

Bài 1: Cộng các phân số sau (rút gọn nếu có thể)

- | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1) $\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$ | 2) $\frac{1}{25} + \frac{4}{25}$ | 3) $\frac{3}{4} + \frac{-2}{4}$ | 4) $\frac{-27}{-12} + \frac{5}{-12}$ |
| 5) $\frac{-3}{8} + \frac{5}{7}$ | 6) $\frac{-12}{7} + \frac{9}{-2}$ | 7) $\frac{-20}{3} + \frac{5}{10}$ | 8) $\frac{36}{-7} + 6$ |
| 9) $\frac{8}{15} - \frac{2}{15}$ | 10) $\frac{17}{8} - \frac{-5}{8}$ | 11) $\frac{9}{13} - \frac{18}{13}$ | 12) $\frac{-11}{10} - \frac{13}{10}$ |
| 13) $\frac{-3}{4} - \frac{5}{9}$ | 14) $\frac{3}{-4} - (-3)$ | 15) $6 - \left(-\frac{3}{20}\right)$ | |

Bài 2: Tính:

- | | | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| 1) $\frac{-2}{5} \cdot \frac{5}{7}$ | 2) $\frac{16}{-9} \cdot \frac{9}{-25}$ | 3) $\frac{3}{48} \cdot \frac{2}{5}$ | 4) $\frac{-9}{10} \cdot \frac{25}{12}$ |
| 5) $(-3) \cdot \frac{7}{24}$ | 6) $4 \cdot \frac{-5}{9}$ | 7) $\frac{7}{22} \cdot (-2)$ | 8) $\frac{-7}{5} \cdot (-10)$ |
| 9) $\frac{-4}{5} : \frac{-3}{11}$ | 10) $\frac{-5}{13} : \frac{2}{7}$ | 11) $\frac{27}{13} : \frac{-9}{26}$ | 12) $\frac{9}{11} : \frac{7}{22}$ |
| 13) $\frac{3}{5} : (-5)$ | 14) $\frac{-14}{17} : 7$ | 15) $27 : \frac{-9}{5}$ | |

Bài 3: Tính

- | | | |
|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1) $0,24 + 23,43$ | 2) $(-0,24) + (-11,22)$ | 3) $1,36 + 12,78$ |
| 4) $(-5,24) + (-3,87)$ | 5) $2,157 - 5,873$ | 6) $(-1,21) + (-11,13)$ |
| 7) $(-9,87) + (-13,52)$ | 8) $(-22,45) - (-17,93)$ | 9) $5,87 - 4,81$ |
| 10) $(-9,85) - (-11,59)$ | 11) $11,59 - 15,37$ | 12) $17,851 - 6,359$ |
| 13) $3,54 + 7,32$ | 14) $(-15,77) - (-8,61)$ | 15) $(-2,178) - (-7,264)$ |
| 16) $0,24 \cdot 23,45$ | 17) $(-0,24) \cdot (-11,25)$ | 18) $1,23 \cdot 3,59$ |
| 19) $8,69 \cdot 4,87$ | 20) $(-2,56) \cdot (-5,96)$ | 21) $(-2,91) \cdot (-8,69)$ |
| 22) $14,3 : 2,5$ | 23) $4,68 : 1,2$ | 24) $15,2 : 3,8$ |
| 25) $(-14,3) : (-2,5)$ | 26) $(-13,92) : (-5,8)$ | 27) $(-25,5) : (-3,4)$ |
| 28) $(-28,81) : (-6,7)$ | 29) $12,26 \cdot (-7,215)$ | 30) $23,31 : 7,4$ |

Bài 4: Tính hợp lí:

1) $\left(\frac{21}{31} + \frac{-16}{7}\right) + \left(\frac{44}{53} + \frac{10}{31}\right) + \frac{9}{53}$

2) $\frac{1}{34} + \left(\frac{1}{5} + \frac{-4}{17}\right) + \left(\frac{-8}{17} + \frac{23}{34}\right)$

3) $\left(\frac{-11}{6} + \frac{-12}{5}\right) + \left(\frac{6}{5} + \frac{-3}{4}\right) + \left(\frac{5}{4} + \frac{5}{6}\right)$

4) $\left(\frac{16}{7} + \frac{-11}{3}\right) + \left(\frac{6}{5} + \frac{-2}{7}\right) + \frac{37}{15}$

5) $\frac{9}{2} + \frac{6}{13} + \frac{5}{8} - \frac{7}{2} + \frac{3}{8} - \frac{5}{13}$

6) $\frac{10}{17} + \left(-\frac{7}{18}\right) + \frac{7}{17} - \frac{25}{18} - \frac{4}{9} + \frac{2}{18}$

7) $-\frac{1}{9} + \frac{-1}{5} + \frac{4}{9} - \frac{1}{2} + \frac{5}{6} + \frac{7}{10} - \frac{1}{3}$

8) $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} - \frac{5}{6} + \frac{13}{21} - \frac{6}{21} + \frac{11}{7}$

9) $11,251 + (14,571 - 10,251) + 16,429$

10) $(51,148 + 15,781) + (71,219 - 19,148)$

11) $14,124 + (-8,218) + (8,218 + 59,876)$

12) $14,782 + (12,781 + 125,218) + (-54,781)$

13) $\frac{9}{17} \cdot \frac{2}{7} + \frac{9}{17} \cdot \frac{5}{7}$

4) $\frac{-5}{9} \cdot \frac{13}{28} - \frac{13}{28} \cdot \frac{4}{9}$

15) $\frac{4}{3} \cdot \frac{13}{3} - \frac{4}{3} \cdot \frac{40}{9}$

16) $\frac{5}{23} \cdot \frac{17}{26} + \frac{5}{23} \cdot \frac{9}{26}$

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

18) $\frac{\frac{3}{4} + \frac{3}{5} + \frac{3}{7} - \frac{3}{11}}{\frac{6}{4} + \frac{6}{5} + \frac{6}{7} - \frac{6}{11}}$

19) $\frac{-\frac{9}{16} + \frac{3}{20} - \frac{15}{11}}{-\frac{3}{16} + \frac{1}{20} - \frac{5}{11}} \cdot \frac{3}{2}$

20) $\frac{1 - \frac{7}{9} + \frac{8}{21} - \frac{3}{5}}{-\frac{21}{9} - \frac{9}{5} + \frac{24}{21}} + 3$

Bài 5: Tìm x biết:

1) $x = \frac{1}{7} + \frac{4}{5}$

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

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

4) $x + \frac{13}{2} = \frac{-7}{6}$

5) $\frac{16}{9} - x = \frac{-7}{9}$

6) $\frac{4}{5} - x = \frac{9}{10}$

7) $\frac{5}{14} - x = \frac{-1}{8}$

8) $\frac{-19}{15} - x = -2$

9) $x \cdot \frac{2}{5} = \frac{7}{5}$

10) $\frac{2}{3} \cdot x = \frac{2}{7} : \frac{3}{-49}$

11) $\frac{3}{8} \cdot x = \frac{-3}{5}$

12) $x \cdot \frac{3}{7} = \frac{21}{5} - \frac{2}{7}$

13) $x \cdot \frac{7}{6} = \frac{-49}{30} \cdot \frac{5}{2}$

14) $x : \frac{2}{5} = \frac{5}{7}$

15) $x : \frac{5}{9} = \frac{-18}{35} \cdot \frac{7}{2}$

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

17) $0,8 \cdot x = -400$

18) $1,4 \cdot x = 2,1$

19) $83,16 : x = -5,5$

20) $38,16 : x = 7,2$

Bài 6: Mẹ mua cho chị em Lan 54 hộp sữa, chị em Lan đã uống $\frac{7}{9}$ số hộp sữa. Hỏi:

a) Chị em Lan đã uống bao nhiêu hộp sữa?

b) Chị em Lan còn lại bao nhiêu hộp sữa?

Bài 7: Nhà Lan cách trường học 18 km. Hàng ngày Lan đi học bằng xe buýt, quãngđường từ nhà Lan đến bến xe buýt bằng $\frac{1}{9}$ quãng đường từ nhà Lan đến trường học. Hỏi:

a) Độ dài quãng đường từ nhà Lan đến bến xe buýt?

b) Độ dài quãng đường từ bến xe buýt đến trường học?

Bài 8: Một cửa hàng bán 75 cái bánh bông lan trứng muối 1 ngày, buổi sáng cửa hàng bán được $\frac{7}{15}$ số bánh. Hỏi:

- a) Buổi sáng cửa hàng bán được bao nhiêu cái bánh?
- b) Cửa hàng còn lại bao nhiêu cái bánh để bán vào các buổi còn lại trong ngày?

Bài 9: Cửa hàng bác Tâm bán 90 mét vải hoa, chị An mua $\frac{2}{9}$ số vải, chị Bình mua $\frac{1}{6}$ số vải. Hỏi:

- a) Chị An đã mua bao nhiêu mét vải? Chị Bình đã mua bao nhiêu mét vải?
- b) Cửa hàng còn lại bao nhiêu mét vải?

Bài 10: Nhà ông Sơn nuôi gà, vịt và ngan để lấy trứng. Gà đẻ được 150 quả trứng. Số trứng gà bằng $\frac{5}{6}$ số trứng vịt. Số trứng vịt bằng $\frac{9}{7}$ số trứng ngan.

- a) Tính số trứng vịt và số trứng ngan.
- b) Ông Sơn đem $\frac{2}{5}$ số trứng vịt và $\frac{3}{7}$ số trứng ngan đi biểu họ hàng. Hỏi tổng số trứng ông Sơn đem đi biểu họ hàng là bao nhiêu?

Bài 11: Một đội công nhân sửa đường, ngày thứ nhất sửa được 63 mét đường. Đoạn đường ngày thứ nhất sửa được bằng $\frac{7}{8}$ đoạn đường ngày thứ hai sửa được. Đoạn đường ngày thứ hai sửa được bằng $\frac{3}{4}$ đoạn đường ngày thứ ba sửa được.

Hỏi trong 3 ngày đội công nhân đó sửa được bao nhiêu mét đường?

Bài 12: Một lớp học có 50 học sinh xếp theo học lực gồm ba loại: Học sinh học lực giỏi, học lực khá và học lực trung bình. Biết học sinh học lực trung bình chiếm $\frac{3}{10}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh khá bằng 40% số học sinh còn lại.

- a) Tính số học sinh mỗi loại của lớp đó xếp theo học lực.
 - b) Tính tỉ số phần trăm của học sinh Giỏi so với học sinh cả lớp
- Bài 13:** Một lớp học có 45 học sinh bao gồm ba loại: giỏi, khá, trung bình. Số học sinh trung bình chiếm $\frac{7}{15}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh khá bằng $\frac{5}{8}$ số học sinh còn lại.

Tính số học sinh giỏi của lớp.

Bài 14: Bạn An đọc hết một cuốn sách hết 3 ngày, ngày thứ nhất đọc $\frac{1}{3}$ số trang, ngày thứ hai đọc $\frac{5}{8}$ số trang còn lại, ngày thứ ba đọc hết 30 trang.

- a) Hỏi quyển sách có bao nhiêu trang?
- b) Tính số trang đọc được của ngày thứ nhất? ngày thứ hai?

Bài 15: Sau khi bớt đi 8m thì tấm vải còn lại $\frac{7}{11}$ so với ban đầu. Hỏi ban đầu, tấm vải dài bao nhiêu mét?

Bài 16: Cho đoạn thẳng AB, M nằm giữa A và B, biết AM = 2cm, BM = 5cm.

Tính độ dài đoạn thẳng AB?

Bài 17: Cho đoạn thẳng EF, K nằm giữa E và F, biết $KE = 1\text{cm}$, $EF = 3\text{cm}$.

Tính độ dài đoạn thẳng KF?

Bài 18: Cho hai tia đối nhau Ox, Oy. Lấy $A \in Ox$, $B \in Oy$ sao cho $OA = 3\text{cm}$, $OB = 4\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng AB?

Bài 19: Cho hai tia đối nhau Ox, Oy. Lấy $M \in Ox$, $N \in Oy$ sao cho $OM = 7\text{cm}$, $ON = 8\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng AB

Bài 20: Cho đường thẳng xy và điểm $A \in xy$. Lấy $M \in Ax$, $N \in Ay$ sao cho $AM = 5\text{cm}$, $MN = 9\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng AN?

Bài 21: Cho đường thẳng xy và điểm $O \in xy$. Lấy $A \in Ox$, $B \in Oy$ sao cho $OA = 2\text{cm}$, $OB = 4\text{cm}$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB

b) Lấy điểm C nằm trên tia đối của tia OA sao cho $AC = 4\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng OC?

c) So sánh độ dài các đoạn thẳng OA; OB; OC?

Bài 22: Cho hai tia đối nhau Ox, Oy. Lấy $A \in Ox$, $B \in Oy$ sao cho $OA = 3\text{cm}$, $OB = 8\text{cm}$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB?

b) Lấy điểm C nằm trên tia đối của tia OB sao cho $BC = 9\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng OC.

c) So sánh độ dài các đoạn thẳng OA; OB; BC?

Bài 23: Cho đoạn thẳng AB có I là trung điểm của đoạn thẳng AB. Biết $AI = 4\text{cm}$

a) Tính BI?

b) Tính AB?

Bài 24: Cho đoạn thẳng $AB = 6\text{cm}$. M là trung điểm của AB.

a) Tính độ dài AM, BM?

b) N là trung điểm của AM. Tính AM, MN?

Bài 25: Trên tia Ox lấy các điểm M, N sao cho $OM = 2\text{cm}$, $ON = 3\text{cm}$. Trên tia đối của tia NO lấy điểm P sao cho $NP = 1\text{cm}$.

a) Tính độ dài các đoạn thẳng MN và MP

b) N có là trung điểm của đoạn thẳng MP không? Vì sao?

c) M có là trung điểm của đoạn thẳng OP không? Vì sao?

Bài 26: Cho điểm O thuộc đường thẳng xy. Trên tia Ox lấy điểm M sao cho $OM = 3\text{cm}$. Trên tia Oy lấy điểm N sao cho $ON = 6\text{cm}$. Gọi B là trung điểm của ON.

Hỏi O có là trung điểm của BM không? Vì sao?

Bài 27:

Cho hai tia đối nhau Ox và Oy. Lấy điểm A nằm trên tia Ox, điểm B nằm trên tia Oy sao cho $OA = 6\text{cm}$; $OB = 3\text{cm}$. Lấy M là trung điểm của OA; Lấy $N \in Oy$ sao cho $ON = 6\text{cm}$.

a) B có là trung điểm của ON không? Vì sao?

b) O có là trung điểm của BM không? Vì sao?

Bài 28: Tính các tổng sau:

$$1) A = \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{99 \cdot 100}$$

$$3) A = \frac{3}{1 \cdot 4} + \frac{3}{4 \cdot 7} + \dots + \frac{3}{97 \cdot 100}$$

$$5) A = \frac{1}{1 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 5} + \dots + \frac{1}{19 \cdot 21}$$

$$7) A = \frac{1}{11 \cdot 16} + \frac{1}{16 \cdot 21} + \dots + \frac{1}{96 \cdot 101}$$

$$9) A = \frac{5^2}{1 \cdot 6} + \frac{5^2}{6 \cdot 11} + \dots + \frac{5^2}{26 \cdot 31}$$

$$11) A = \frac{26}{10 \cdot 14} + \frac{26}{14 \cdot 18} + \dots + \frac{26}{94 \cdot 98}$$

$$13) A = \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \dots + \frac{1}{110}$$

$$15) A = \frac{2^2}{3} + \frac{2^2}{15} + \dots + \frac{2^2}{399}$$

$$2) A = \frac{2}{14 \cdot 16} + \frac{2}{16 \cdot 18} + \dots + \frac{2}{54 \cdot 56}$$

$$4) A = \frac{4}{5 \cdot 9} + \frac{4}{9 \cdot 13} + \dots + \frac{4}{97 \cdot 101}$$

$$6) A = \frac{1}{4 \cdot 9} + \frac{1}{9 \cdot 14} + \dots + \frac{1}{54 \cdot 59}$$

$$8) A = \frac{3^3}{1 \cdot 2} + \frac{3^3}{2 \cdot 3} + \dots + \frac{3^3}{99 \cdot 100}$$

$$10) A = \frac{9}{3 \cdot 5} + \frac{9}{5 \cdot 7} + \dots + \frac{9}{97 \cdot 99}$$

$$12) A = \frac{4^2}{10 \cdot 13} + \frac{4^2}{13 \cdot 16} + \dots + \frac{4^2}{97 \cdot 100}$$

$$14) A = \frac{3}{2} + \frac{3}{6} + \dots + \frac{3}{420}$$

$$16) A = \frac{3^2}{15} + \frac{3^2}{35} + \dots + \frac{3^2}{575}$$

Thọ Lộc, ngày tháng năm 2026

KÍ DUYỆT CỦA BGH



Nguyễn Quang Tắt

KÍ DUYỆT CỦA TỔ TRƯỞNG

Nguyễn Thị Thanh Huyền

NGƯỜI RA ĐỀ CƯƠNG

Hà Chí Luận