

A, LÝ THUYẾT

- Số học từ tiết 59 đến hết tiết 79 (tuần 25)
 - + Quy tắc chuyển vế.
 - + Phép nhân các số nguyên, tính chất phép nhân số nguyên.
 - + Bội, ước của số nguyên.
 - + Phân số bằng nhau, rút gọn phân số, quy đồng mẫu phân số, so sánh phân số.
 - + Phép cộng phân số, các tính chất cơ bản của phép cộng phân số.
- Hình học từ tiết 15 đến hết tiết 21 (tuần 25)
 - + Số đo góc.
 - + Góc vuông, góc nhọn, tù, hai góc kề bù, hai góc phụ nhau, bù nhau, kề nhau.
 - + Tia nằm giữa hai tia.
 - + Tia phân giác của một góc.

B, BÀI TẬP THAM KHẢO**I.SỐ HỌC****Dạng 1: Rút gọn phân số****Bài 1:** Rút gọn các phân số sau:

a) $\frac{-27}{90}$	b) $\frac{-24}{-156}$	c) $\frac{4.7.22}{33.14}$	d) $\frac{2.5.13}{39.40}$
e) $\frac{13.2 - 13.3}{1 - 14}$	f) $\frac{4.5 + 4.11}{8.7 + 4.3}$	g) $\frac{3^5.2^4}{8.36}$	h) $\frac{3^9.2^8}{3^{12}.2^6}$

Dạng 2: Quy đồng mẫu phân số**Bài 2:** Quy đồng mẫu các phân số sau:

a) $\frac{-7}{12}$ và $\frac{2}{9}$	b) $\frac{4}{11}; \frac{3}{-5}; \frac{-1}{-2}$	c) $\frac{-13}{240}$ và $\frac{-7}{80}$	d) $\frac{-11}{30}; \frac{-27}{60}; \frac{35}{200}$
-------------------------------------	--	---	---

Dạng 3: So sánh phân số:**Bài 3:** So sánh các phân số sau:

$$\begin{array}{llll} \text{a)} \quad \frac{-5}{17} \text{ và } \frac{2}{7} & \text{b)} \quad \frac{-11}{10} \text{ và } \frac{-9}{14} & \text{c)} \quad \frac{7}{6} \text{ và } \frac{99}{100} & \text{d)} \quad \frac{7}{15}; \frac{8}{25}; \frac{11}{75} \end{array}$$

Dạng 4: Tính:

Bài 4: Tính:

$$\begin{array}{lll} \text{a)} \quad (-14).9 - 13.(-9) & \text{d)} \quad (-2)^2.3 - (1^{10} + 8):(-3)^2 & \text{g)} \quad \frac{2^5.9 - 2^6}{32.5 + 2^5.3^2} \\ \text{b)} \quad 221 + 4[(-5).8 - 4] & \text{e)} \quad (-8).(-10).4.(-5) & \text{h)} \quad \frac{4}{7} + \frac{-5}{8} - \frac{3}{28} \\ \text{c)} \quad 56 - 6(|-17| + 9) & \text{f)} \quad \frac{9}{27} + \frac{7}{-49} & \text{i)} \quad \frac{13}{-30} + \frac{17}{45} + \frac{-7}{18} \end{array}$$

Bài 5: Tính nhanh:

$$\begin{array}{ll} \text{a)} \quad -23.63 + 23.21 - 58.23 & \text{e)} \quad \frac{3}{17} + \frac{-5}{13} + \frac{-18}{35} + \frac{14}{17} + \frac{17}{-35} + \frac{-8}{13} \\ \text{b)} \quad (-8).(-15).4.(+125).(-25) & \text{f)} \quad \frac{-3}{8} + \frac{12}{25} + \frac{5}{-8} + \frac{2}{-5} + \frac{13}{25} \\ \text{c)} \quad 24.(16 - 5) - 16.(24 - 5) & \text{g)} \quad \left(\frac{9}{16} + \frac{8}{-27} \right) + \left(1 + \frac{7}{16} + \frac{-19}{27} \right) \\ \text{d)} \quad 48.(-78) + 48.(-32) + (-110).52 & \text{h)} \quad \frac{42}{46} + \frac{250}{286} + \frac{-2121}{2323} + \frac{-125125}{143143} \end{array}$$

Dạng 5: Tìm số chưa biết:

Bài 6: Tìm x, biết:

$$\begin{array}{lll} \text{a)} \quad 3.x + 17 = 12 & \text{e)} \quad 24:(3.x - 2) = -3 & \text{i)} \quad x - \frac{5}{4} = \frac{9}{5} \\ \text{b)} \quad x + (-35) = 18 & \text{f)} \quad (x + 12).(x - 3) = 0 & \text{k)} \quad \left| x - \frac{1}{2} \right| - \frac{3}{5} = \frac{1}{10} \\ \text{c)} \quad 2.x^2 - 1 = 49 & \text{g)} \quad x - 105:(-3) = -23 & \text{l)} \quad \frac{x - 1}{-2} = \frac{-18}{x - 1} \\ \text{d)} \quad |x + 9|.2 = 10 & \text{h)} \quad 20 - 5(x - 5)^3 = 645 & \text{m)} \quad x - \frac{1}{3} = \frac{7}{26} + \frac{-13}{6} \end{array}$$

Bài 7: Tính tổng các số nguyên x, biết:

a) $-20 < x < 21$

b) $-18 \leq x \leq 17$

c) $-27 \leq x < 27$

Dạng 6: Nâng cao:**Bài 8:** Tìm $x \in \mathbb{Z}$ biết:

a) $(x-4):(x+1)$

c) $(4x+1):(2x+2)$

b) $(2x+5):(x-1)$

d) $(3x+2):(2x-1)$

Bài 9: Chứng tỏ các phân số sau là tối giản:

a) $\frac{n+1}{2n+3}$

b) $\frac{2n+3}{4n+8}$

Bài 10: So sánh:

a) $A = \frac{17^{18}+1}{17^{19}+1}$ và $B = \frac{17^{17}+1}{17^{18}+1}$

b) $A = \frac{2^{2020}-1}{2^{2021}-1}$ và $B = \frac{2^{2021}-1}{2^{2022}-1}$

Bài 11: Chứng minh rằng:

a) $1 > \frac{1}{26} + \frac{1}{27} + \frac{1}{28} + \dots + \frac{1}{50} > \frac{1}{2}$

b) $\frac{1}{10} + \frac{1}{11} + \dots + \frac{1}{100} > 1$

c) $\frac{1}{50} + \frac{1}{51} + \dots + \frac{1}{100} > \frac{7}{12}$

Bài 12: Tính nhanh:

a) $A = \frac{2}{1.2} + \frac{2}{2.3} + \frac{2}{3.4} + \dots + \frac{2}{99.100}$

b) $B = \frac{1}{1.3} + \frac{1}{3.5} + \frac{1}{5.7} + \dots + \frac{1}{2003.2005}$

c) $C = \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{2020.2021}$

II. HÌNH HỌC**Bài 13:** Vẽ 2 góc kề bù góc xOt và góc tOy, biết góc yOt=60°

- a) Tính số đo góc $\angle xOt$
- b) Gọi Om là tia phân giác của góc $\angle tOy$ và On là tia phân giác của góc $\angle xOt$. Tính số đo của góc $\angle mOt$ và góc $\angle nOt$? Hỏi góc $\angle mOt$, góc $\angle nOt$ có là hai góc phụ nhau không?

Bài 14: Cho hai góc kề nhau $\angle aOb$ và $\angle aOc$ sao cho $\angle aOb = 35^\circ$; $\angle aOc = 55^\circ$. Gọi Om là tia đối của tia Oc .

- a) Tính số đo các góc: góc $\angle aOm$, góc $\angle bOm$?
- b) Gọi On là tia phân giác của góc $\angle bOm$. Tính số đo góc $\angle aOn$?
- c) Vẽ tia đối của tia On là tia On' . Tính số đo góc $\angle mOn$?

Bài 15: Cho góc $\angle xOy = 80^\circ$. Vẽ tia phân giác Ot của góc đó. Vẽ tia Om là tia đối của tia Ot .

- a) Tính góc $\angle xOm$?
- b) So sánh góc $\angle xOm$ và góc $\angle yOm$?
- c) Om có phải là tia phân giác của góc $\angle xOy$ hay không?

Bài 16: Cho góc $\angle AOB = 100^\circ$, vẽ tia phân giác OC của góc $\angle AOB$. Trong góc $\angle AOB$ vẽ các tia OD và OE sao cho $\angle AOD = \angle BOE = 20^\circ$.

- a) Tính góc $\angle AOE$, góc $\angle COD$.
- b) Tính góc $\angle DOE$?
- c) Chứng minh OC là tia phân giác của góc $\angle DOE$?

Bài 17: Cho góc bẹt $\angle AOB$. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ AB vẽ các tia OC , OD sao cho $\angle AOC = 70^\circ$; $\angle BOD = 55^\circ$

- a) Tính góc $\angle BOC$?
- b) Chứng tỏ OD là tia phân giác của góc $\angle BOC$.
- c) Vẽ tia phân giác OE của góc $\angle AOC$, góc $\angle DOE$ là góc vuông, góc nhọn, hay góc tù?

Bài 18: Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox , vẽ 2 tia Ot , Oy sao cho $\angle xOt = 60^\circ$, $\angle xOy = 120^\circ$.

- a) Tia Ot có nằm giữa Ox và Oy không? Vì sao?
- b) So sánh góc $\angle tOy$ và góc $\angle xOt$.
- c) Tia Ot có phải là tia phân giác của góc $\angle xOy$ không? Vì sao?
- d) Vẽ tia Oz là tia đối của tia Ox . Tính số đo góc $\angle zOy$?