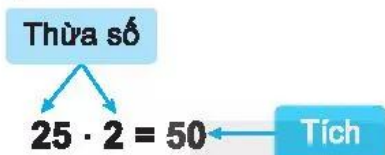


A KIẾN THỨC CẦN NHỚ

- Phép nhân, phép chia (chia hết, chia có dư)

a) Phép nhân:



b) Phép chia (hết):



c) Phép chia có dư:

$$\text{Số bị chia} = \text{Số chia} \times \text{Thương} + \text{Số dư}$$

$$(0 \leq \text{Số dư} < \text{Số chia})$$



- Quan hệ giữa số bị chia, số chia và thương trong phép chia hết:
 - Thương = Số bị chia : Số chia;
 - Số chia = Số bị chia : Thương;
 - Số bị chia = Thương × Số chia.
- Quan hệ giữa số bị chia, số chia, thương và số dư trong phép chia có dư:
 - Số bị chia = Số chia × Thương + Số dư ($0 \leq \text{Số dư} < \text{Số chia}$);
 - Thương = (Số bị chia – Số dư) : Số chia;
 - Số chia = (Số bị chia – Số dư) : Thương.
- Tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân: Có thể đổi chỗ, nhóm các thừa số khi nhân nhiều thừa số.

- Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng: Có thể nhân một số với một tổng bằng cách nhân số đó với từng số hạng của tổng rồi cộng các kết quả.
- Đặt tính: Có thể thực hiện phép nhân, phép chia bằng cách đặt tính.

B KĨ NĂNG GIẢI TOÁN

- Năng lực tính toán: Luyện tập thành thạo kĩ năng nhân, chia các số tự nhiên trên cả ba phương diện:
 - Tính nhanh, tính nhẩm, tính hợp lí trong trường hợp nhân, chia các số nhỏ hoặc có thể vận dụng các tính chất của phép nhân và phép cộng.
 - Đặt tính khi phải nhân, chia các số lớn.
 - Sử dụng MTCT.
- Năng lực mô hình hoá và giải quyết vấn đề: Phân tích được các tình huống thực tế, xây dựng được phương án giải quyết (đưa ra các dãy tính phù hợp).
- Năng lực tư duy và lập luận toán học: tạo điều kiện cho học sinh rèn luyện năng lực này thông qua việc giải một số bài tập đòi hỏi kĩ năng suy luận như phân chia trường hợp, loại trừ, phân tích tổng hợp,...

Ví dụ 1 a) Vận dụng các tính chất của phép cộng và phép nhân, tính hợp lí:

$$(1 \cdot 5 \cdot 6 + 2 \cdot 10 \cdot 12) : (1 \cdot 3 \cdot 5 + 2 \cdot 6 \cdot 10).$$

b) Không thực hiện các phép tính, hãy so sánh kết quả hai dãy tính sau

$$(54 \cdot 107 - 53)(134 \cdot 269 + 135) \text{ và } (53 \cdot 107 + 54)(135 \cdot 269 - 133).$$

Giải

$$\text{a) } (1 \cdot 5 \cdot 6 + 2 \cdot 10 \cdot 12) = 1 \cdot 5 \cdot 6(1 + 2 \cdot 2 \cdot 2);$$

$$(1 \cdot 3 \cdot 5 + 2 \cdot 6 \cdot 10) = 1 \cdot 3 \cdot 5(1 + 2 \cdot 2 \cdot 2).$$

$$\text{Suy ra } (1 \cdot 5 \cdot 6 + 2 \cdot 10 \cdot 12) : (1 \cdot 3 \cdot 5 + 2 \cdot 6 \cdot 10)$$

$$= (1 \cdot 5 \cdot 6) : (1 \cdot 3 \cdot 5) = 2.$$

$$\text{b) } (54 \cdot 107 - 53)(134 \cdot 269 + 135) = [(53 + 1) \cdot 107 - 53][(135 - 1) \cdot 269 + 135]$$

$$= (53 \cdot 107 + 54)(135 \cdot 269 - 134) < (53 \cdot 107 + 54)(135 \cdot 269 - 133).$$

Ví dụ 2 Tìm số bị chia và thương trong phép chia hết sau đây:

$$\overline{84^{**}} : 47 = \overline{*8^{*}}$$

Giải

Ta có $8400 \leq \overline{84^{**}} \leq 8499 \Rightarrow 8400 : 47 \leq \overline{84^{**}} : 47 \leq 8499 : 47$
 $\Rightarrow 8400 : 47 \leq \overline{*8^{*}} \leq 8499 : 47$.

Mà $8400 : 47 = 178$ (dư 34) và $8499 : 47 = 180$ (dư 39).

Do đó $\overline{*8^{*}} = 180 \Rightarrow \overline{84^{**}} = 47 \cdot 180 = 8460$.

Vậy số bị chia là 8460 và thương là 180.

C BÀI TẬP

1.39. Tính nhẩm bằng cách áp dụng tính chất kết hợp của phép nhân:

a) $21 \cdot 4$;

b) $44 \cdot 25$;

c) $125 \cdot 56$;

d) $19 \cdot 8$.

1.40. Tính nhẩm bằng cách áp dụng tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng:

a) $91 \cdot 11$;

b) $45 \cdot 12$.

1.41. Tính hợp lí theo mẫu:

$$25 \cdot 19 = 25 \cdot (20 - 1) = 25 \cdot 20 - 25 \cdot 1 = 500 - 25 = 475.$$

a) $45 \cdot 29$;

b) $47 \cdot 98$;

c) $15 \cdot 998$.

1.42. Tính hợp lí:

a) $5 \cdot 11 \cdot 18 + 9 \cdot 31 \cdot 10 + 4 \cdot 29 \cdot 45$;

b) $37 \cdot 39 + 78 \cdot 14 + 13 \cdot 85 + 52 \cdot 55$.

1.43. Dưới đây là ảnh chụp bài kiểm tra của bạn Lê, cô giáo phê **Sai**. Hãy giải thích những lỗi sai của bạn Lê.

Three handwritten arithmetic problems are shown on a grid background. Each problem is crossed out with a large diagonal slash and labeled "Sai" (Wrong) next to it. Problem 1 shows a subtraction: $458 - 42 = 38$, then $38 - 34 = 4$. There is a horizontal line under the 6 in 42 and a horizontal line under the 8 in 38. A 6 is written above the line. Problem 2 shows a subtraction: $1245 - 17 = 058$, then $058 - 21 = 21$. There is a horizontal line under the 7 in 17 and a horizontal line under the 8 in 058. A 72 is written to the right. Problem 3 shows a subtraction: $245 - 8 = 05$, then $05 - 3 = 3$. There is a horizontal line under the 8 in 8 and a horizontal line under the 5 in 05. An 8 is written above the line and a 3 is written to the right.

- 1.44. Một hình chữ nhật có chiều dài bằng 16 cm, diện tích bằng $a \text{ cm}^2$. Tính chiều rộng của hình chữ nhật này (là một số tự nhiên) nếu biết a là một số tự nhiên từ 220 đến 228.
- 1.45. Giả sử máy tính cầm tay của bạn bị hỏng các phím $\boxed{2}$ $\boxed{3}$ $\boxed{+}$ $\boxed{-}$. Với các phím còn lại, bạn cần bấm thế nào để màn hình hiện phép nhân có kết quả là 3 232?
- 1.46. a) Khẩu phần ăn nhẹ bữa chiều của các bé mẫu giáo là một cái bánh. Nếu trường có 537 cháu thì phải mở bao nhiêu hộp bánh, biết rằng mỗi hộp có 16 chiếc bánh;
 b) Một quyển vở ô li 200 trang có giá 17 nghìn đồng. Với 300 nghìn đồng bạn có thể mua được nhiều nhất là bao nhiêu quyển vở loại này?
- 1.47. Không đặt tính, hãy so sánh:
 a) $m = 19 \cdot 90$ và $n = 31 \cdot 60$;
 b) $p = 2\,011 \cdot 2\,019$ và $q = 2\,015 \cdot 2\,015$.
- 1.48. Áp dụng các tính chất của phép cộng và phép nhân, tính nhanh:
 a) $(1\,989 \cdot 1\,990 + 3\,978) : (1\,992 \cdot 1\,991 - 3\,984)$;
 b) $(637 \cdot 527 - 189) : (526 \cdot 637 + 448)$.
- 1.49. Kết quả của mỗi phép nhân sau là một trong bốn phương án (A), (B), (C), (D) cho trong bảng. Hãy tìm phương án đúng mà không đặt tính.

Phép nhân	(A)	(B)	(C)	(D)
a) $753 \cdot 9$	6 777	7 777	6 256	16 777
b) $456 \cdot 398$	381 488	39 888	358 948	181 488

- 1.50. Không đặt tính, hãy so sánh:
 a) $a = 53 \cdot 571$ và $b = 57 \cdot 531$;
 b) $a = 25 \cdot 26\,261$ và $b = 26 \cdot 25\,251$.