

数资二阶段·第1天考点清单

速算技巧

1. 加法常用速算技巧：①尾数法；②截位相加。
2. 除法常用速算技巧：①直除法；②百分分；③近似约分。
3. 分数比较大小的常用分数性质：①分子大分母小，则分数大；反之，则分数小；②分子分母同大同小，分子间倍数大于分母间倍数，则分数大，反之，则分数小。
4. 分数比较的考点一般包括哪些题型：基期量比较、增长率比较、现期比值比较、平均数比较。

简单计算类

1. 简单计算类考法一般注意哪些陷阱：时间、单位和特殊表述。

基期量

1. 基期量=现期量 \div (1+r)，当 $r \leq 5\%$ ，化除为乘 $A-Ar$ ；当 $r > 5\%$ ，直除
2. 基期量做差的做题步骤：①判断大小；②排除分子的差；③估算
3. 间隔基期量如何计算：3.①先算跨期增长率 $r=r_1+r_2+r_1 \times r_2$ ；②再用基期量=现期量 \div (1+r)来计算

增长量

1. 增长量常用的三个表达式：1.①现期量-基期量；②基期量 $\times r$ ；③现期量 $\times \frac{r}{1+r}$
2. 增长量计算常用速算结论：当 $r = \frac{1}{n}$ 时，增长量= $\frac{\text{现期量}}{1+n}$
3. 增长量比大小使用的口诀：①大大则大（现期量大，r大，则增长量一定大）；②一大一小看乘积（如果现期量和r一大一小，通过现期量 $\times r$ 的乘积来进行判断）

数资二阶段·第2天考点清单

增长率

1. 增长率常用的两个表达式：① 现期量-基期量/基期量；② 增长量/现期量-增长量。
2. 整体增长率题型的识别方式：至少出现两个部分和一个整体，且满足 A+B=C 的模式。
3. 整体增长率解题的口诀：大小居中，但不中，偏向基数大的。
4. 年均增长率比大小一般比较谁的大小：现期量÷基期量的大小。

比值类相关

1. 现期比值= 部分÷整体 = $\frac{A}{B}$ 。
2. 基期比值= $\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$ 。基期比值一般如何计算：左算右看，近似约分。
3. 比重差值= $\frac{A}{B} \times \frac{a-b}{1+a}$ 。比重差值一般如何解题：①判断。a>b，则比重上升；反之下降；②选择。直接勾选小于|a-b|的唯一选项为答案；③估算。代入到公式中进行简单估算；④猜。一般猜测最小的为答案。

4. 平均数的增长率

- ① 题型特征：每/均.....增长了..... %。
- ② 常用公式： $\frac{a-b}{1+b}$ 。
- ③ 速算方式：上算下看。

数资二阶段·第3天考点清单

方程思想

1.不定方程的一般解题思路：①列方程并化简（系数约分、消元）；②看特性（奇偶、尾数、倍数）；③代入选项。

工程问题

1.已知工作时间如何赋值：赋值总量为公倍数。

2.已知效率关系如何赋值：根据比例关系赋值。

2.已知工作数量如何赋值：赋值单位效率“1”。

容斥原理

1.二集合标准型公式和图示： $A+B-AB=总的-都不$ 。

2.三集合标准型公式和图示： $A+B+C-AB-AC-BC+ABC=总的-都不$ 。

3.三集合变型公式： $A+B+C-②-2\times③=总的-都不$ 。

4.图示法使用时，两条注意事项：①从里到外标数；②从后往前读题。

经济利润问题

1.基础经济的基本概念：进价（成本）、定价、售价（收入）、利润、利润率。

2.利润和利润率的一般表达式：利润=售价（收入）-进价（成本）、成本利润率=利润÷成本（常见于数量关系）；收入利润率=利润÷收入（常见于资料分析）。

3.分段计费的常用方法：画线段图。

4.部分打折问题的常用式：折前收入+折后收入=总成本+总利润。

5.收入最大类问题的一般思路：①系数化为1；②令括号相等；③代入得解。

排列组合

1.从 m 个主体中，随机的选择 n ，讲顺序的情况数为 A_m^n ，不讲顺序的情况数为 C_m^n 。

2.加法原理和乘法原理的区别：分情况用加法；分步骤用乘法。

3.捆绑法何时使用，如何使用：相邻问题用捆绑法，先外部捆绑排列，再内部交换位置。

4.插空法何时使用，如何使用：不相邻用插空法，先排列后插空。

5.有 m 个相同物品，分给 n 个主体，每个主体至少分一个，情况数为 C_{m-1}^{n-1} 。

6.错位排列的五个常用数：0, 1, 2, 9, 44。

7.单个事件的概率公式：满足的情况÷总情况。