

TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 6
PHÉP TÍNH VỚI SỐ TỰ NHIÊN
Liên hệ đăng kí học Toán trực tuyến: 0932393956

Dạng 1: Thực hiện phép tính với số tự nhiên

Câu 1. Tính giá trị của biểu thức:

- a) $A = 288 + 2766 + 134 + 234 + 866 + 1712$
- b) $B = 4253 + 123 - 451 + 1877 - 1253 + 2451$
- c) $F = 7295 - (2113 - 1734) + (3113 - 1295 - 1734)$
- d) $H = 1234 + 3765 - 2234 - 2765$

Câu 2: Tính giá trị của biểu thức:

- a) $I = 125 \times 447 + 125 \times 295 + 125 \times 258$
- b) $K = 236 \times 122 - 236 \times 23 + 236$
- c) $J = 125 \times 40 \times 9 \times 25 \times 50 \times 8 \times 2$
- d) $L = (120 \times 96 + 60 \times 1808) : 1000$
- e) $T = 4 \times 113 \times 250 - 5 \times 1130 \times 20$
- f) $X = 4 \times 114 \times 125 - 1140 \times 2 \times 25$

Dạng 2. Tìm x

Câu 3. Tìm x:

- a) $(665 - 13 \times 13) : x : 2 = 31$
- b) $18 : (496 : 124 \times x - 6) + 197 = 200$
- c) $345 = 123 + 37 \times a$
- d) $a \times 23 - 6 \times 23 + a \times 69 = 230$

Câu 4. Tìm x:

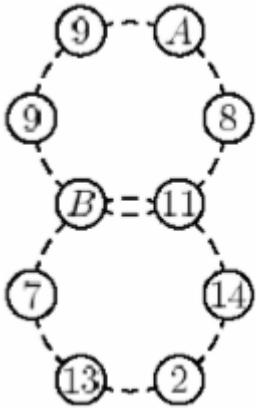
- a) $(2 + x) + (4 + x) + (6 + x) + \dots + (52 + x) = 780$
- b) $(x + 1) + (x + 3) + (x + 5) + \dots + (x + 99) = 10000$

Dạng 3. Bài toán tổng hợp

Câu 5. Trong dãy 15 ô vuông ở bên dưới, người ta điền vào mỗi ô vuông một số tự nhiên sao cho tổng các số ở ba ô liên tiếp bất kỳ luôn bằng 39. Tìm số được điền vào ô vuông tô đậm.

20														11
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Câu 6. Tổng các số trên mỗi vòng tròn bằng 55. Hỏi giá trị của A là?



Câu 7. Phép tính bên dưới có các hình khác nhau được biểu thị các chữ số khác nhau. Hình giống nhau biểu thị các chữ số giống nhau.

$$\begin{array}{r}
 \square \square \square \\
 + \square \square \circ \\
 + \square \triangle \triangle \\
 \hline
 2 \ 0 \ 0 \ 3
 \end{array}
 \quad
 \square + \circ = ?$$

Câu 8. Số hạng đầu tiên của dãy là 2. Mỗi số hạng tiếp theo là số dư khi chia 3 lần số hạng trước đó cho 5. Như vậy số hạng thứ hai là 1 vì $3 \times 2 = 6$ chia 5 dư 1. Trong 2015 số hạng đầu tiên của dãy có bao nhiêu số 1?

Câu 9. Thay các chữ bằng các chữ số thích hợp:

a) $\overline{ab} + 756 = \overline{ab0}$

b) $\overline{ab0} - \overline{ab} = 873$

Bài tập về nhà

Câu 1. Tính bằng cách thuận tiện nhất:

a) $2634 + 873 + 8374 - 4873 - 3634 + 626$

b) $7794 - (873 - 734) + (1873 - 794 - 734)$

c) $5 \times 14 \times 25 \times 32 \times 125 \times 4$

d) $(1763 + 7634 + 23 \times 764) \times (346 \times 45 - 173 \times 90)$

e) $N = 10 \times 12 \times 14 \times 16 \times (88 \times 17 - 44 \times 34)$

f) $324 \times 36 - 254 \times 72 + 18 \times 368$

g) $7364 - (8475 - 4555) - 364 + 445 + 475$

h) $21 \times 32 \times 43 - 21 \times 32 \times 40 - 21 \times 32 \times 3$

i) $M = (80 \times 96 + 40 \times 1808) : 1000$

k) $123 + 234 + 345 + 456 + 567 + 678 + 789 + 891 + 912$

VINASTUDY – TRƯỜNG HỌC TOÁN TRỰC TUYẾN LIÊN CẤP
Chuyên bồi dưỡng Toán từ lớp 3 đến lớp 12 qua hệ thống lớp học trực tuyến

Câu 2: Tìm giá trị của a:

- a) $24 : a + 24 = 30$
- b) $1974 : 14 + a \times 141 = 423$
- c) $120 - (45 - a \times 4) = 115$
- d) $(a \times 4 - 44) : 4 = 44$

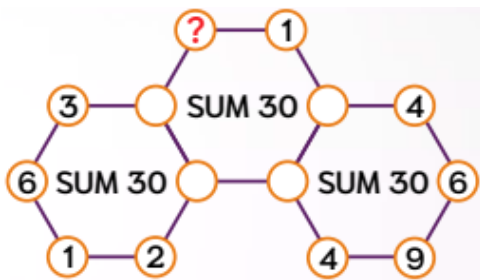
Câu 3. Điền các số thích hợp vào ô trống sao cho tổng 3 ô liên tiếp đều bằng 2022.

					783			998
--	--	--	--	--	-----	--	--	-----

Câu 4. Tìm các chữ số a, b, c, d:

- a) $\overline{ab} + 505 = \overline{ab1}$
- b) $\overline{ab6} - \overline{ab} = 141$

Câu 5. Sơ đồ bên là 3 hình lục giác được đánh số ở các đỉnh, trong đó có vài số bị ẩn. Biết rằng tổng của 6 số xung quanh mỗi hình lục giác là 30. Tìm số trên đỉnh có dấu "?".



Giáo viên: Thầy Nguyễn Văn Sơn

TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 6
PHÉP TÍNH VỚI PHÂN SỐ
Liên hệ đăng kí học Toán trực tuyến: 0932393956

Dạng 1: So sánh phân số

Câu 1. Sắp xếp dãy phân số theo thứ tự giảm dần: $\frac{5}{9}, \frac{12}{25}, \frac{2}{5}, \frac{14}{27}$

Câu 2. Tìm phân số lớn nhất trong các phân số sau: $\frac{312}{431}, \frac{567}{564}, \frac{121}{125}, \frac{219}{220}, \frac{48}{43}$

Câu 3. So sánh: $A = \frac{45 \times 129 - 37}{45 \times 128 + 12}$ và $B = \frac{52 \times 217 - 28}{52 \times 216 + 15}$

Dạng 2. Tính giá trị biểu thức

Câu 4. Tính:

a. $\frac{3}{4} + \frac{2}{5} + \frac{1}{4} + \frac{3}{5}$

b. $\frac{75}{100} + \frac{19}{25} + \frac{21}{34} + \frac{1}{4} + \frac{6}{25} + \frac{13}{34}$

c. $\frac{23}{21} - \left(\frac{5}{6} + \frac{2}{21} \right)$

d. $\frac{16}{9} - \left(\frac{7}{9} - \frac{4}{15} \right)$

Câu 5: Tính:

a. $\frac{4}{7} \times \frac{5}{6} + \frac{4}{7} \times \frac{1}{6}$

b. $\frac{8}{5} \times \frac{12}{17} + \frac{12}{17} \times \frac{2}{5} - \frac{12}{17}$

c. $\frac{15}{4} \times \frac{2}{7} \times \frac{4}{15} \times \frac{7}{2}$

d. $\frac{32}{21} \times \frac{49}{45} : \frac{16}{22} \times \frac{15}{33}$

Câu 6. Tính bằng cách thuận tiện:

a) $\frac{2020 \times 2018 + 9}{2019 \times 2020 - 2011}$

b) $\left(1 + \frac{1}{2}\right) \times \left(1 + \frac{1}{3}\right) \times \left(1 + \frac{1}{4}\right) \times \dots \times \left(1 + \frac{1}{2020}\right)$

c) $\frac{1 \times 3 \times 5 + 2 \times 6 \times 10 + 3 \times 9 \times 15}{3 \times 5 \times 12 + 6 \times 10 \times 24 + 9 \times 15 \times 36}$

Câu 7: Tính

a. $3\frac{2}{5} + 4\frac{3}{7}$

b. $7\frac{3}{8} - 5\frac{1}{4}$

c. $3\frac{4}{9} \times 2\frac{4}{5}$

d. $7\frac{2}{3} : 2\frac{1}{4}$

Câu 8: Tính:

a. $10\frac{2}{9} + 2\frac{3}{5} - 6\frac{2}{9}$

b. $8\frac{2}{7} - \left(3\frac{4}{9} + 4\frac{2}{7}\right)$

c. $4\frac{2}{3} + 2\frac{3}{4} \times 7\frac{8}{11}$

d. $5\frac{1}{8} - 1\frac{3}{4} : 2\frac{1}{5}$

e. $3\frac{2}{5} \times 6\frac{1}{4} + 3\frac{2}{5} \times 3\frac{3}{4}$

f. $3\frac{1}{9} \times 12\frac{5}{7} - 9\frac{5}{7} \times 3\frac{1}{9}$

Câu 9: Rút gọn:

a. $3 + \frac{4}{9} \times \frac{7}{25} \times \frac{27}{12} \times 3\frac{4}{7} - \frac{7}{25}$

b. $\frac{5 \times 7 \times 9 \times 11 \times 13 \times 15}{30 \times 26 \times 22 \times 18 \times 14 \times 10}$

Câu 10. Thực hiện phép tính:

$$K = \frac{38}{25} + \frac{9}{10} - \frac{11}{15} + \frac{13}{21} - \frac{15}{28} + \frac{17}{36} - \frac{19}{45} + \dots - \frac{199}{4950}$$

Dạng 3. Tìm x

Câu 11. Tìm y, biết:

a. $\left(\frac{1}{4} + y\right) \times \frac{1}{2} = \frac{2}{5}$

b. $y \times \frac{2}{3} - \frac{2}{3} = \frac{9}{12}$

Câu 12: Tìm số tự nhiên y biết:

a. $\frac{5}{6} < \frac{y}{8} < \frac{5}{4}$

b. $\frac{2}{13} < \frac{1}{y} < \frac{3}{4}$

Câu 13: Tìm y biết

a. $y \times \frac{6}{11} + y \times \frac{5}{11} = 2025$

b. $y \times \frac{14}{9} - y \times \frac{7}{9} + y \times \frac{5}{9} = 2$

Câu 14:

a. $x + \frac{2}{3} = 2\frac{1}{2}$

b. $3\frac{4}{5} - x = \frac{18}{5}$

c. $x : 3\frac{1}{15} - \frac{3}{4} = 2\frac{1}{4}$

d. $x \times 3\frac{2}{3} - 1\frac{2}{3} = 2\frac{1}{3}$

Bài tập về nhà

Bài 1. Thực hiện phép tính:

a. $L = 11\frac{23}{31} + 5\frac{4}{37} - \left(8\frac{23}{31} - 4\frac{33}{37}\right)$

b. $M = 1\frac{6}{17} \times 4\frac{3}{9} \times \frac{35}{46} : \frac{49}{14} \times 3\frac{12}{13} : 10$

Bài 2. Tính:

a) $O = 2\frac{3}{13} \times \frac{13}{58} \times 8 \times 2\frac{15}{24} \times \frac{8}{21}$

b) $Q = \left(10 - 1\frac{1}{6} \times \frac{6}{7}\right) : \left(21 : \frac{11}{2} + 5\frac{2}{11}\right)$

Bài 3. Tìm x:

a) $\left[25 - \left(x + \frac{37}{20}\right)\right] : 3 = 7$

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

Bài 4. Tìm x, biết:

a) $1 - \left(3\frac{3}{8} + x - 2\frac{5}{24} \right) \times \frac{12}{17} = 0$

b) $\frac{2}{5} \times \frac{1}{x} + \frac{1}{x} \times 2 + \frac{2}{5} = \frac{1}{2}$

Bài 5. Thực hiện phép tính: $N = 1 - \frac{11}{6} + \frac{19}{12} - \frac{29}{20} + \frac{41}{30} - \frac{55}{42} + \frac{71}{56} - \frac{89}{72} + \frac{109}{90}$

Giáo viên: Thầy Nguyễn Thành Long