

TRƯỜNG THCS ĐỘC LẬP
TỔ KHOA HỌC TỰ NHIÊN

MỘT SỐ BÀI TẬP TỰ LUYỆN ÔN THI GIỮA HỌC KÌ II – TOÁN 6
Năm học: 2024 – 2025

A. PHẦN SỐ HỌC

Bài 1: Rút gọn các phân số sau đến tối giản: $\frac{4}{12}, \frac{5}{35}, \frac{-22}{48}$.

Bài 2: Quy đồng mẫu các phân số: a) $\frac{2}{3}, \frac{1}{8}$; b) $\frac{4}{5}, \frac{-3}{7}$; c) $\frac{2}{3}, \frac{-4}{5}$.

Bài 3: Cho các phân số sau: $\frac{15}{6}, \frac{16}{11}, \frac{4}{12}, \frac{2022}{15}, \frac{9}{-17}$.

- Tìm số đối của các phân số đã cho.
- Có bao nhiêu phân số tối giản trong các phân số đã cho?
- Hãy viết các phân số đã cho thành hỗn số (nếu có thể).

Bài 4: Viết các hỗn số sau dưới dạng phân số: $3\frac{1}{2}; 4\frac{3}{5}; 4\frac{3}{5}$.

Bài 5: Thực hiện các phép tính sau (tính hợp lý nếu có thể):

- $\frac{5}{7} + \frac{4}{7}$; b) $\frac{-1}{3} + \frac{1}{8}$; c) $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} - \frac{5}{6}$;
- $25 \cdot \frac{3}{5}$; e) $\frac{5}{6} : \frac{7}{12}$; f) $\frac{-2}{5} \cdot \frac{5}{9}$;
- $\frac{1}{2} + \frac{-3}{5} : \frac{3}{7}$; h) $\frac{2}{3} \cdot \frac{19}{13} - \frac{6}{13} \cdot \frac{2}{3}$; i) $\frac{1}{9} \cdot \frac{6}{7} + \frac{1}{9} \cdot \frac{2}{7} - \frac{1}{9} \cdot \frac{1}{7}$;
- $\frac{-7}{11} \cdot \frac{11}{19} + \frac{-7}{11} \cdot \frac{8}{19} + \frac{-4}{11}$; l) $\frac{9}{11} + \frac{5}{7} + \frac{-20}{11} + \frac{2}{7}$; m) $\frac{-3}{7} + \frac{6}{13} + \frac{17}{7} + \frac{7}{13}$.

Bài 6: Tìm x, biết rằng:

- $\frac{6}{x} = \frac{7}{21}$; b) $\frac{-3}{x} = \frac{10}{20}$; c) $x - \frac{-5}{4} = \frac{7}{4}$;
- $x - \frac{5}{6} = \frac{-1}{2} : \frac{5}{8}$; e) $x - \frac{11}{8} = 0,25$; f) $x - \frac{1}{2} = 0,75 + 1\frac{4}{5}$.

Bài 7: a) Tìm một số, biết $\frac{2}{5}$ của số đó là 100; 58% của số đó bằng 58.

b) Tìm $\frac{3}{5}$ của 125; 25% của 180; 50% của 162.

c) Làm tròn các số sau đến hàng phần mười, hàng phần trăm: 2025,3245; 17,293; 2,8592.

Bài 8: Tính

- $1,25 + 2,15$; b) $4,5 + (-2,35)$; c) $(-11,36) + (-8,27)$;
- $5 \cdot 2,2$; e) $6,23 \cdot (-3,4)$; f) $(-35,175) : (-2,345)$

Bài 9: Một nhà máy dự định làm 250 sản phẩm mỗi ngày. Tuy nhiên, do cải tiến kĩ thuật nên mỗi ngày xí nghiệp đó đã làm được 280 sản phẩm. Hỏi xí nghiệp đó đã tăng bao nhiêu phần trăm so với dự định đề ra?

Bài 10: Anh Hùng ra cửa hàng nội thất để mua một bộ bàn ghế. Trên bảng ghi giá niêm yết của bộ bàn ghế là 16 000 000 đồng. Trong hôm nay, để tri ân khách hàng cửa hàng có chương trình khuyến mãi 15% trên giá niêm yết. Hỏi để mua được bộ bàn ghế đó trong hôm nay thì anh Hùng phải trả bao nhiêu tiền?

Bài 11: Tại một cửa hàng, một chiếc máy hút bụi có giá bán niêm yết là 1 600 000 đồng. Nhân dịp ngày 8 tháng 3, cửa hàng giảm giá 20% giá bán của chiếc máy hút bụi đó. Mẹ bạn Hương mang theo 1 250 000 đồng ra cửa hàng và định mua chiếc máy hút bụi đó. Hỏi mẹ bạn Hương có đủ tiền để mua chiếc máy hút bụi đó hay không? Vì sao?

Bài 12: Bảo đọc hết một quyển sách trong 4 ngày. Ngày thứ nhất, Bảo đọc được $\frac{2}{5}$ quyển sách. Ngày thứ hai, Bảo đọc được $\frac{1}{3}$ quyển sách. Ngày thứ ba, Bảo đọc được $\frac{1}{4}$ quyển sách. Hỏi trong hai ngày đầu, Bảo đọc nhiều hơn hay ít hơn hai ngày sau? Tìm phân số để chỉ số chênh lệch đó?

Bài 13: Lớp 6A có 45 học sinh đăng kí học năng khiếu (mỗi học sinh chỉ đăng kí 1 môn). Biết rằng số học sinh đăng kí học đá bóng bằng $\frac{2}{3}$ tổng số học sinh đăng kí. Số học sinh đăng kí học đá cầu bằng $\frac{3}{10}$ số học sinh đăng kí học đá bóng. Còn lại là học sinh đăng kí học bóng chuyền. Tính số học sinh đăng kí học đá bóng, đá cầu, bóng chuyền của lớp 6A.

Bài 14: Lớp 6B có 42 học sinh. Kết thúc học kì I, có $\frac{3}{7}$ số học sinh cả lớp xếp loại học lực tốt. Số học sinh xếp loại học lực khá bằng $\frac{7}{6}$ số học sinh xếp loại học lực tốt, còn lại là học sinh xếp loại học lực đạt. Tính số học sinh xếp loại học lực tốt, khá, đạt của lớp 6B.

Bài 15: Một hộp có 40 viên bi màu gồm 3 loại màu: xanh, đỏ, vàng. Số viên bi màu xanh chiếm $\frac{1}{5}$ tổng số viên bi. Số viên bi màu đỏ bằng $\frac{5}{8}$ số viên bi còn lại.

a) Tính số viên bi màu mỗi loại trong hộp. Cho biết trong hộp có số viên bi màu nào nhiều nhất? ít nhất?

b) Tính tỉ số phần trăm của số viên bi màu vàng so với tổng số viên bi trong hộp?

Bài 16: Một phân xưởng có 450 công nhân. Khi điều tra về phương tiện đi làm của công nhân, người ta nhận thấy số người đi làm bằng xe máy chiếm $\frac{4}{9}$ tổng số công nhân của phân xưởng, $\frac{3}{4}$ số người đi xe buýt là 120 công nhân, còn lại là công nhân đi làm bằng xe đạp. Tính số công nhân đi làm bằng xe máy, xe buýt, xe đạp của phân xưởng đó.

B. PHẦN HÌNH HỌC

Bài 17: Hãy cho biết số điểm chung của hai đường thẳng song song, cắt nhau.

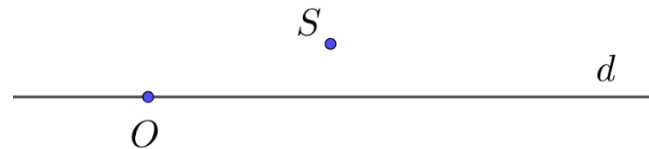
Bài 18: Vẽ hình theo diễn đạt sau (mỗi ý vẽ 01 hình):

a) Ba điểm A, B, C thẳng hàng sao cho điểm B nằm giữa hai điểm A và C.

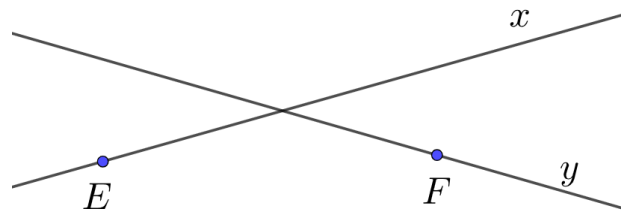
b) Điểm B thuộc tia Ox và điểm C thuộc tia Bx.

c) Vẽ đường thẳng d, lấy điểm A, B thuộc đường thẳng d, điểm C không thuộc đường thẳng d. Dùng các kí hiệu $\in$ và $\notin$ để mô tả điều đó.

Bài 19: Quan sát hình vẽ sau và trả lời câu hỏi điểm nào thuộc đường thẳng d, điểm nào không thuộc đường thẳng d? Trả lời bằng cách dùng kí hiệu.



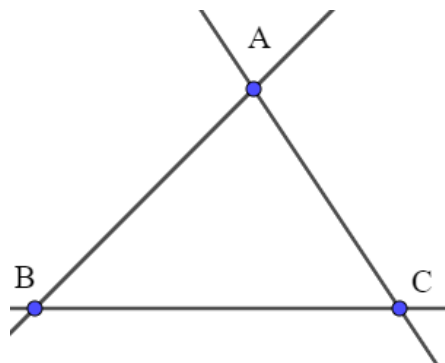
Bài 20: Vẽ lại hình sau và trả lời các câu hỏi dưới đây:



a) Điểm E thuộc đường thẳng nào và không thuộc đường thẳng nào? Điểm F thuộc đường thẳng nào và không thuộc đường thẳng nào? Trả lời bằng cách viết kí hiệu.

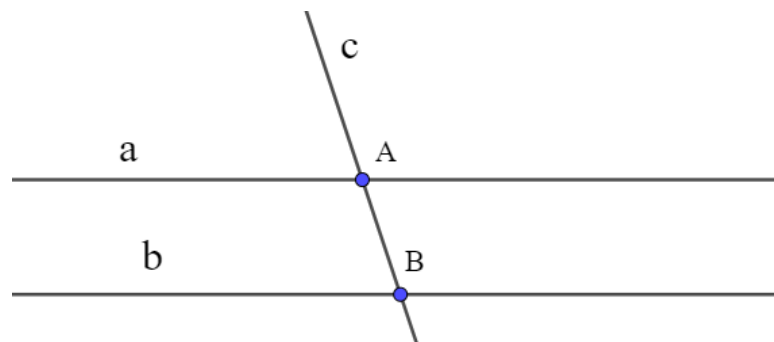
b) Xác định giao điểm O của hai đường thẳng x và y.

Bài 21: Cho hình vẽ sau:



Hãy kể tên các đường thẳng, các tia ở hình trên?

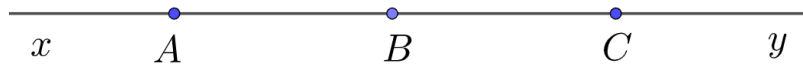
Bài 22: Quan sát hình vẽ sau:



a) Kể tên các đường thẳng song song, các đường thẳng cắt nhau ở hình trên?

b) Kể tên các giao điểm của các đường thẳng trong hình?

Bài 23: Vẽ lại hình dưới đây và trả lời các câu hỏi sau:



- Kể tên các đoạn thẳng có trong hình vẽ.
- Kể tên tia đối của các tia sau: Ax , By , Cx .
- Hai điểm nào nằm cùng phía đối với điểm A?
- Hai điểm nào nằm khác phía đối với điểm B?
- Điểm B thuộc những tia nào?
- Trong ba điểm A, B, C, điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?
- Lấy điểm D nằm trên tia BC khi đó cho biết vị trí của điểm A và D đối với điểm B?
- Cho biết $BC = 4$ cm, $AC = 8$ cm. Tính độ dài đoạn thẳng AB. Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng AC không? Vì sao?

----- Hết -----

Chúc các em ôn và thi đạt kết quả tốt!