

b) $B = \frac{-5}{21} + \left(\frac{-16}{21} + 1 \right)$ e) $E = \frac{-3}{31} + \frac{-6}{17} + \frac{1}{25} + \frac{-28}{31} + \frac{-11}{17} + \frac{-1}{5}$

c) $C = \left(\frac{-1}{6} + \frac{5}{12} \right) + \frac{7}{12}$ f) $F = \frac{-4}{12} + \frac{18}{45} + \frac{-6}{9} + \frac{-21}{35} + \frac{6}{30}$

Bài toán 10: Chứng tỏ rằng tổng của các phân số sau đây lớn hơn $\frac{1}{2}$

$$B = \frac{1}{12} + \frac{1}{13} + \frac{1}{14} + \dots + \frac{1}{22}$$

Bài toán 11: Chứng tỏ rằng tổng của các phân số sau đây nhỏ hơn 2:

$$A = \frac{10}{27} + \frac{9}{16} + \frac{11}{34}$$

Bài toán 12: Điền số thích hợp vào ô trống

$\frac{7}{30}$	+	$\frac{13}{30}$	=	
+		+		+
$\frac{11}{30}$	+	$\frac{-1}{30}$	=	
=		=		=
	+		=	

DẠNG 5: PHÉP TRỪ PHÂN SỐ.

Bài toán 13: Tính

1. $\frac{1}{12} - \frac{2}{3}$	11. $\frac{3}{5} - \frac{5}{7}$
---------------------------------	---------------------------------

2. $\frac{1}{6} - \frac{1}{36}$	12. $\frac{4}{7} + \frac{-5}{8} - \frac{3}{28}$
3. $\frac{-1}{6} - \frac{2}{5}$	13. $\frac{7}{36} - \frac{8}{-9} + \frac{-2}{3}$
4. $\frac{3}{4} - \frac{1}{20}$	14. $\frac{-1}{2} + \frac{3}{7} - \frac{1}{9} + \frac{-7}{18} + \frac{4}{7}$
5. $\frac{-1}{7} - \frac{1}{8}$	15. $\frac{-10}{3} + \frac{13}{10} - \frac{1}{6} + \frac{1}{10}$
6. $\frac{15}{48} - \frac{5}{12}$	16. $\frac{10}{17} - \frac{5}{13} - \frac{-7}{17} - \frac{8}{13} + \frac{11}{25}$
7. $\frac{-3}{15} - \frac{-3}{25}$	17. $\frac{3}{4} - \frac{-5}{12} + \frac{7}{-24}$
8. $\frac{1}{15} - \frac{3}{5}$	18. $\frac{-5}{8} - \frac{7}{-12}$
9. $-\frac{1}{5} - \frac{-2}{3}$	19. $\frac{1}{3} - \frac{1}{-4} - \frac{1}{-2}$
10. $\frac{-2}{5} - \frac{1}{7}$	20. $\frac{3}{4} + \frac{-5}{6} - \frac{11}{-12}$

Bài toán 14: Điền số thích hợp vào ô vuông:

1. $\frac{1}{12} + \square = \frac{1}{3}$	3. $\frac{1}{2} + \square = \frac{3}{4}$	5. $\frac{2}{5} + \square = \frac{7}{10}$
2. $\frac{5}{\square} + \frac{4}{3} = \frac{17}{9}$	4. $\frac{11}{12} + \frac{5}{\square} = \frac{31}{12}$	6. $\frac{\square}{3} + \frac{13}{18} = \frac{19}{18}$

Bài toán 15: Tìm x, biết:

1. $x - \frac{5}{7} = \frac{1}{9}$	5. $\frac{-2}{15} - x = \frac{-3}{10}$	9. $\frac{7}{4} - x = \frac{-7}{8}$
------------------------------------	--	-------------------------------------

2. $x - \frac{1}{15} = \frac{1}{10}$	6. $x - \frac{-4}{5} = \frac{-3}{5}$	10. $x - \frac{7}{13} = \frac{-15}{13}$
3. $\frac{-3}{7} - x = \frac{4}{5} + \frac{-2}{3}$	7. $\frac{1}{6} - x = \frac{-1}{42}$	11. $2 - x = \frac{-4}{5}$
4. $\frac{-5}{6} - x = \frac{7}{12} + \frac{-1}{3}$	8. $\frac{3}{4} - x = \frac{-1}{2} + \frac{4}{7}$	

Bài toán 16: Hai vòi nước cùng chảy vào một cái bể không có nước. Trong một giờ, vòi thứ nhất chảy vào được $\frac{1}{3}$ bể, vòi thứ hai chảy vào được $\frac{2}{5}$ bể. Hỏi vòi nào chảy nhanh hơn và trong một giờ, cả hai vòi chảy được bao nhiêu phần bể?

Bài toán 17: Một kho chứa $\frac{15}{2}$ tấn thóc. Người ta lấy ra lần thứ nhất $\frac{11}{4}$ tấn, lần thứ hai lấy ra $\frac{27}{8}$ tấn thóc. Hỏi trong kho còn bao nhiêu tấn thóc?

Bài toán 18: Tính nhanh: $S = \frac{3}{1.4} + \frac{3}{4.7} + \frac{3}{7.11} + \frac{3}{11.14} + \frac{3}{14.17}$

Bài toán 19: Chứng tỏ rằng:

a) $S = \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{49.50} < 1$

b) $S = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{50^2} < 1$

DẠNG 6: PHÉP NHÂN PHÂN SỐ.

Bài toán 20: Tính (chú ý rút gọn nếu có thể)

a. $\frac{-7}{4} \cdot \frac{-3}{5}$	f. $\frac{19}{28} \cdot \frac{56}{57}$	l. $\frac{6}{25} \cdot \frac{-15}{4}$
b. $\frac{2}{-21} \cdot \frac{-7}{3}$	g. $\left(-\frac{15}{7}\right) \cdot \frac{-14}{25}$	m. $0 \cdot \frac{-11}{13}$

c. $\frac{-8}{5} \cdot \frac{-25}{24}$	h. $(-2) \cdot \frac{-7}{12}$	n. $3 \cdot \frac{-5}{6}$
d. $\frac{-21}{15} \cdot \frac{-10}{14}$	i. $\left(-\frac{2}{3}\right)^2$	o. $\frac{-3}{4} \cdot \frac{-4}{5}$
e. $\frac{-8}{27} \cdot \frac{45}{16}$	k. $\frac{-8}{3} \cdot \frac{5}{-6}$	p. $\frac{4}{-7} \cdot \frac{-7}{4}$

Bài toán 21: Hoàn thành bảng sau:

×	$\frac{3}{2}$	$\frac{-1}{3}$	$\frac{-5}{6}$	$\frac{4}{2}$
$\frac{3}{4}$				
$\frac{-1}{2}$				
$\frac{-3}{5}$				
$\frac{1}{4}$				

Bài toán 22: Tìm x, biết:

a. $x - \frac{1}{5} = \frac{2}{7} \cdot \frac{-11}{5}$	c. $x + \frac{2}{3} = \frac{-1}{12} \cdot \frac{-4}{5}$
b. $\frac{x}{468} = \frac{-7}{13} \cdot \frac{5}{9}$	d. $\frac{x}{182} = \frac{-6}{14} \cdot \frac{35}{91}$

Bài toán 23: Tính nhanh

1. $A = \frac{-7}{25} \cdot \frac{39}{-14} \cdot \frac{50}{78}$

2. $B = \frac{-3}{11} \cdot \frac{-22}{66} \cdot \frac{121}{15}$

3. $C = \frac{1}{4} \cdot \frac{7}{3} \cdot 12$

$$4. D = \frac{3}{7} \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{7}{3} \cdot 20 \cdot \frac{19}{72} \quad 5. E = \frac{6}{7} \cdot \frac{8}{13} + \frac{6}{13} \cdot \frac{9}{7} - \frac{3}{13} \cdot \frac{6}{7} \quad 6. G = -\frac{1}{4} \cdot \frac{152}{11} + \frac{68}{4} \cdot \frac{-1}{11}$$

$$7. F = \left(-\frac{9}{25}\right) \cdot \frac{53}{3} - \left(-\frac{3}{5}\right)^2 \cdot \frac{22}{3}$$

Bài toán 24: So sánh:

$$1. A = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} + \frac{3}{10} \quad \text{và} \quad B = \frac{7}{8} - \frac{1}{4} \cdot \frac{3}{2}$$

$$2. C = \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} + \frac{8}{15} - \frac{1}{15} \quad \text{và} \quad D = \frac{1}{2} \cdot \frac{5}{6} + \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4}$$

$$3. E = \frac{3}{10} \cdot \frac{7}{10} + \frac{-1}{2} \cdot \frac{-7}{50} + \frac{1}{4} \cdot \frac{3}{25} - \frac{1}{100} \quad \text{và} \quad F = \frac{-3}{2} \cdot \frac{-7}{10} + \frac{1}{4} \cdot \frac{7}{5} + \frac{-1}{20}$$

Bài toán 25: Tính tích:

$$a) P = \left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{4}\right) \cdots \left(1 - \frac{1}{999}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{1000}\right)$$

$$b) A = \frac{3}{4} \cdot \frac{8}{9} \cdot \frac{15}{16} \cdots \frac{2499}{2500}$$

$$c) B = \frac{2^2}{1 \cdot 3} \cdot \frac{3^2}{2 \cdot 4} \cdot \frac{4^2}{3 \cdot 5} \cdots \frac{50^2}{49 \cdot 51}$$

$$d) C = \left(1 - \frac{1}{7}\right) \cdot \left(1 - \frac{2}{7}\right) \cdot \left(1 - \frac{3}{7}\right) \cdots \left(1 - \frac{10}{7}\right)$$

Bài toán 26: Chứng tỏ rằng:

$$a) S = \frac{1}{201} + \frac{1}{202} + \dots + \frac{1}{399} + \frac{1}{400} > \frac{1}{2}$$

$$b) 1 < \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \dots + \frac{1}{16} + \frac{1}{17} < 2$$

DẠNG 7: PHÉP CHIA PHÂN SỐ.

Bài toán 27: Tính