

TRƯỜNG THCS NGỌC LÂM

TÔ: Toán – Tin – Công nghệ

NỘI DUNG ÔN TẬP CUỐI KỲ - HỌC KỲ II

NĂM HỌC 2022-2023

MÔN: TOÁN

KHÓI: 6

I. Phần 1: Nội dung kiến thức cần ôn tập

1. Các đơn vị kiến thức đã học đến hết tuần 30
2. Một số câu hỏi trọng tâm:

A. Số học

- 1) Một số yếu tố thống kê và xác suất
- 2) Phân số với tử và mẫu là số nguyên. So sánh các phân số. Hỗn số dương;
- 3) Phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia phân số;
- 4) Số thập phân;
- 5) Phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia số thập phân;
- 6) Ước lượng và làm tròn số;
- 7) Tỉ số và tỉ số phần trăm;
- 8) Hai bài toán về phân số.

B. Hình học

- 1) Điểm. Đường thẳng;
- 2) Hai đường thẳng cắt nhau. Hai đường thẳng song song;
- 3) Đoạn thẳng;
- 4) Tia
- 5) Góc.

II. Phần 2: Một số dạng bài tập minh họa

A- Số học

Bài 1: Trong ngày hội thể thao chào mừng ngày thành lập Đoàn Thanh Niên Cộng sản Hồ Chí Minh, hai đội A và B đã giành được một số huy chương Vàng, Bạc, Đồng được biểu diễn bằng biểu đồ cột kép như hình bên:

a) Tính tổng số huy chương các loại (Vàng, Bạc, Đồng) của mỗi đội A, B.

b) Cứ mỗi huy chương Vàng được tính 5 điểm, mỗi huy chương Bạc được tính 3,5 điểm, mỗi huy chương Đồng được tính 1,5 điểm. So sánh tổng số điểm đạt được của đội A và đội B.

Đồng được tính 1,5 điểm. So sánh tổng số điểm đạt được của đội A và đội B.

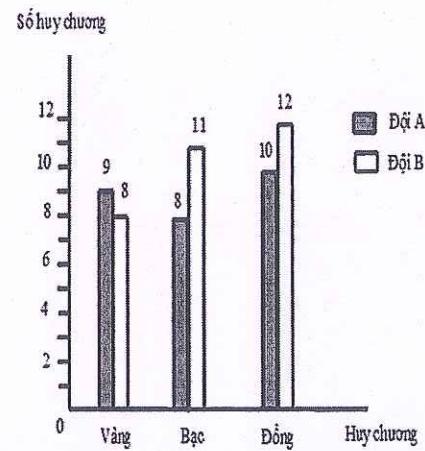
Bài 2: Trong hộp có 20 viên bi gồm 10 viên bi xanh, 6 viên bi đỏ và 4 viên bi vàng. Lấy ngẫu nhiên 1 viên bi.

Tính xác xuất thực nghiệm lấy được viên bi:

a) Màu xanh b) Màu đỏ c) Màu

vàng

Bài 3: Bạn An gieo một con xúc xắc 100 lần và ghi lại số chấm xuất hiện ở mỗi lần gieo được như sau. Hãy tính xác suất thực nghiệm:



- a) Xuất hiện mặt k là số chẵn.
 b) Xuất hiện mặt k là số lớn hơn 2.

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

Bài 4. Thực hiện phép tính:

a) $\frac{8}{13} + \frac{5}{13}$
 c) $-\frac{2}{7} - \left(\frac{5}{11} - \frac{9}{7} \right) + \frac{5}{11}$
 d) $11\frac{1}{4} - \left(2\frac{5}{7} + 5\frac{1}{4} \right);$

f) $-\frac{1}{4} \cdot 13\frac{9}{11} - 0,25 \cdot 6\frac{2}{11};$

b) $\frac{2}{3} + \frac{-2}{5} + \frac{-5}{6} - \frac{13}{10}$
 d) $\frac{-3}{7} \cdot \frac{-1}{9} + \frac{7}{-18} \cdot \frac{-3}{7} + \frac{5}{6} \cdot \frac{-3}{7}$
 e) $\left(8\frac{5}{11} + 3\frac{5}{8} \right) - 3\frac{5}{11};$
 g) $\frac{4}{9} : \left(-\frac{1}{7} \right) + 6\frac{5}{9} : \left(-\frac{1}{7} \right)$
 h) $\frac{2}{3} : \frac{4}{5} - \frac{5}{4} + \frac{1}{3} : \frac{4}{5}$

Bài 5. Tính bằng cách hợp lí

a) $(-4,5) + 3,6 + 4,5 + (-3,6)$
 c) $(-3,6) \cdot 5,4 + 5,4 \cdot (-6,4)$
 e) $(-1,6) - (-0,125) - (-0,5)$
 g) $4,35 - (2,67 - 1,65) - (3,54 - 6,33)$

b) $5,42 - (-2,99 - 4,58) + (10 - 2,99)$
 d) $(2,6 - 2,6 \cdot 3) : (1,153 + 1,447)$
 f) $3,4 \cdot (-23,68) - 3,4 - 45,12 - (-31,2) - 3,4$
 k) $(2,07 - 3,005) - (12,005 - 4,23)$

Bài 6. Tìm x biết

a) $\frac{5}{6} - x = \frac{2}{3}$
 d) $\frac{4}{5} + \frac{5}{7} : x = \frac{1}{6}$
 f) $\left(2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{2} \right) \cdot x = -4\frac{1}{6} + 3\frac{1}{3};$

b) $\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} = \frac{1}{10}$
 d) $\left(\frac{2}{5} - 1\frac{2}{3} \right) : x - \frac{3}{5} = \frac{2}{5};$
 g) $x : \left(3\frac{1}{2} - 5\frac{1}{6} \right) = 4\frac{1}{2} - 6\frac{2}{3};$

c) $\frac{2}{9} - \frac{7}{8} \cdot x = \frac{1}{3}$

e) $1 - \left(-\frac{3}{4} + x \right) \times 2\frac{2}{3} = 0;$

Bài 7. Tìm:

a) $\frac{5}{14}$ của 28

b) $\frac{3}{8}$ của 3,6 tấn

c) 0,6 của $1\frac{2}{5}m^2$

d) 75% của A biết $A = \frac{\frac{1}{3} + \frac{1}{7} - \frac{1}{13}}{\frac{5}{3} + \frac{7}{7} - \frac{13}{13}} + \frac{5}{9}$

Bài 8. Lớp 6A có 40 học sinh, trong đó $\frac{3}{5}$ tổng số học sinh là học sinh nam. Tính số học sinh nữ của lớp.

Bài 9. Một vườn cây có 160 cây vừa nhãn, vừa vải, vừa xoài. Số cây nhãn chiếm $\frac{3}{8}$ tổng số cây,

số cây vải bằng $\frac{4}{5}$ số cây nhãn. Hỏi vườn đó có bao nhiêu cây xoài?

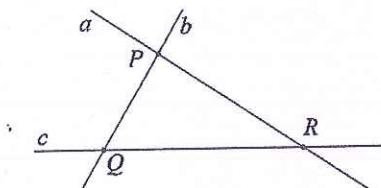
Bài 10. Trong vòng 3h của một buổi tối. An dự định dành $\frac{1}{3}$ thời gian để giúp mẹ làm bếp; 1,75 để làm bài tập, thời gian còn lại An định xem một chương trình ca nhạc kéo dài 30 phút.

- a) Tính thời gian An giúp mẹ làm bếp
 b) Hôm đó An có đủ thời gian để xem hết chương trình ca nhạc như dự định không? Vì sao?

Bài 11. Một khu vườn trồng hoa hồng, hoa cúc, hoa đồng tiền có diện tích là 420 m^2 . Phần trồng hoa hồng chiếm $\frac{3}{7}$ diện tích vườn. Phần trồng hoa cúc bằng $\frac{5}{14}$ diện tích vườn. Còn lại trồng hoa đồng tiền. Tính diện tích trồng hoa đồng tiền.

B - Hình học

Bài 1. Đọc tên các điểm, đường thẳng, đoạn thẳng trong hình vẽ dưới đây.



Bài 2. Cho hình vẽ sau:



- a) Đọc tên các cặp tia đối nhau.
- b) Đọc tên các cặp tia trùng nhau.

Bài 3. Cho hình vẽ và trả lời các câu hỏi.

- a) Đường thẳng m cắt những đoạn thẳng nào?
- b) Đường thẳng m không cắt đoạn thẳng nào?

Bài 4: Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho $OA = 4\text{cm}$, $OB = 8\text{cm}$.

- a) Tính độ dài đoạn AB?
- b) Điểm A có là trung điểm của đoạn OB không? Vì sao?

Bài 5: Trên tia Ax lấy hai điểm M và N sao cho $AM = 3\text{cm}$, $AN = 5\text{cm}$.

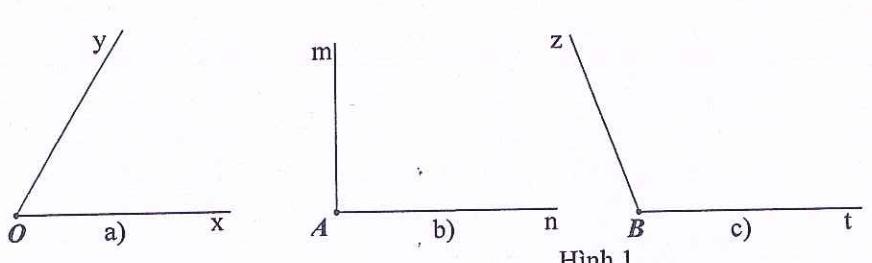
- a) Tính MN
- b) Trên tia Nx lấy điểm E sao cho $NE = 2\text{cm}$. Điểm N có là trung điểm của đoạn ME không? Vì sao?

Bài 6: Lấy H thuộc đường thẳng xy. Trên tia Hx lấy hai điểm I và K sao cho $HI = 2\text{cm}$, $HK = 4\text{cm}$.

- a) Điểm I có là trung điểm của đoạn HK không? Vì sao?
- b) Trên tia Hy lấy điểm A sao cho $HA = 3$. Tính AI

Bài 7.

a) Hãy đo và cho biết số đo mỗi góc có trong hình 1 dưới đây:



Hình 1

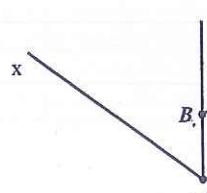
b) Sắp xếp các góc có trong hình 1 theo thứ tự tăng dần.

Bài 8. Vẽ hình theo cách diễn đạt bằng lời trong mỗi trường hợp sau đây:

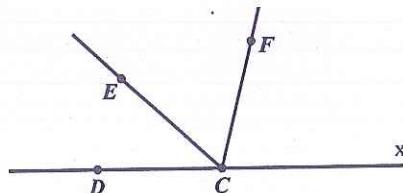
- a) Vẽ \widehat{mOn} không phải là góc bẹt.
- b) Vẽ \widehat{xOy} là góc nhọn có điểm A nằm trong góc đó.

c) Vẽ \widehat{ABC} , \widehat{ABF} sao cho điểm C nằm bên trong góc \widehat{ABF} .

Bài 9. Đọc tên góc, đỉnh và các cạnh của góc trong các hình vẽ sau:



Hình 1



Hình 2

C. Nâng cao

1. Tính tổng $S = \frac{1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{2008}}{1 - 2^{2009}}$

2. Cho phân số $B = \frac{2m+3}{m+1}$ ($m \in \mathbb{Z}$)

- a. Với giá trị nào của m thì B nguyên
- b. Chứng minh B là phân số tối giản

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

4. Hãy tính $\frac{C}{D}$. Biết $C = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{48} + \frac{1}{49} + \frac{1}{50}$ và

$$D = \frac{1}{49} + \frac{2}{48} + \frac{3}{47} + \dots + \frac{48}{2} + \frac{49}{1}$$

5. Chứng minh $A > B$, biết:

$$A = \frac{2}{5.7} + \frac{5}{7.12} + \frac{7}{12.19} + \frac{9}{19.28} + \frac{11}{28.39} + \frac{1}{30.40}$$

$$B = \frac{1}{20} + \frac{1}{44} + \frac{1}{77} + \frac{1}{119} + \frac{1}{170}$$



BGH duyệt

Khúc Thị Mỹ Hạnh

TTCM

Phạm Thị Hải Yến

NTCM

h

Nguyễn Hồng Hà