thứ nhất mất 4 giờ, người thứ hai mất 3 giờ, người thứ ba phải mất 6 giờ mới hoàn thành công việc. Hỏi nếu làm chung thì:

- a) Trong một giờ, cả 3 người làm được mấy phần công việc?
- b) Cả 3 người cùng làm trong 2 giờ thì có hoàn thành được công việc đó không? Vì sao?

Bài 5. Một người trung bình mỗi phút hít thở 15 lần, mỗi lần hít 0,55 lít không khí. Biết rằng 1 lít không khí nặng 1,3 gam. Hãy tính khối lượng không khí mà 6 người hít thở trong 1 giờ theo đơn vị kg (Làm tròn kết quả đến chữ số ở hàng phần mười).

Bài 6. Điểm thành phần học kì I môn Toán của bạn Nam như sau:

Điểm hệ số 1: 10; 9; 10; 10.

Điểm hệ số 2: 8; 9; 9,5.

Điểm hệ số 3: 9.

Em hãy tính điểm trung bình môn Toán học kì I của Nam và làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất.

Bài 7. Bạn Linh sử dụng 2 tấm giấy bìa hình tròn có kích thước giống nhau, đều có bán kính 3,5 dm để làm bài mỹ thuật.

- a) Tính diện tích phần bìa mà Linh sử dụng (làm tròn đến chữ số hàng phần mười).
- b) Thay vì sử dụng bìa hình tròn, bạn Mai đã dùng 2 tấm giấy bìa hình vuông có kích thước bằng nhau, đều có cạnh bằng 4,5 dm. Tính diện tích phần bìa bạn Mai sử dụng. Bạn nào đã sử dụng nhiều giấy bìa hơn?

Bài 8. Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài là 110m, chiều rộng 78m. Người ta cấy lúa trên thửa ruộng đó, cứ $1m^2$ thu hoạch được 0,72 tạ thóc.

- a) Tính số kg thóc thu hoạch được trên toàn bộ thửa ruộng (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị).

- b) Biết rằng sau khi thu hoạch, thóc có giá bán là 600 000 đồng/tạ. Tính số tiền thu được sau khi bán toàn bộ số thóc trên.

Dạng 4. Hình học phẳng

Bài 9. Vẽ hình theo cách diễn đạt sau (vẽ trên cùng một hình).

- a) Vẽ hai tia phân biệt Ox và Oy (Ox và Oy không trùng nhau, không đối nhau).
- b) Vẽ đường thẳng aa' cắt hai tia Ox, Oy lần lượt tại A và B (khác O).
- c) Lấy điểm C nằm giữa hai điểm A và B. Kẻ tia OC.
- d) Kẻ tên các cặp tia trùng nhau có gốc O, gốc A có trong hình vẽ.
- e) Kẻ tên các góc đỉnh O có trong hình vẽ.

Bài 10. Trên tia Ox lấy hai điểm A, B sao cho $OA < OB$. Lấy điểm M không thuộc đường thẳng AB . Vẽ các tia MO, MA, MB .

- a) Điểm A có nằm trong góc \widehat{OMB} không?
- b) Kẻ tia Oy là tia đối của tia Ox, lấy điểm E thuộc tia Oy và vẽ tia ME. Kẻ tên các điểm nằm trong \widehat{EMB} .
- c) Kẻ tên các cặp tia đối nhau có trong hình vẽ (các tia trùng nhau chỉ kẻ 1 lần).
- d) Kẻ tên các góc bẹt có trong hình vẽ.

Bài 11. Cho đoạn thẳng $AB = 6cm$. Lấy điểm I thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AI = 3cm$.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng IB.
- b) Điểm I có là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?
- c) Vẽ tia Ax là tia đối của tia AB. Lấy điểm C thuộc tia Ax sao cho $AC = 2cm$. Tính độ dài đoạn thẳng BC.
- d) Vẽ tia Am sao cho $\widehat{BAm} = 60^\circ$. So sánh số đo \widehat{BAm} và \widehat{BAx} .

Bài 11. Cho đường thẳng ab. Lấy điểm O thuộc đường thẳng ab. Lấy điểm M thuộc tia Oa, điểm N thuộc tia Ob sao cho $OM = ON = 3cm$.

- a) Trong ba điểm M, N, O, điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?
- b) Tính độ dài đoạn thẳng MN. Chứng tỏ điểm O là trung điểm của đoạn thẳng MN.
- c) Vẽ tia Oz sao cho $\widehat{aOz} = 90^\circ$. Kẻ tên các góc đỉnh O có trong hình vẽ.
- d) Tính tỉ số giữa số đo của \widehat{aOz} và \widehat{aOb} .

Bài 13. Cho hai tia Ox và Oy đối nhau. Lấy điểm A thuộc tia Ox, điểm B thuộc tia Oy sao cho $OA = 4cm$, $OB = 3cm$.

- a) Trong ba điểm O, A, B, điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?
- b) Tính độ dài đoạn thẳng AB.
- c) Vẽ tia Ot sao cho $\widehat{tOy} = 70^\circ$. So sánh số đo \widehat{tOy} và \widehat{xOy} .
- d) Kẻ tên các góc đỉnh O trong hình vẽ.
- e) Vẽ tia Oz sao cho $\widehat{yOz} = 110^\circ$. Hãy cho biết số đo của \widehat{zOt} , vị trí của điểm B đối với \widehat{zOt} .

Dạng 5. Một số bài toán nâng cao

Bài 14.

a) Chứng minh rằng $A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{100^2} < 1$.

b) Cho $S = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{9^2}$. Chứng minh rằng: $\frac{2}{5} < S < \frac{8}{9}$.

Bài 15. Cho $A = \frac{2n+5}{n+2}$.

- a) Tìm điều kiện của n để A là phân số.
- b) Tìm các giá trị $n \in \mathbb{Z}$ để A là số nguyên lớn nhất.
- c) Tìm các giá trị $n \in \mathbb{Z}$ để A là số nguyên dương.

Bài 16.

- a) Tìm các chữ số a, b, c khác nhau sao cho: $\overline{abc} : (a+b+c) = 0,25$.
- b) Thay các chữ bởi các chữ số thích hợp: $\overline{ab} = (a+b) : 4$.

Bài 17. Tính $2A + \frac{455}{3}B$ biết:

$$A = 1,01 + 1,02 + 1,03 + \dots + 9,98 + 9,99 + 10 \text{ và } B = 2 - \frac{5}{3} + \frac{7}{6} - \frac{9}{10} + \frac{11}{15} - \frac{13}{21} + \frac{15}{28} - \frac{17}{36} + \frac{19}{45}.$$

C. MỘT SỐ ĐỀ THAM KHẢO

ĐỀ ÔN LUYỆN SỐ 1

Phản I: Trắc nghiệm khách quan (2,0 điểm)

Chọn một trong các phương án **A, B, C, D** để trả lời các câu hỏi sau:

Câu 1: Số nghịch đảo của $\frac{-13}{15}$ là:

- A.** $\frac{-15}{13}$. **B.** $\frac{13}{-15}$. **C.** $\frac{13}{15}$. **D.** $\frac{-15}{-13}$.

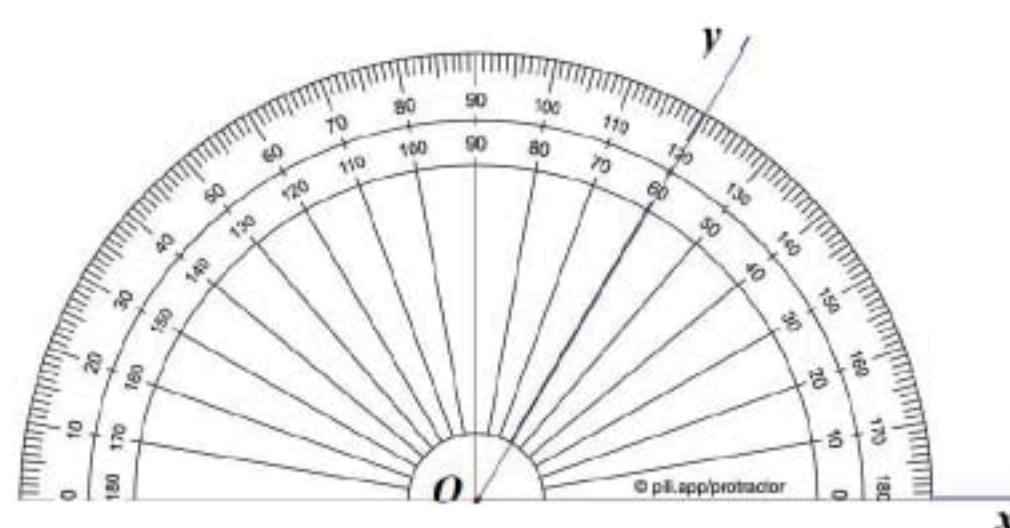
Câu 2: Biết $\frac{x}{27} = \frac{-5}{9}$ thì x có giá trị bằng

- A.** - 5. **B.** 15. **C.** -15. **D.** -135.

Câu 3: Góc vuông có số đo bằng:

- A.** 120° **B.** 90° **C.** 0° **D.** 180°

Câu 4: Số đo góc xOy trong hình vẽ dưới đây là



- A.** 6° **B.** 120° **C.** 60° **D.** 12°

Câu 5: Biết rằng xúc xắc có 6 mặt, số chấm ở mỗi mặt là một trong các số nguyên dương 1; 2; 3; 4; 5; 6. Gieo con xúc xắc một lần. Số kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện của xúc xắc là:

- A. 1 B. 2 C. 4 D. 6

Câu 6: Kết quả phép tính $0,36 \cdot 7,7 - 0,36 \cdot 17,7$ là:

- A. 3,6 B. -3,6 C. 36 D. -36

Câu 7: Trong số 40 bài thi môn Toán của lớp 6A có 7 bài thi được điểm 10. Xác suất thực nghiệm tìm được bài thi không được điểm 10 trong tập bài thi của lớp đó là:

- A. $\frac{33}{40}$ B. $\frac{3}{40}$ C. $\frac{7}{40}$ D. $\frac{40}{33}$

Câu 8: Kết quả làm tròn số 7634,6752 đến hàng phần trăm là

- A. 7600 B. 700 C. 7634,675 D. 7634,68

Phản II: Tự luận (8,0 điểm)

Bài 1: Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

$$\text{a) } \frac{-2}{9} + \frac{8}{15} + 1\frac{2}{3} - \frac{7}{9} + \frac{-7}{-15} \quad \text{b) } \frac{2}{7} \cdot 10\frac{2}{8} - \frac{2}{7} \cdot 3\frac{1}{4} \quad \text{c) } \frac{5}{7} + \frac{2}{7} : 0,25 - 0,4$$

Bài 2: Tìm x , biết

$$\text{a) } \frac{5}{4} - \left(\frac{7}{5} + x \right) = \frac{1}{3} \quad \text{b) } \frac{4}{5}x + 0,6 = 1\frac{1}{5} \quad \text{c) } 1\frac{2}{3}x - 0,5x = -1\frac{1}{6}$$

Bài 3: Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài là 72,5m, chiều rộng kém chiều dài 25,7m. Người ta trồng dâu tây trên mảnh vườn đó, trung bình cứ $9m^2$ thì thu được 3,5 kg dâu tây. Vậy trên mảnh vườn đó người ta thu được tất cả bao nhiêu tấn dâu tây? (làm tròn kết quả đến chữ số thập phân thứ nhất).

Bài 4: Vẽ đường thẳng xy , lấy điểm O thuộc đường thẳng xy . Lấy $M \in Ox, N \in Oy$.

- a) Kẻ tên các tia đối nhau gốc O.
- b) Kẻ tên các tia trùng nhau gốc M, gốc N.
- c) Hai tia MN, Ny có phải hai tia đối nhau không? Có phải hai tia trùng nhau không?
- d) Vẽ $\widehat{yOm} = 50^\circ$. Hãy cho biết số đo \widehat{mOx} .
- e) Tính độ dài đoạn thẳng MN biết OM = 2cm, ON = 3cm.

Bài 5: (HS chọn một trong 2 ý)

- a) Tìm các giá trị $n \in \mathbb{Z}$ để phân số $A = \frac{2n+1}{n-1}; (n \neq 1)$ có giá trị là số nguyên.
- b) Chứng minh rằng $1 \cdot 3 \cdot 5 \dots 99 = \frac{51}{2} \cdot \frac{52}{2} \dots \frac{100}{2}$.

ĐỀ ÔN LUYỆN SỐ 2

I – Trắc nghiệm khách quan (2 điểm). Chọn đáp án đúng cho mỗi câu hỏi sau:

Câu 1: Một cửa hàng bán ô tô thống kê số lượng ô tô bán được trong bốn quý năm 2021 được kết quả như sau:

Quý 1			
Quý 2			
Quý 3			
Quý 4			
	: 10 chiếc xe;		5 chiếc xe

Số xe bán được trong quý 2 là:

A. 30.**B.** 40.**C.** 45.**D.** 50.

Câu 2: Khánh gieo một con xúc xắc 50 lần và ghi lại số chấm xuất hiện ở mỗi lần gieo được kết quả như sau:

Số chấm xuất hiện	1	2	3	4	5	6
Số lần	4	10	11	7	12	6

Xác suất thực nghiệm của sự kiện: “Xuất hiện mặt 5 chấm” là:

A. 30.**B.** $\frac{6}{25}$.**C.** $\frac{2}{25}$.**D.** $\frac{4}{25}$

Câu 3: Làm tròn số 45,671 đến hàng phần mươi, ta được kết quả là:

A. 45,6.**B.** 45,5.**C.** 45,7.**D.** 45

Câu 4: Một bồn hoa hình vuông có chu vi là 26m. Độ dài cạnh của bồn hoa là:

A. $\frac{13}{2}m$.**B.** $\frac{11}{2}m$.**C.** $\frac{15}{2}m$ **D.** $\frac{17}{2}m$

Câu 5: Giá trị của x thỏa mãn $\frac{11}{5} : x = \frac{7}{5}$ là:

A. $\frac{7}{15}$.**B.** $\frac{15}{7}$.**C.** $\frac{11}{7}$.**D.** $\frac{7}{11}$.

Câu 6: Kết quả của phép tính $32,15 - (-11,85) + 6$ là:

A. 40.**B.** 50.**C.** 44.**D.** 54.

Câu 7: Cho $\widehat{xOy} = 90^\circ$ và điểm M nằm trong \widehat{xOy} . Chọn khẳng định đúng.

A. $\widehat{xOy} = \widehat{xOM}$.**B.** $\widehat{xOy} < \widehat{xOM}$.**C.** $\widehat{xOy} > \widehat{xOM}$ **D.** $\widehat{yOM} = \widehat{xOM}$

Câu 8: Chọn khẳng định sai.

A. Hai tia đối nhau thì chung gốc.**B.** Hai tia trùng nhau thì chung gốc.**C.** Góc tù là góc có số đo lớn hơn 90° và bé hơn 180° .**D.** Hai tia chung gốc thì đối nhau.

II – Tự luận (8,0 điểm)

Bài 1. Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $\frac{-5}{13} + \frac{2}{5} + \frac{-8}{13} + \frac{3}{5} - \frac{3}{7}$

b) $\frac{-5}{12} \cdot \frac{2}{11} + \frac{-5}{12} \cdot \frac{9}{11} + \frac{5}{12}$

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

Bài 2. Tìm x, biết

a) $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} : x = -7$

b) $\frac{7}{2}x = 2,5 - \frac{12}{5}$

c) $(x-2)^2 + 1 = 3,5 : 0,07$

Bài 3. Một chiếc thùng chứa đầy 48 lít dầu, mỗi lít dầu cân nặng 0,8kg. Biết vỏ thùng cân nặng 3,8kg (khi thùng rỗng).

a) Tính khối lượng của chiếc thùng chứa dầu đó (đơn vị kg).

b) Một chiếc xe bồn có thể chở được tối đa 850kg. Hỏi chiếc xe đó có thể chở được khoảng bao nhiêu thùng dầu như trên? (làm tròn kết quả đến chữ số thập phân đầu tiên).

Bài 4. Cho hai tia Ox và Oy đối nhau. Lấy điểm A thuộc tia Ox, điểm B thuộc tia Oy sao cho $OA = 4\text{cm}$, $OB = 3\text{cm}$.

a) Trong ba điểm O, A, B, điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?

b) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

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

- d) Vẽ đường thẳng ab đi qua điểm O (đường thẳng ab không trùng đường thẳng xy). So sánh số đo \widehat{aOb} và \widehat{xOy} .
- e) Kê tên tất cả các góc đỉnh O có trong hình vẽ.

Bài 5. (HS chọn một trong hai ý sau):

- a) Cho $A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{4^2} + \frac{1}{6^2} + \dots + \frac{1}{100^2}$. Chứng minh $A < \frac{1}{2}$.
- b) Cho phân số $B = \frac{2m+3}{m+1}; m \in \mathbb{Z}$. Chứng minh B là phân số tối giản.

-----Hết-----

Chúc các con ôn tập và làm bài thi đạt kết quả cao!