

ÔN TẬP HÈ

Bài 1: Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $\frac{-1}{2} + \frac{-7}{24} + \frac{19}{24}$

b) $\frac{2}{3} - \frac{5}{7} \cdot \frac{14}{25}$

c) $\frac{3}{8} \cdot \frac{7}{11} + \frac{4}{11} \cdot \frac{3}{8} - 2\frac{3}{8}$

d) $\frac{4}{5} \cdot 0,25 + \left(75\% + \frac{9}{20} : \frac{8}{5}\right)$

Bài 2: Tính giá trị các biểu thức sau:

a) $\left(\frac{3}{8} - \frac{1}{4} - \frac{7}{12}\right) : 1\frac{3}{8}$

b) $\frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{7}{6}}{2\frac{2}{3}}$

c) $\frac{13}{24} + \frac{11}{24} : \frac{-22}{3}$

d) $\frac{-3}{5} \cdot \frac{4}{11} + \frac{-3}{5} \cdot \frac{7}{11} + \frac{8}{5}$

e) $25\% - \frac{5}{4} + 0,75 : \frac{5}{8}$

f) $\frac{7}{5} - \frac{8}{7} \cdot \frac{63}{56}$

g) $\frac{-1}{7} + \frac{14}{17} + \frac{-6}{7} + \frac{3}{17} - 1\frac{2}{3}$

h) $\frac{-3}{5} \cdot \frac{14}{19} + \frac{-3}{5} \cdot \frac{5}{19} - 1\frac{1}{3}$

Bài 3: Tìm x, biết:

a) $5 \cdot (x - 12) = 65$

b) $x + 280 : 35 = 38$

c) $153 - (x + 61) = 82$

d*) $2^{x+3} + 2^x = 144$

Bài 4: Tìm x, biết:

a) $10 - 3(x - 1) = -5$

b) $x + \frac{5}{12} = \frac{-2}{3}$

c) $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} : x = \frac{3}{20}$

d) $\left|x - \frac{3}{7}\right| = \frac{3}{4} + \frac{1}{2}$

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

f) $2x - \frac{1}{6} = \frac{-1}{3} + \frac{1}{4}$

g) $0,25 - \left(\frac{2}{5}x + 30\%\right) = -1\frac{1}{2}$

Bài 5: Trên nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $xOy = 50^\circ$ và $xOz = 130^\circ$

a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao? Tính số đo yOz

b) Vẽ tia Om là tia đối của tia Oz . Tia Ox có là tia phân giác của góc yOm không? Vì sao?

c) Vẽ tia Ot là tia phân giác của góc xOy , tia Ot' là tia phân giác của góc yOm .

Tính số đo góc tOt' ?

Bài 6: Trên cùng một nửa mặt bờ chứa tia Ox , vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $xOy = 80^\circ$, $xOz = 130^\circ$. Kẻ tia Ot là tia đối của tia Ox .

a) Tính số đo góc yOz .

b) Chứng minh Oz là tia phân giác của góc yOt .

c) Kẻ tia Om là tia phân giác của góc xOy . Tính số đo góc mOz .

Bài 7: Cho $A = 2^1 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{2010}$. Chứng minh rằng:

a) A chia hết cho 3.

b) A chia hết cho 7.

Bài 8: Chứng tỏ rằng với mọi $a, b \in \mathbb{N}^*$ thì:

a) $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} \geq 2$;

b) $(a+b) \cdot \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right) \geq 4$.

-----Hết-----