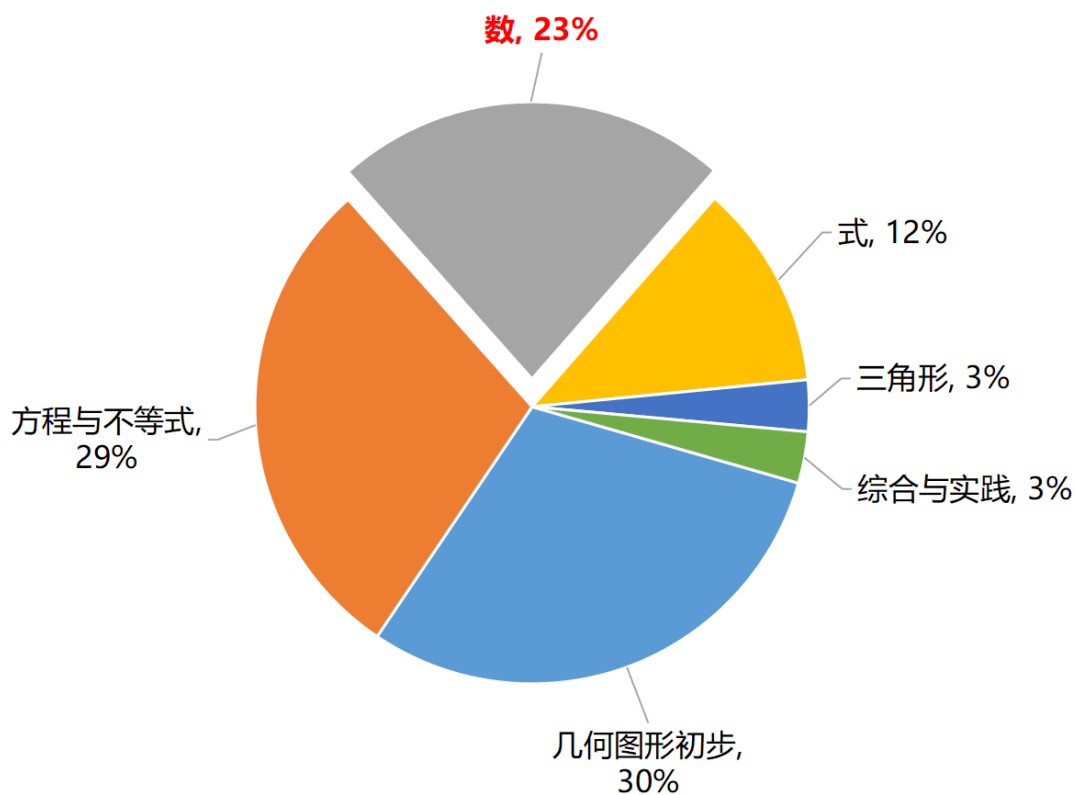


第一讲 有理数的加减运算

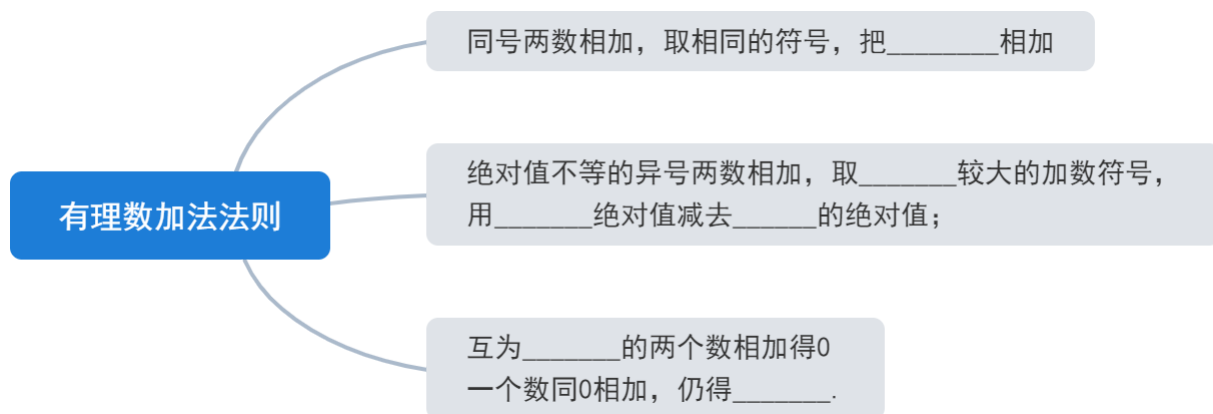
知己知彼



知识点	难度	考频
有理数的加减运算	★★★	中
有理数的加减混合运算	★★★	高
有理数的乘除运算、乘方运算	★★★	高
有理数的混合运算	★★★	高
科学计数法、近似数	★★	中

一、有理数的加法

1. 有理数加法法则



栗子1

1. 计算： $55 + 37$.
2. 计算： $(-51) + (-37)$.
3. 计算： $\left(-4\frac{2}{3}\right) + \left(-3\frac{1}{3}\right)$.

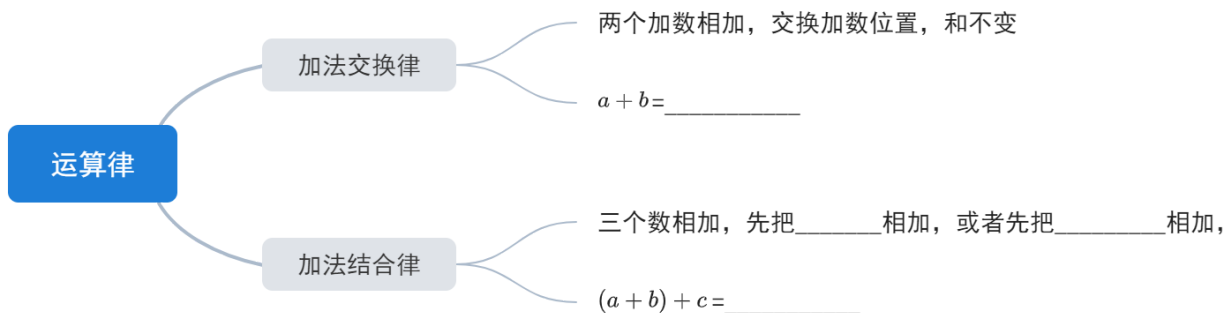
栗子2

4. 按照有理数加法法则，计算 $(-180) + (+20)$ 的正确过程是（ ）.
A. $-(180 - 20)$ B. $+(180 + 20)$ C. $+(180 - 20)$ D. $-(180 + 20)$
5. 计算： $\left(+\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{7}{12}\right)$.
6. 计算： $\left(+6\frac{1}{3}\right) + \left(-3\frac{1}{2}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$.

栗子3

7. 根据加法法则填空：
① $(+19) + (+28) = \underline{\hspace{2cm}}$ ； ② $(-19) + (-28) = \underline{\hspace{2cm}}$.
③ $(+19) + (-28) = \underline{\hspace{2cm}}$ ； ④ $(-19) + (+28) = \underline{\hspace{2cm}}$.

2. 加法运算律



栗子4

8. $7 - 3 - 4 + 18 - 11 = (7 + 18) + (-3 - 4 - 11)$ 是应用了 () .
- A. 加法交换律
B. 加法结合律
C. 分配律
D. 加法的交换律与结合律

3. 加法运算技巧

- (1) 互为相反数的两个数先相加——“相反数结合法”；
- (2) 符号相同的数先相加——“同号结合法”；
- (3) 分母相同（或分母成倍数关系易化成同分母）的数先相加——“同分母结合法”；
- (4) 几个数相加得到整数先相加——“凑整法”；
- (5) 整数与整数、小数与小数先相加——“同形结合法”；
- (6) 带分数相加时，可先拆成整数与分数的和，再分别相加——“拆分法”

栗子5

9. 计算： $350 + (-26) + 700 + 26 + (-1050)$.

10. 计算：

(1) $53 + 31.4 + 8.6$.

(2) $2.6 + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + 10$.

11. 计算： $3\frac{1}{4} + \left(-2\frac{1}{3}\right) + \left(-4\frac{1}{4}\right)$.

独步天下

12. 计算： $1 + (-2) + 3 + (-4) + \dots + 2011 + (-2012)$.

二、有理数的减法

有理数的减法

减法法则：减去一个数等于加上这个数的_____，

$$a - b = \underline{\hspace{2cm}}$$

栗子6

13. 计算： $5 - 250 = \underline{\hspace{2cm}}$.

14. $(-30) - (-20)$ 的结果等于() .

A. 10

B. -10

C. 50

D. -50

15. $-3\frac{1}{2} - \left(-2\frac{2}{3}\right)$ () .

A. $-\frac{5}{7}$

B. $-\frac{5}{8}$

C. $-\frac{5}{9}$

D. $-\frac{5}{6}$

栗子7

16. 计算： $(+15) - (-11) = \underline{\hspace{2cm}}$.

17. 计算 $\left(-4\frac{7}{8}\right) - \left(+3\frac{1}{8}\right)$ 的结果是() .

A. $-1\frac{6}{8}$

B. $-\frac{1}{8}$

C. $-7\frac{7}{8}$

D. -8

栗子8

18. 根据减法法则填空 .

(1) $(+19) - (+9.5) = \underline{\hspace{2cm}}$.

(2) $(+19) - (-9.5) = \underline{\hspace{2cm}}$.

(3) $(-19) - (+9.5) = \underline{\hspace{2cm}}$.

(4) $(-19) - (-9.5) = \underline{\hspace{2cm}}$.

栗子9

19. 计算： $(-40) - (+27) - 19 - 24 - (-32)$.

三、有理数的加减混合运算

有括号的，先算括号内的；没有括号的，先将减法转化为_____，再利用_____和_____进行简化计算 .

栗子10

20. 计算： $(-32) + (-15) - (+27) - (-26)$.

21. 计算： $-|-1.2 + (-2.3)| - (+3.4 - 6.9) = \underline{\hspace{2cm}}$.

22. 计算： $(+3\frac{2}{5}) + (-2\frac{7}{8}) - (-5\frac{3}{5}) - (+\frac{1}{8}) = \underline{\hspace{2cm}}$.