

## 速算技巧

## 1.截位直除

1. 截位的含义：截位就是四舍五入保留  $n$  位，保留有效数字。
2. 如何截位

- 选项首位不同：选项差距大，截两位。
- 选项首位相同：由选项中最接近两项的次位差决定。次位差若大于首位，选项差距大，截两位；若次位差小于等于首位，则选项差距小，截三位。
- 截分子还是分母：若算式为“一步除法”则只截分母；若算式为“多步除法”则分子分母都截。

例1 :  $\frac{6902}{1+22.1\%}$

A. 5440    B. 5653    C. 5734    D. 5968

解析：一步除法，截分母，选项首位相同，A 项与 B 项，C 项与 D 项都可以算作接近。故次位差 2 小于首位 5。为了保证精度，对分母截取三位。固有  $\frac{6902}{1.22}$  约商 56··，故选 B。

例2： $\frac{71182}{71182+64222}$

A. 47.5\%    B. 50.5\%    C. 52.6\%    D. 56.6\%

解析：一步除法，截分母，选项 B 与 C 最接近，首位相同，次位差 2 小于 5，故为了保持精度截三位。有  $\frac{71182}{712+642}$ 。计算得  $\frac{71182}{1354}$ ，约商 52…。故选 C。

例3： $\frac{842.8}{218} \div 366$

A. 75    B. 91    C. 106    D. 124

解析：多步除法，分子分母都截。选项首位不同，截两位。故有  $\frac{84}{22 \times 37}$ ，约分后有  $\frac{42}{11 \times 37}$ 。将  $11 \times 37$  错位相加得 407，故原式为  $\frac{42}{407}$ 。继续截位有  $\frac{42}{41}$  可知首位商 1，次位商 0。选 C。

### 3. 除法运算中的量级

当选项之间存在约十倍关系的时候，考虑数量级（包括小数点、位数、单位）。方法为：①直接对算式截取两位（为了知道商多少）；②保留量级（为

例：  $\frac{116.5}{\frac{12 \times 10^4}{16\%}}$  &#61;()

>A.  $0.61\text{permil}$ ; B.  $1.56\text{permil}$ ; C.  $0.06\text{permil}$ ; D.

解析： $\frac{\$116.5}{\$12 \times 10^4} = 0.97\%$ ； $\frac{\$116.5 \times 0.16}{\$120000} = 0.16\%$ ； $\frac{\$120 \times 0.16}{\$120000} = 0.16\%$

## 2. 分数比较

分数的比较主要比较分数之间分子与分子，分母与分母之间的关系。为此我们可将两分数之间分子与分母的关系分为：两分数分母与分子比较结果为一大一小或同大同小。

## 1. 一大一小

例如分数  $\frac{13}{30}$  与分数  $\frac{14}{25}$ 。由于分数  $\frac{14}{25}$  的分子  $14 > 13$  且  $25 < 30$ ，故属于一大一小类型，此时，分子大的分数较大。

## 2. 同大同小

例如分数  $\frac{13}{30}$  与分数  $\frac{14}{33}$ 。由于分数  $\frac{14}{33}$  的分子  $14 > 13$  且  $33 > 30$ ，分子分母同时大于分数  $\frac{13}{30}$ 。故属于同大同小类型。在同大同小的情况下，分数比较可分为以下几类：

- 同一分数分子与分母关系明显（竖着直接除）

例如分数  $\frac{34}{15}$  与分数  $\frac{70}{52}$ 。分数  $\frac{34}{15}$  的倍数关系明显为 2 倍+，而分数  $\frac{70}{52}$  的倍数不到 1.5，因此分数  $\frac{34}{15} < \frac{70}{52}$ 。

- 分数之间分子与分子或分母与分母的倍数关系明显（横向看速度-谁快谁不变，慢的变为 1）

例如分数  $\frac{34}{26}$  与  $\frac{70}{52}$ 。同一分数之间倍数都不到 1.5。此时，比较两分数分子之间与分母之间的倍数关系。34 与 70 为两倍多的关系，而 26 与 52 为两倍关系。因此将倍数小的看作 1。得到分数  $\frac{34}{1}$  与  $\frac{70}{1}$ 。分母相同，分子越大的数越大有  $\frac{34}{1} < \frac{70}{1}$ 。

## 3. 快速找数

---

1. 内容：纯文字型材料，图表型材料。

2. 要求：掌握结构阅读法，会找关键词。

3. 文字材料

- 特点：数据多，相近词多。
- 方法：先不看数据；看时间抓主体；看选项，抓主体看时间，看结构。

4. 图表材料

- 类型：柱形图，饼形图，表格
- 方法：1.看表头三要素：时间，单位，主体；2.有注释，一定要看注释。
- 饼形图构图原则：12点钟方向，顺时针旋转排布。
- 坑点：1.表格材料：“总计”坑；2.单位坑（民航，人口）