
I. GIỚI HẠN KIẾN THỨC:

- **Đại số:** Đến hết nội dung: Kết quả có thể và sự kiện trong trò chơi, thí nghiệm.
- **Hình học:** Đến hết nội dung: Số đo góc.

II. BÀI TẬP THAM KHẢO:**1. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM.**

Câu 1: Biểu diễn số đo thời gian 2 giờ 45 phút dưới dạng hỗn số với đơn vị là giờ:

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

Câu 2: Viết phân số $\frac{-2025}{100}$ dưới dạng số thập phân ta được:

- A. -20,25. B. -22,05. C. 2,025. D. -202,5.

Câu 3: Số 3,248 được làm tròn đến hàng phần mười là:

- A. 3,24. B. 3,25. C. 3. D. 3,2.

Câu 4: Tìm x biết: $2,4 \cdot x = \frac{-6}{5} \cdot 0,4$

- A. $x = 4$. B. $x = -4$. C. $x = 5$. D. $x = -0,2$.

Câu 5: Chọn đáp án sai:

- A. Khi ta viết gọn tổng của một số nguyên dương và một phân số dương nhỏ hơn 1 bằng cách bỏ dấu cộng xen giữa chúng thì được gọi là một hỗn số.
 B. Số đối của hỗn số cũng được gọi là một hỗn số.
 C. Một hỗn số gồm hai phần: phần nguyên và phần phân số.
 D. Muốn đổi một phân số dương có tử lớn hơn mẫu thành một hỗn số ta chia mẫu cho tử. Thương tìm được chính là phần nguyên, phần phân số có tử là số dư còn mẫu là mẫu số của phân số đã cho.

Câu 6: Có một tấm vải dài $12m$. Lần thứ nhất người ta cắt $\frac{1}{6}$ tấm vải. Lần thứ hai người ta cắt $\frac{2}{5}$ tấm vải còn lại. Lần thứ hai cắt số mét vải là:

- A. $10m$. B. $4m$. C. $6m$. D. $2m$.

Câu 7: Một người trung bình mỗi phút hít thở 15 lần, mỗi lần hít thở 0,55 lít không khí, biết 1 lít không khí nặng 1,3g. Hãy tính khối lượng không khí 6 người hít thở trong 1 giờ?

- A. 3681g. B. 3618g. C. 3861g. D. 3168g.

Câu 8: Mỗi ngày Hà đi bộ từ nhà đến trường hết 15 phút, còn bạn Phúc được mẹ chở đi bằng xe máy hết 10 phút. Tỉ số thời gian đi từ nhà đến trường của bạn Hà và bạn Phúc là:

- A. $\frac{10}{25}$. B. $\frac{2}{3}$. C. $\frac{10}{15}$. D. $\frac{3}{2}$

Câu 9: Trong lớp của Linh có tất cả 50 bạn, trong đó có 30 bạn nam. Hãy tính tỉ số phần trăm số bạn nữ trong lớp của Linh.

- A. 60% B. 40% C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{2}{5}$

Câu 10: Số tivi một cửa hàng bán được trong 6 tháng đầu năm 2021 được ghi lại trong bảng sau:

Tháng	1	2	3	4	5	6
Số tivi	40	32	36	34	35	30

Câu 10.1: Trong ba tháng 4, 5, 6 cửa hàng đã bán được bao nhiêu chiếc tivi?

- A. 108. B. 207. C. 99. D. 15.

Câu 10.2: Tháng bán được nhiều nhất hơn tháng bán được ít nhất bao nhiêu chiếc tivi?

- A. 10. B. 8. C. 6. D. 4.

Câu 11: Cho phép thử nghiệm gieo con xúc xắc 6 mặt. Kết quả nào sau đây không thể xảy ra?

- A. “Số chấm bằng 0” . C. “Số chấm là số chẵn”.
 B. “Số chấm là số lẻ”. D. “Số chấm nhỏ hơn 6” .

Câu 12: Tìm một số biết $1\frac{3}{4}$ của nó bằng 35. Số đó là:

- A. 20 B. 21 C. 30 D. 48

Câu 13: Nhân dịp 8-3, một siêu thị giảm giá 50% đối với $\frac{1}{3}$ tổng số mặt hàng hiện có; giảm 30% đối với $\frac{2}{3}$ mặt hàng còn lại. Biết siêu thị có 3000 mặt hàng đang được giảm giá 50% trong dịp này. Hãy cho biết, siêu thị này có bao nhiêu mặt hàng không được giảm giá trong dịp này?

- A. 3000. B. 0. C. 2000. D. 4000.

Câu 14: Viết phân số $-\frac{131}{1000}$ dưới dạng số thập phân ta được:

- A. -0,131 B. -0,1331. C. -1,31. D. -0,0131.

Câu 12: Kết quả của phép tính: $(18,29 - 14,43) + 1,71$. là:

- A. 20. B. -5,57. C. 34,43. D. 5,57

Câu 13: Trong một hộp có 1 quả bóng xanh và 9 quả bóng vàng có kích thước giống nhau. An lấy ra đồng thời 2 quả bóng từ hộp, hỏi có tất cả bao nhiêu kết quả có thể xảy ra?

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

Câu 14: Cho số đo các góc sau: 135^0 ; 50^0 ; 10^0 ; 90^0 ; 165^0 ; 131^0 ; 15^0 ; 65^0 . Trong đó có bao nhiêu góc nhọn?

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

Câu 15: M là trung điểm của đoạn thẳng AB khi và chỉ khi:

- A. $MA + MA = AB$ C. $MA = MB$
 B. $MA + AB = MB$ và $MA = MB$ D. $MA + MB = AB$ và $MA = MB$

2. CÂU HỎI TRẢ LỜI NGẮN

Em hãy tìm và viết đáp án đúng cho mỗi câu hỏi sau vào ô trống mà không cần giải thích:

1. Cho đoạn thẳng $AB = 14\text{cm}$, điểm I nằm giữa hai điểm A, B sao cho $AI = 4\text{cm}$. Điểm O nằm giữa hai điểm I, B sao cho $AI = OB$. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của đoạn thẳng AI, OB . Khi đó độ dài đoạn thẳng $MN =$

2. Cho 24 điểm phân biệt trong đó có 6 điểm thẳng hàng. Hỏi kẻ được tất cả bao nhiêu đường thẳng từ 24 điểm trên?

3. là góc có hai cạnh là hai tia đối nhau.

4. A được gọi là góc tù nếu

5. Các kết quả có thể xảy ra của hoạt động tung một đồng xu 2 lần liên tiếp (S là mặt sấp, N là mặt ngửa) là:

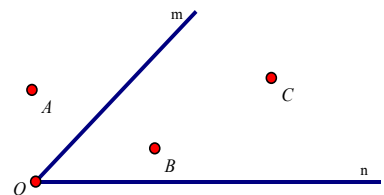
6. Khi viết $\frac{5}{9}$ dưới dạng số thập phân thì chữ số thứ 100 sau dấu phẩy là:

7. Số học sinh khối 6 đến thư viện của trường mượn sách vào các ngày trong tuần được thống kê trong bảng bên:

Ngày	Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6
Số học sinh	24	32	8	16	40

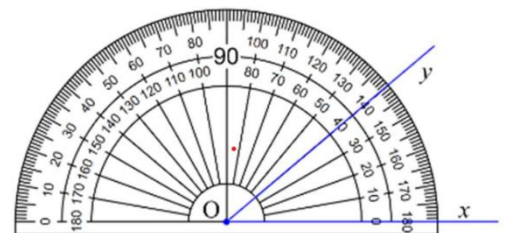
Tỉ số giữa ngày có số học sinh đến thư viện nhiều nhất so với tổng số học sinh đã đến thư viện trong tuần là:

8. Các điểm nằm trong mOn ở hình bên là:



9. Làm tròn 84,2967 đến hàng phần trăm ta được số:

10. Số đo xOy trong hình vẽ bên:



3. BÀI TẬP TỰ LUẬN

Dạng 1: Thực hiện phép tính.

Bài 1: Thực hiện phép tính, tính hợp lý nếu có thể:

1) $\frac{-2}{3} + \frac{5}{12}$

2) $-1\frac{1}{4} - 2\frac{1}{4}$

3) $2,25 - \frac{-6}{25}$

4) $\frac{-15}{16} \cdot \frac{8}{-25}$

7) $\left(2 + \frac{5}{6}\right) : 1\frac{1}{5} + \frac{-7}{12}$

8) $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 : \frac{5}{12}$

9) $\frac{5}{7} \cdot \frac{20}{11} - \frac{5}{7} \cdot \frac{9}{11} + \frac{2}{7}$

10) $\frac{-7}{13} \cdot \frac{2}{11} + \frac{-7}{13} \cdot \frac{9}{11} + 1\frac{7}{13}$

$$5) \left(\frac{1}{8} + \frac{-3}{4}\right) : \frac{5}{6} + \frac{1}{2}$$

$$6) \frac{2}{3} - \left(\frac{5}{7} + \frac{2}{3}\right)$$

$$11) 2,34 + (-12,48) + 7,66 + 2,48$$

$$12) (-4,32 + 73,3) - (5,68 - 26,7) + 24,25$$

Dạng 2: Tìm x

Bài 2: Tìm x biết:

$$1) \frac{x}{7} = \frac{5}{21}$$

$$2) x : \frac{8}{11} = \frac{11}{3}$$

$$3) \frac{-9}{4} - x = \frac{-5}{12} - \frac{7}{3}$$

$$4) \frac{1}{2}x - \frac{2}{3} : \frac{4}{9} = \frac{2}{-5}$$

$$5) (4x - 1) \left(\frac{5}{4}x - 6\right) = 0$$

$$6) \left(\frac{2}{5} - 1\frac{2}{3}\right) : x - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$

$$7) \frac{2}{3} + \frac{1}{3} : 3x = 20\%$$

$$8) (x + 1,5) : 3\frac{1}{5} = -\frac{5}{8}$$

$$9) 2 \cdot \left(\frac{1}{2} - x\right) - 3 \cdot \left(x - \frac{1}{3}\right) = \frac{7}{2}$$

$$10) \frac{3 - x}{5 - x} = \frac{6}{11}$$

$$11) \frac{x + 1}{6} = \frac{2}{x}$$

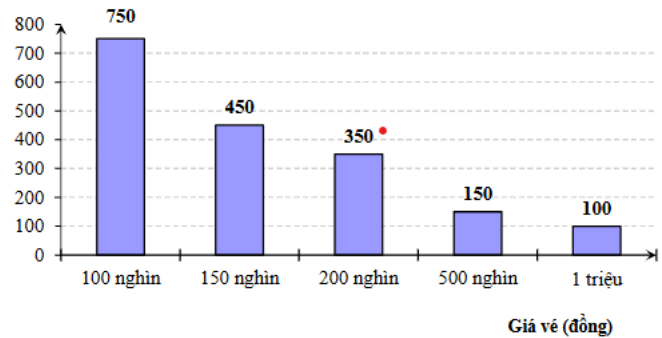
$$12) \frac{-1}{4} : \frac{-3}{4} + 0,5 < x < \frac{7}{8} - 50\% : \frac{-5}{6}$$

Dạng 3: Biểu đồ và các câu hỏi liên quan

Bài 3: Biểu đồ cột sau biểu diễn lượng vé bán được với các mức giá khác nhau của một buổi hòa nhạc.

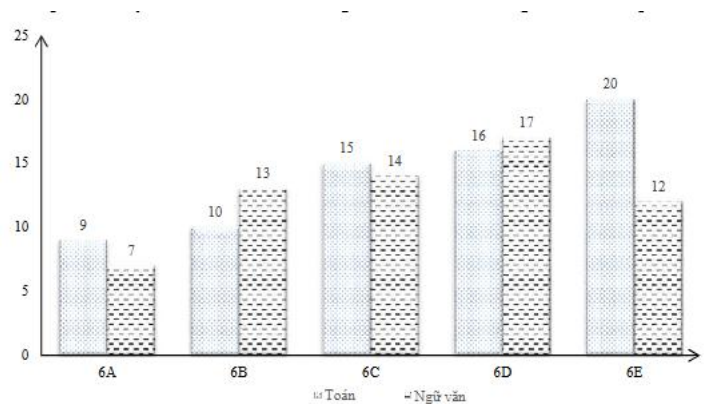
- Tổng số vé bán được là bao nhiêu?
- Tổng số tiền bán vé thu được là bao nhiêu?
- Nếu nhà hát có 2500 ghế thì số vé bán được chiếm bao nhiêu phần trăm?

Số vé bán được Số vé bán được tại buổi hòa nhạc




Bài 4: Biểu đồ cột kép dưới đây biểu diễn số học sinh giỏi môn Toán và Văn của các lớp 6A, 6B, 6C, 6D, 6E.

- Số học sinh giỏi Toán của lớp nào nhiều nhất? Ít nhất?
- Số học sinh giỏi Văn của lớp nào nhiều nhất? Ít nhất?
- Số học sinh giỏi Toán của lớp 6E chiếm bao nhiêu phần trăm trong tổng số học sinh giỏi môn Toán của cả 5 lớp?
- Tính tỉ số phần trăm số học sinh giỏi Văn lớp 6A so với số học sinh giỏi Văn lớp 6C?



Bài 5: Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số lượng sách giáo khoa lớp 6- bộ Kết nối tri thức với cuộc sống bán được tại một hiệu sách trong ngày Chủ nhật vừa qua.

Toán	
Ngữ văn	
Tin học	
Lịch sử và địa lý	
Khoa học tự nhiên	

(Mỗi  ứng với 6 cuốn sách)

- Tính số sách giáo khoa mà hiệu sách đã bán được trong ngày Chủ nhật vừa qua?
- Môn học nào có số sách bán được nhiều nhất? Nhiều hơn bao nhiêu quyển so với môn học bán được ít sách nhất?

Dạng 4: Bài toán có nội dung thực tế

Bài 6: Trên đĩa có 64 quả táo. Hoa ăn hết 25% số táo. Sau đó Hùng ăn $\frac{3}{8}$ số táo còn lại. Hỏi trên đĩa còn bao nhiêu quả táo?

Bài 7: Lớp 6A có 48 học sinh. Số học sinh giỏi bằng 18,75% số học sinh cả lớp. Số học sinh trung bình bằng 300% số học sinh giỏi. Còn lại là học sinh khá. Tính tỉ số phần trăm số học sinh giỏi so với học sinh khá?

Bài 8: Một nhà máy có ba phân xưởng, số công nhân của phân xưởng 1 bằng 36% tổng số công nhân của nhà máy. Số công nhân của phân xưởng 2 bằng $\frac{3}{5}$ số công nhân của phân xưởng 3. Biết số công nhân của phân xưởng 1 là 18 người. Tính số công nhân của 2 phân xưởng còn lại?

Bài 9: Nhân dịp cuối năm học cô Trang đi mua sách làm phần thưởng cho học sinh. Cô mua 7 quyển sách, giá gốc mỗi quyển là 80000 đồng. Nhà sách có 2 hình thức khuyến mãi như sau :

Hình thức 1: Giảm giá 40% tất cả các quyển sách.

Hình thức 2: Từ quyển sách thứ tư trở đi, mỗi quyển có giá 40000 đồng.

Theo em, cô Trang nên chọn hình thức nào sẽ tiết kiệm hơn?

Dạng 5: Hình học

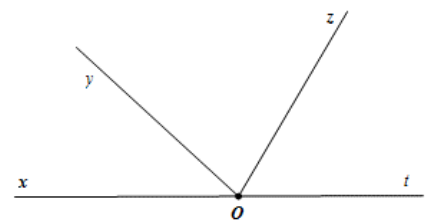
Bài 10:

a. Kể tên tất cả các góc có ở hình vẽ bên?

b. Điền từ vào chỗ ...

- Góc là hình được tạo bởi.....
- mOn có đỉnh là.....và hai cạnh là.....
- Góc..... có đỉnh là A và 2 cạnh là AB và AD.

c. Sắp xếp các góc sau theo thứ tự từ bé tới lớn: góc tù, góc vuông, góc bẹt, góc nhọn.



Bài 11: Trên tia Ox, vẽ hai điểm A, B sao cho OA = 3cm, OB = 7cm.

a. Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b. Gọi I là trung điểm của AB. Tính AI. Trên tia đối của tia Ox, lấy điểm M sao cho OM = 5 cm, điểm O có là trung điểm của đoạn thẳng MI không? Vì sao?

Bài 12: Cho đoạn thẳng AB = 9cm. Trên tia AB lấy điểm M sao cho AM = 3cm. Gọi I là trung điểm của MB.

a. Tính độ dài MI.

b. Chứng tỏ M là trung điểm của đoạn thẳng AI .

Bài 13: Cho hình vẽ:

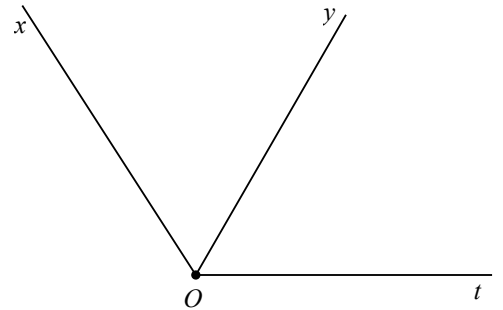
Xét tính đúng/sai của các mệnh đề sau:

1.	Câu	Đúng	Sai
	a. NAM là góc tù.		
	b. $AMC = 45^\circ$		
	c. CMN là góc vuông		
	d. AMC là góc nhọn		
2. Cho $xOy = 125^\circ$, vẽ tia Oz sao cho $yOz = 35^\circ$.	a. Có hai trường hợp tính xOz		
	b. Tia Oz nằm giữa hai tia Ox và Oy .		
	c. $xOz = 90^\circ$ hoặc $xOz = 160^\circ$.		
	d. $xOy + yOz = xOz$		
	e. Có tất cả 3 góc.		

Bài 14: Vẽ đường thẳng q , trên đường thẳng q , lấy 2 điểm A và B bất kì ($A \neq B$). Hãy vẽ 2 tia Ax, By sao cho $xAB = 40^\circ, yBA = 70^\circ$.

Bài 15: Dùng thước đo góc để xác định số đo các góc có trong hình sau và so sánh số đo các góc đó.

Bài 16: Lấy điểm O trên đường thẳng xy . Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng xy vẽ các tia Oz, Ot sao cho $xOz = 60^\circ; xOt = 120^\circ$.



a. Kể tên các góc nhọn, góc tù, góc bẹt có trong hình.

b. Dùng thước và đo số đo các góc $yOt; zOt$.

c. So sánh số đo hai góc xOz và zOt .

4. MỘT SỐ BÀI TẬP NÂNG CAO

Bài 16: Chứng minh rằng: $A = \frac{1}{1+3} + \frac{1}{1+3+5} + \frac{1}{1+3+5+7} + \dots + \frac{1}{1+3+5+7+\dots+2025} < \frac{3}{4}$

Bài 17:

Cho $A = \frac{1}{1.101} + \frac{1}{2.102} + \frac{1}{3.103} + \dots + \frac{1}{10.110}$ và $B = \frac{1}{1.11} + \frac{1}{2.12} + \frac{1}{3.13} + \dots + \frac{1}{100.110}$

Tính $\frac{A}{B}$.

Bài 18: Cho $M = \frac{n-3}{n+2}, n \in \mathbb{Z}$

- Tìm điều kiện của n để M là một phân số.
- Tìm tất cả các số nguyên n để M có giá trị là một số nguyên.

Bài 19: Cho $S = \frac{1}{31} + \frac{1}{32} + \dots + \frac{1}{60}$. Chứng minh: $\frac{3}{5} < S < \frac{4}{5}$.

Bài 20: Tìm x biết: $\frac{1}{2.4} + \frac{1}{4.6} + \dots + \frac{1}{(2x-2).2x} = \frac{3}{16}$ ($x \in \mathbb{N}, x \geq 2$)

-----*Chúc các con ôn tập tốt*-----