

BÀI 6. PHÉP TRỪ VÀ PHÉP CHIA

1. Phép trừ

- Quy tắc dấu ngoặc :

Khi bỏ dấu ngoặc có dấu "-" đằng trước, ta phải đổi dấu tất cả các số hạng trong dấu ngoặc.

Khi bỏ dấu ngoặc có dấu "+" đằng trước thì dấu các số hạng trong ngoặc vẫn giữ nguyên.

$$a - (b - c + d) = a - b + c - d$$

$$a - (b + c) = a - b - c$$

$$a - (b - c) = a - b + c$$

$$(a - b) - (c - d + e) = a - b - c + d - e$$

$$(a - b) + (c - d) = a - b + c - d$$

VD:

$$a) (2019 + 35) - (2019 - 65)$$

$$= 2019 + 35 - 2019 + 65$$

$$= (2019 - 2019) + (35 + 65)$$

$$= 0 + 100$$

$$= 100$$

$$b) (2007 - 34) - (2007 - 134)$$

$$= 2007 - 34 - 2007 + 134$$

$$= (2007 - 2007) + (134 - 34)$$

$$= 0 + 100$$

$$= 100$$

$$\begin{array}{l} 20 - 3 - 7 \\ 20 - (3 + 7) = 10 \end{array}$$

$$c) 278 - 135 - 65$$

$$= 278 - (135 + 65)$$

$$= 278 - 200$$

$$= 78$$

- Tính chất phân phối của phép nhân với phép trừ : $a.(b-c) = a.b - a.c$

2. Phép chia

Số bị chia: a

Số chia: b

Thương: q

Số dư: r

+ Phép chia hết: $a : b = q$, suy ra: $a = b.q$

+ Phép chia có dư: $a : b = q$ (dư r), suy ra: $a = b.q + r$ ($r < b$)

Lưu ý : Số chia luôn khác 0.

II. Các bài tập áp dụng

Bài 1.1. Tính nhanh

a) $1326 + 538 - 326 + 62$

$$= (1326 - 326) + (538 + 62)$$

$$= 1000 + 600$$

$$= 1600$$

b) $(1759 + 2103) - (2100 + 1759)$

$$= 1759 + 2103 - 2100 - 1759$$

$$= (1759 - 1759) + (2103 - 2100)$$

$$= 0 + 3$$

$$= 3$$

c) $2400 - 147 - 253$

$$= 2400 - (147 + 253)$$

$$= 2400 - 400$$

$$= 2000$$

$$d) (2685 - 1326) - (1674 - 1315)$$

$$= 2685 - 1326 - 1674 + 1315$$

$$= (2685 + 1315) - (1326 + 1674)$$

$$= 4000 - 3000$$

$$= 1000$$

$$e^*) 98 - 96 + 94 - 92 + 90 - 88 + \dots + 10 - 8 + 6 - 4$$

Bài 1.2. Tính hợp lý

$$a) 91.25 - 91.13 - 91.12$$

$$= 91. (25 - 13 - 12)$$

$$= 91.0$$

$$= 0$$

$$b) 236:3 + 64:3$$

$$= (236 + 64) : 3$$

$$= 300 : 3$$

$$= 100$$

$$c) 47.8 - 27.9 + 47.12 - 27.11$$

$$(47.8 + 47.12) - (27.9 + 27.11)$$

$$= 47.(8 + 12) - 27. (9 + 11)$$

$$= 47.20 - 27.20$$

$$= 20. (47 - 27)$$

$$= 20.20$$

$$= 400$$

Bài 1.3. Tìm x, biết :

a) $x - 120:30 = 40$

$$x - 4 = 40$$

$$x = 40 + 4$$

$$x = 44$$

Vậy : $x = 44$

b) $(x + 120):20 = 8$

$$x + 120 = 20.8$$

$$x + 120 = 160$$

$$x = 160 - 120$$

$$x = 40$$

Vậy :

c) $274 - (9x + 18) = 4$

$$9.x + 18 = 274 - 4$$

$$9.x + 18 = 270$$

$$9.x = 270 - 18$$

$$9.x = 252$$

$$X = 252 : 9$$

$$X = 28$$

Vậy : $x = 28$

d) $x.5 - x.2 = 30$

$$x.(5 - 2) = 30$$

$$x.3 = 30$$

$$x = 30 : 3$$

$$x = 10$$

Vậy :

$$e) x.16 - x.14 - x = 2$$

$$x.16 - x.14 - x.1 = 2$$

$$x. (16 - 14 - 1) = 2$$

$$x.1 = 2$$

$$x = 2$$

Vậy :

$$g) 504 : (16 - 3x) = 72$$

$$16 - 3.x = 504 : 72$$

$$16 - 3.x = 7$$

$$3.x = 16 - 7$$

$$3.x = 9$$

$$X = 9 : 3$$

$$X = 3$$

Vậy:

Bài 1.4. Một phép chia có thương là 19, số chia là 8 và số dư là số lớn nhất có thể. Tìm số bị chia.

Giải:

Số dư lớn nhất là 7

Số bị chia là: $8.19 + 7 = 159$

ĐS: 159

Bài 1.5. Tìm số bị chia của phép chia có thương bằng 5, số dư bằng 9, tổng của số chia, thương và số dư là 24.

Giải:

Số chia là: $24 - (5 + 9) = 10$

Số bị chia là: $10.5 + 9 = 59$

ĐS: 59

Bài 1.6. Tìm hai số tự nhiên có thương bằng 25. Nếu tăng số bị chia lên 100 đơn vị thì thương của chúng bằng 45.

Giải:

Gọi số bị chia là a

Số chia là b.

Theo đề bài:

$$a : b = 25 \quad (1)$$

$$(a + 100) : b = 45$$

$$\Rightarrow a : b + 100 : b = 45 \quad (2)$$

Thay (1) vào (2) ta có:

$$25 + 100 : b = 45$$

$$100 : b = 45 - 25$$

$$100 : b = 20$$

$$b = 100 : 20 = 5$$

Thay vào (1) ta có: $a = 25.5 = 125$

Vậy hai số cần tìm là 5 và 125.

BTVN: 3.1 ĐẾN 3.3 (3.4, 3.5 KHUYẾN KHÍCH)

Bài 1.7. a) Trong phép chia có dư, số bị chia là 25 và số dư là 10. Tìm số chia và thương.

b) Trong phép chia có dư, số bị chia là 100 và số dư là 9. Tìm số chia và thương.

Bài 1.8. a) Tìm thương của một phép chia, biết rằng nếu thêm 15 vào số bị chia và thêm 5 vào số chia thì thương và số dư không đổi.

b) Tìm thương của một phép chia, biết rằng nếu tăng số bị chia 73 đơn vị, tăng số chia 4 đơn vị thì thương không thay đổi, còn số dư tăng 5 đơn vị.

Bài 1.9. Tìm số bị chia và số chia, biết rằng: Thương bằng 6, số dư bằng 49, tổng của số bị chia, số chia và số dư bằng 595

III. Bài tập ôn tập và bổ sung

Bài 2.1. Hiệu của hai số là 6. Nếu tăng số bị trừ lên 4 lần, giữ nguyên số trừ thì hiệu của chúng là 54. Tìm hai số đó.

Bài 2.2. Hiệu của hai số là 862, chia số lớn cho số bé ta được thương là 11 và dư 12. Tìm hai số đó.

Bài 2.3. Tổng của hai số tự nhiên gấp ba lần hiệu của chúng. Tìm thương của hai số tự nhiên ấy.

Bài 2.4*. Khi chia số tự nhiên a cho 54, ta được số dư là 38. Chia số a cho 18 ta được thương là 14 và còn dư. Tìm số a .

Bài 2.5. Thay các chữ a, b, c bởi các chữ số thích hợp để:

a) $\overline{120ab} : 376 = \overline{ab}$

b) $\overline{206abc} : 501 = \overline{abc}$

Bài 2.6. Viết số tự nhiên nhỏ nhất có tổng các chữ số bằng: a) 74

b) 366

Bài 2.7.** Tìm hai số, biết rằng tổng của chúng gấp 5 lần hiệu của chúng, tích của chúng gấp 24 lần hiệu của chúng.

III. Bài tập về nhà

Bài 3.1. Tính bằng cách hợp lý nhất:

a) $252 + 139 - 52 - 39$

b) $(317 + 49) - 117$

c) $867 - (167 + 80)$

d) $1637 - (137 - 98)$

e) $(257.139 - 257.39) : 100$

g*) $572 : 26 - 156 : 13$

Bài 3.2. Tìm số tự nhiên x biết:

a) $(x - 15) - 85 = 0$

b) $575 - (6x + 70) = 445$

c) $8.(x - 3) = 0$

d) $3x - 2018 : 2 = 23$

e) $38.x - x.12 - x.16 = 40$

g*) $280 - 9x - x = 80$

Bài 3.3. Tìm hai số tự nhiên có thương bằng 29. Nếu tăng số bị chia lên 325 đơn vị thì thương của chúng bằng 54.

Bài 3.4. Tìm thương của một phép chia, biết rằng nếu tăng số bị chia 38 đơn vị, tăng số chia 3 đơn vị thì thương không thay đổi, và số dư giảm 4 đơn vị.

Bài 3.5. Tìm số bị chia và số chia, biết thương bằng 3, số dư bằng 3, tổng của số bị chia, số chia, số dư bằng 50.

Bài 3.6 [B1]. Một phép chia có thương là 7 và dư là 8. Tổng giữa số bị chia và số chia là 88. Tìm số bị chia và số chia

Bài 3.7 [B1]. Hiệu của 2 số là 578 và số lớn chia số nhỏ được thương là 8 dư 53. Tìm 2 số đó.

---Hết---

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....