

Giải Toán lớp 6 SGK tập 1 trang 32, 33: Thứ tự thực hiện các phép tính bao gồm đáp án và hướng dẫn giải chi tiết tương ứng với từng bài tập trong sách. Lời giải bài tập Toán 6 này sẽ giúp các em học sinh ôn tập các dạng bài tập có trong sách giáo khoa. Sau đây mời các em cùng tham khảo đáp án:

1. Lý thuyết Thứ tự thực hiện các phép tính Toán lớp 6 tập 1

a, Các số được nối với nhau bởi dấu cá phép tính (cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa) làm thành một biểu thức.

Một số cũng được coi là một biểu thức.

Chú ý: Trong một biểu thức có thể có các dấu ngoặc để chỉ thứ tự thực hiện các phép tính.

b, Thứ tự thực hiện các phép tính:

- Đối với biểu thức không có dấu ngoặc

- Nếu chỉ có các phép cộng, trừ hoặc chỉ có các phép nhân, chia, ta thực hiện các phép tính theo thứ tự từ trái sang phải.
- Nếu có các phép tính cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa, ta thực hiện phép tính nâng lên lũy thừa trước, rồi đến phép nhân và phép chia, cuối cùng đến phép cộng và trừ.

- Đối với biểu thức có dấu ngoặc: ngoặc tròn $()$, ngoặc vuông $[\]$.

ngoặc nhọn $\{ \}$ ta thực hiện theo thứ tự sau: $() \rightarrow [\] \rightarrow \{ \}$.

2. Giải câu hỏi 1 trang 32 SGK Toán lớp 6 tập 1

Tính:

a) $6^2 : 4 \cdot 3 + 2 \cdot 5^2$;

b) $2(5 \cdot 4^2 - 18)$.

Phương pháp giải

- Thực hiện theo thứ tự: Lũy thừa trước rồi nhân, chia, cuối cùng là cộng trừ
- Thực hiện trong ngoặc trước rồi làm phép tính nhân.

Đáp án:

Ta có:

$$\begin{aligned} \text{a) } & 6^2 : 4 \cdot 3 + 2 \cdot 5^2 \\ & = 36 : 4 \cdot 3 + 2 \cdot 25 \\ & = 9 \cdot 3 + 2 \cdot 25 \\ & = 27 + 50 \\ & = 77 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } & 2(5 \cdot 4^2 - 18) \\ & = 2(5 \cdot 16 - 18) \\ & = 2(80 - 18) \\ & = 2 \cdot 62 \\ & = 124 \end{aligned}$$

3. Giải câu hỏi 2 trang 29 SGK Toán 6 tập 1

Tìm số tự nhiên x, biết:

$$\begin{aligned} \text{a) } & (6x-39) : 3 = 201; \\ \text{b) } & 23+3x = 5^6:5^3. \end{aligned}$$

Phương pháp giải

Sử dụng

- + Số bị chia bằng thương nhân với số chia
- + Số bị trừ bằng hiệu cộng với số trừ
- + Số hạng chưa biết bằng tổng trừ đi số hạng đã biết
- + Thừa số chưa biết bằng tích chia cho thừa số đã biết

Sử dụng: $a^m : a^n = a^{m-n}$

Đáp án:

$$\begin{aligned} \text{a) } & (6x-39):3=201 \\ & 6x-39=201 \cdot 3 \end{aligned}$$

$$6x - 39 = 603$$

$$6x = 603 + 39$$

$$6x = 642$$

$$x = 642 : 6$$

$$x = 107$$

$$b) 23 + 3x = 5^6 : 5^3$$

$$23 + 3x = 5^{6-3}$$

$$23 + 3x = 5^3$$

$$23 + 3x = 125$$

$$3x = 125 - 23$$

$$3x = 102$$

$$x = 102 : 3$$

$$x = 34$$

4. Giải bài 73 trang 32 Toán lớp 6 tập 1 SGK

$$a) 5 \cdot 4^2 - 18 : 3^2;$$

$$b) 3^3 \cdot 18 - 33 \cdot 12;$$

$$c) 39 \cdot 213 + 87 \cdot 39;$$

$$d) 80 - [130 - (12 - 4)^2].$$

Phương pháp giải

Áp dụng công thức $a^n = a \cdot a \cdot \dots \cdot a$

n thừa số ($n \neq 0$) để tính ra kết quả rồi thực hiện phép tính.

b, c) Ta có thể áp dụng công thức : $a \cdot b + a \cdot c = a \cdot (b + c)$ hoặc $a \cdot b - a \cdot c = a \cdot (b - c)$

Đáp án:

$$a) 5 \cdot 4^2 - 18 : 3^2 = 5 \cdot 16 - 18 : 9 = 80 - 2 = 78;$$

$$b) 3^3 \cdot 18 - 33 \cdot 12 = 27 \cdot 18 - 27 \cdot 12 = 486 - 324 = 162;$$

Lưu ý. Có thể áp dụng tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng:

$$33 \cdot 18 - 33 \cdot 12 = 33 (18 - 12) = 27 \cdot 6 = 162;$$

$$c) 39 \cdot 213 + 87 \cdot 39 = 39 \cdot (213 + 87) = 39 \cdot 300 = 11700;$$

$$d) 80 - [130 - (12 - 4)^2] = 80 - (130 - 64) = 80 - 66 = 14.$$

5. Giải bài 74 trang 32 Toán 6 tập 1 SGK

Tìm số tự nhiên x , biết:

$$a) 541 + (218 - x) = 735; \quad b) 5(x + 35) = 515;$$

$$c) 96 - 3(x + 1) = 42; \quad d) 12x - 33 = 32 \cdot 33.$$

Phương pháp giải

Ta áp dụng quy tắc sau:

Muốn tìm số hạng chưa biết ta lấy tổng trừ đi số hạng đã biết.

Muốn tìm thừa số chưa biết ta lấy tích chia cho thừa số đã biết.

Muốn tìm số trừ ta lấy số bị trừ trừ đi hiệu.

Muốn tìm số bị trừ ta lấy hiệu cộng với số trừ

Đáp án:

$$a) 541 + (218 - x) = 735$$

$$\text{Suy ra } 218 - x = 735 - 541 \text{ hay } 218 - x = 194.$$

$$\text{Do đó } x = 218 - 194. \text{ Vậy } x = 24.$$

$$b) 5(x + 35) = 515 \text{ suy ra } x + 35 = 515 : 5 = 103.$$

$$\text{Do đó } x = 103 - 35 = 68.$$

$$c) \text{ Từ } 96 - 3(x + 1) = 42 \text{ suy ra } 3(x + 1) = 96 - 42 = 54. \text{ Do đó } x + 1 = 54 : 3 = 18. \\ \text{Vậy } x = 18 - 1 \text{ hay } x = 17.$$

$$d) \text{ Từ } 12x - 33 = 32 \cdot 33 \text{ hay } 12x - 33 = 243 \text{ suy ra } 12x = 243 + 33 \text{ hay } 12x = 276. \\ \text{Vậy } x = 23.$$

6. Giải bài 75 trang 32 Toán lớp 6 SGK tập 1

Điền số thích hợp vào ô vuông:

a) $\square \xrightarrow{+3} \square \xrightarrow{\times 4} \boxed{60}$
 b) $\square \xrightarrow{\times 3} \square \xrightarrow{-4} \boxed{11}$

Phương pháp giải

Gọi số phải điền vào ô vuông thứ nhất, thứ hai là x;y, từ đó tùy vào phép tính ở dấu mũi tên để tìm x;y

Đáp án:

a) Gọi số phải điền vào ô vuông đầu tiên là x thì số phải điền vào ô vuông thứ hai là x + 3. Theo đầu bài $4(x + 3) = 60$. Từ đó suy ra $x + 3 = 60 : 4$ hay $x + 3 = 15$. Do đó $x = 15 - 3 = 12$.

Vậy ta có $12 + 3 = 15 \times 4 = 60$

b) Gọi số phải điền vào ô vuông đầu tiên là x thì số phải điền vào ô vuông thứ hai là 3x. Theo đầu bài, $3x - 4 = 11$. Suy ra $3x = 11 + 4$

hay $3x = 15$. Do đó $x = 15 : 3 = 5$.

Vậy ta có $5 \times 3 = 15 - 4 = 11$

7. Giải bài 76 trang 32 Toán 6 SGK tập 1

Đó: Trang đó Nga dùng bốn chữ số 2 cùng với dấu ngoặc (nếu cần) viết dãy tính có kết quả lần lượt bằng 0, 1, 2, 3, 4.

Em hãy giúp Nga làm điều đó.

Phương pháp giải

Thứ tự thực hiện phép tính:

Trong ngoặc => nhân chia=> cộng trừ

Đáp án:

$2 \cdot 2 - 2 \cdot 2 = 0$ hoặc $2^2 - 2^2 = 0$ hoặc $(2 + 2) - 2 \cdot 2 = 0$

hoặc $(2 - 2) + (2 - 2) = 0, \dots;$

$2 \cdot 2 : (2 \cdot 2) = 1$ hoặc $2^2 : 2^2 = 1$ hoặc $2^2 : (2 + 2) = 1$ hoặc $(2 + 2) : (2 \cdot 2) = 1, \dots$

$2 : 2 + 2 : 2 = 2;$

$$2^2 - (2 : 2) = 3;$$

$$2 + 2 + 2 - 2 = 4.$$

8. Giải bài 77 trang 32 SGK Toán lớp 6 tập 1

Thực hiện phép tính:

a) $27 \cdot 75 + 25 \cdot 27 - 150;$

b) $12 : \{390 : [500 - (125 + 35 \cdot 7)]\}.$

Phương pháp giải

Đối với phép tính chỉ chứa phép cộng, trừ, nhân, chia ta thực hiện phép tính nhân, chia trước và cộng, trừ sau

Đối với phép tính có nhiều dấu ngoặc: ta thực hiện ưu tiên thứ tự ngoặc như sau: () --> [] ---> { }

Đáp án:

a) $27 \cdot 75 + 25 \cdot 27 - 150 = 2025 + 675 - 150 = 2700 - 150 = 2550.$

Lưu ý. Có thể dùng tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng để nhẩm:

$$27 \cdot 75 + 25 \cdot 27 - 150 = 27 \cdot (75 + 25) - 150 = 27 \cdot 100 - 150 = 2700 - 150 = 2550.$$

b) $12 : \{390 : [500 - (125 + 35 \cdot 7)]\} = 12 : \{390 : [500 - (125 + 245)]\}$
 $= 12 : [390 : (500 - 370)] = 12 : (390 : 130) = 12 : 3 = 4.$

9. Giải bài 78 trang 32 Toán lớp 6 SGK Tập 1

Tính giá trị biểu thức:

$$12\ 000 - (1500 \cdot 2 + 1800 \cdot 3 + 1800 \cdot 2 : 3).$$

Phương pháp giải

Ta thực hiện phép tính trong ngoặc trước, ngoài ngoặc sau.

Trong ngoặc thì ta thực hiện phép tính nhân chia trước, cộng trừ sau.

Đáp án:

$$12\ 000 - (1500 \cdot 2 + 1800 \cdot 3 + 1800 \cdot 2 : 3) =$$

$$12\ 000 - (3000 + 5400 + 3600 : 3) = 12\ 000 - (3000 + 5400 + 1200) \\ = 12\ 000 - 9600 = 2400.$$

10. Giải bài 79 trang 33 SGK Tập 1 Toán lớp 6

Điền vào chỗ trống của bài toán sau sao cho để Giải bài toán đó, ta phải tính giá trị của biểu thức nêu trong bài 78.

An mua hai bút bi giá ... đồng một chiếc, mua ba quyển vở giá ... đồng một quyển, mua một quyển sách và một gói phong bì. Biết số tiền mua ba quyển sách bằng số tiền mua hai quyển vở, tổng số tiền phải trả là 12 000 đồng. Tính giá một gói phong bì.

Phương pháp giải

Sử dụng phép tính ở bài 78 là

$$12000 - (1500 \cdot 2 + 1800 \cdot 3 + 1800 \cdot 2 : 3)$$

để suy ra các số cần điền.

Đáp án:

An mua hai bút bi giá 1500 đồng một chiếc, mua ba quyển vở giá 1800 đồng một quyển, mua một quyển sách và một gói phong bì. Biết số tiền mua ba quyển sách bằng số tiền mua hai quyển vở, tổng số tiền phải trả là 12 000 đồng. Tính giá một gói phong bì.

11. Giải bài 80 trang 33 Toán 6 Tập 1 SGK

Điền vào ô vuông các dấu thích hợp (=, <, >):

$$1^2 \dots 1 \quad 1^3 \dots 1^2 - 0^2 \quad (0 + 1)^2 \dots 0^2 + 1^2$$

$$2^2 \dots 1 + 3 \quad 2^3 \dots 3^2 - 1^2 \quad (1 + 2)^2 \dots 1^2 + 2^2$$

$$3^2 \dots 1 + 3 + 5 \quad 3^3 \dots 6^2 - 3^2 \quad (2 + 3)^2 \dots 2^2 + 3^2$$

$$4^3 \dots 10^2 - 6^2$$

Tính giá trị từng phép tính rồi so sánh.

Đáp án:

$$1^2 = 1 \quad 1^3 = 1^2 - 0^2 \quad (0 + 1)^2 = 0^2 + 1^2$$

$$2^2 = 1 + 3 \quad 2^3 = 3^2 - 1^2 \quad (1 + 2)^2 > 1^2 + 2^2$$

$$3^2 = 1 + 3 + 5 \quad 3^3 = 6^2 - 3^2 \quad (2 + 3)^2 > 2^2 + 3^2$$

$$4^3 = 10^2 - 6^2$$

12. Giải bài 81 trang 33 SGK Toán 6 tập 1

Dùng máy tính bỏ túi để tính:

$$(274 + 318) \cdot 6;$$

$$34 \cdot 29 + 14 \cdot 35;$$

$$49 \cdot 62 - 32 \cdot 51.$$

Đáp án:

$$(274 + 318) \cdot 6 = 3552$$

$$34 \cdot 29 + 14 \cdot 35 = 1476$$

$$49 \cdot 62 - 32 \cdot 51 = 1406$$

13. Giải bài 82 trang 33 Toán lớp 6 SGK tập 1

Cộng đồng các dân tộc Việt Nam có bao nhiêu dân tộc?

Tính giá trị của biểu thức $3^4 - 3^3$, em sẽ tìm được câu trả lời.

Đáp án:

$$3^4 - 3^3 = 81 - 27 = 54.$$

Vậy cộng đồng các dân tộc Việt Nam có 54 dân tộc.