

A KIẾN THỨC CẦN NHỚ

• Phép cộng, phép trừ:

a) Tổng là kết quả của phép cộng.

b) Hiệu là kết quả của phép trừ.



• Quan hệ giữa phép cộng và phép trừ:

- Số hạng = Tổng – Số hạng kia;
- Số bị trừ = Hiệu + Số trừ;
- Số trừ = Số bị trừ – Hiệu.

• Tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng: Có thể đổi chỗ, nhóm các số hạng khi tính tổng.

• Đặt tính cộng, trừ: Cộng, trừ các chữ số cùng hàng, vì vậy khi đặt tính cộng, trừ cần đặt các số hạng, số bị trừ, số trừ sao cho các chữ số cùng hàng thẳng cột.

B KĨ NĂNG GIẢI TOÁN

• Năng lực tính toán: Luyện tập thành thạo kĩ năng cộng, trừ các số tự nhiên trên cả ba phương diện:

- Tính nhanh, tính nhẩm, tính hợp lí trong trường hợp cộng, trừ các số nhỏ hoặc có thể vận dụng các tính chất của phép cộng.
- Đặt tính khi phải cộng, trừ các số lớn.
- Sử dụng máy tính cầm tay (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 Tính nhẩm:

a) $27 + 18$;

b) $55 - 18$;

c) $1572 - 30$;

d) $137 + 256 - 158$.

Giải

a) *Cách 1.* $27 + 18 = (25 + 2) + 18 = 25 + (2 + 18) = 25 + 20 = 45$.

Cách 2. $27 + 18 = (27 - 2) + (18 + 2) = 25 + 20 = 45$.

b) $55 - 18 = (55 + 2) - (18 + 2) = 57 - 20 = 37$.

c) $1572 - 30 = (1502 + 70) - 30 = 1502 + (70 - 30) = 1542$.

d) $137 + 256 - 158 = 137 + (258 - 2) - 158 = (137 - 2) + (258 - 158)$
 $= 135 + 100 = 235$.

Ví dụ 2 Xếp sáu số 1; 2; 3; 4; 5; 6 vào các hình tròn trên các cạnh của tam giác ABC (H.1.4), sao cho tổng các số trên mỗi cạnh đều bằng 9.

Giải

Gọi $a; b; c$ theo thứ tự là các số cần xếp vào các đỉnh A; B; C. $d; e; f$ theo thứ tự là các số xếp trên cạnh AB, BC, CA. Theo giả thiết ta có:

$$(a + d + b) + (b + e + c) + (c + f + a) = 9 + 9 + 9 = 27$$

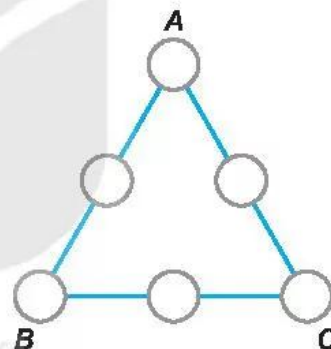
$$\Rightarrow (a + b + c + d + e + f) + (a + b + c) = 27. \quad (1)$$

Nhưng $\{a; b; c; d; e; f\} = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$ nên

$$(a + b + c + d + e + f) = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 21. \quad (2)$$

Từ (1) và (2) suy ra $a + b + c = 6$. Không mất tổng quát, có thể giả thiết $a > b > c$. Vì $c \geq 1$ suy ra $b \geq 2; a \geq 3 \Rightarrow a + b + c \geq 6 \Rightarrow a = 3; b = 2; c = 1$.

Từ đó suy ra $d = 4; e = 6; f = 5$.



Hình 1.4

C BÀI TẬP

1.29. Áp dụng các tính chất của phép cộng để tính nhanh:

a) $21 + 369 + 79$;

b) $154 + 87 + 246$.

1.30. Tính nhẩm bằng cách áp dụng tính chất kết hợp của phép cộng:

a) $1597 + 65$;

b) $86 + 269$.

1.31. Tính nhẩm bằng cách thêm vào số hạng này và bớt ở số hạng kia cùng một số:

a) $197 + 2\ 135$; b) $1\ 989 + 74$.

1.32. Tính nhẩm bằng cách thêm (hoặc bớt) số bị trừ và số trừ cùng một số:

a) $876 - 197$; b) $1\ 997 - 354$;

1.33. Tìm số tự nhiên x , biết:

a) $x + 257 = 981$; b) $x - 546 = 35$; c) $721 - x = 615$.

1.34. Tính tổng:

a) $215 + 217 + 219 + 221 + 223$;

b) $S = 2 \cdot 10 + 2 \cdot 12 + 2 \cdot 14 + \dots + 2 \cdot 20$.

1.35. Không thực hiện tính toán, hãy giải thích vì sao kết quả các phép tính sau đây là sai:

a) $121 + 222 + 323 + 984 + 999 = 2\ 648$;

b) $121 + 222 + 323 + 984 + 999 = 5\ 649$.

1.36. Cô công nhân vệ sinh trường em nhà ở huyện Sóc Sơn (Hà Nội). Hằng ngày, cô phải đi xe đạp từ nhà ra bến xe buýt gửi xe và đi hai tuyến xe buýt, sau đó đi bộ thêm một đoạn mới đến được trường. Cô đi xe đạp khoảng 10 phút để tới được bến xe buýt; mất không quá 2 phút để gửi xe; không quá 25 phút cho tuyến xe buýt thứ nhất và không quá 15 phút cho tuyến xe buýt thứ hai; sau đó đi bộ từ bến xe đến trường trong khoảng 5 phút.

a) Trong trường hợp thuận lợi nhất (không phải chờ tuyến xe buýt nào) thì thời gian đi từ nhà đến trường của cô là bao nhiêu?

b) Để có mặt ở trường trước 5h30 (thời gian vệ sinh các lớp học là từ 5 giờ 30 phút tới 6 giờ 30 phút) cô phải ra khỏi nhà muộn nhất là mấy giờ?

1.37. Thay các dấu ? bằng các chữ số thích hợp để được những phép tính đúng:

a)
$$\begin{array}{r} + \quad 8 \ ? \ 5 \\ \quad ? \ 5 \ ? \\ \hline 1 \ 5 \ 0 \ 4 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} - \quad 6 \ ? \ 2 \\ \quad ? \ 8 \ ? \\ \hline \quad ? \ 8 \ 3 \end{array}$$

1.38. Cho bảng vuông 3×3 trong đó mỗi ô được ghi một số tự nhiên sao cho tổng các số trong mỗi hàng, mỗi cột, mỗi đường chéo đều bằng nhau. Một bạn tình nghịch xoá đi năm số ở 5 ô nên bảng chỉ còn lại như hình bên.

Hãy khôi phục lại bảng đã cho.

33		35
		34
37		