

第 47 天：行测·资料分析·高频考点

（一）百分数、百分点

①百分数，是形容比例或者增长率等常用的数值形式，其实质为“分母定为 100 的分数”；当我们进行实际量之间的比较时，一般使用“百分数”来表示，需要除以参考值；

②百分点，是指不带百分号的百分数，譬如：n 个百分点，代表 n%；当我们进行比例或者增长率之间的比较时，一般使用“百分点”来表示，偶尔也可以用百分数来表示，比较之时直接相减即可，不需要除以参考值。

【例】2014 年 1~4 月份，全国房地产开发投资 22322 亿元，同比增长 16.4%，增速比 1~3 月份回落 0.4 个百分点。则 1~3 月份同比增长多少？

【答案】由题意得：16.4%+0.4%=16.8%。

（二）同比增长

同比增长率：与上一年的同一时期相比的增长速度。

同比增长量：指本期数和上年同期数之差，表示本期较上年同期变化的绝对量。

【例】2014 年 1~4 月份，东部地区房地产开发投资 13230 亿元，同比增长 17.7%，则 2013 年 1~4 月份东部地区房地产开发投资约为多少亿元？（ ）

A. 10550 B. 11240 C. 12245 D. 12547

【答案】B。解析：由题意得： $\frac{13230}{1+17.7\%}$ ，利用首数直除法，首数为 $\frac{132}{117} \approx 1.1$ 。故本题选 B。

同比增长率核心公式

①已知本期数 A 和上年同期数 B 求同比增长率： $m\% = \frac{A-B}{B} \times 100\%$ ；

②已知本期数 A 和同比增长率 m% 求上年同期数： $B = \frac{A}{1+m\%}$ ；

③已知上年同期数 B 和同比增长率 m% 求本期数： $A = B \times (1+m\%)$ 。

同比增长量核心公式

④已知本期数 A 和上年同期数 B 求同比增长量： $X = A - B$ ；

⑤已知本期数 A 和同比增长率 m% 求同比增长量： $X = \frac{A}{1+m} \times m\%$ ；

⑥已知本期数 A 和同比增长量 m% 求上年同期数： $B = A - X$ ；

⑦已知上年同期数 B 和同比增长量 X 求本期数： $A = B + X$ ；

⑧已知本期数 A 和同比增长量 m% 求同比增长率： $m\% = \frac{X}{A-X} \times 100\%$ 。

（三）环比增长

环比增长率：与紧邻的上一期相比的增长速度。

环比增长量：指本期数和上期数之差，表示本期较上期变化的绝对量。

【例】2014 年 4 月末，商品房待售面积 50500 万平方米，比 3 月末增加 500 万平方米。则三月末商

不积跬步，无以至千里；不积小流，无以成江河。

商品房待售面积为多少？4月末商品房待售面积环比增长了多少？

【答案】3月末商品房待售面积为：50500-500=50000，环比增长：500÷(50500-500)=1%。

环比增长率核心公式

①已知本期数 C 和上期同期数 D 求同比增长率： $n\% = \frac{C-D}{D} \times 100\%$ ；

②已知本期数 A 和同比增长率 n% 求上期同期数： $D = \frac{C}{1+n\%}$ ；

③已知上期同期数 D 和同比增长率 n% 求本期数： $C = D \times (1+n\%)$

环比增长量核心公式

④已知本期数 C 和上期数 D 求环比增长量： $Y = C - D$ ；

⑤已知本期数 C 和环比增长率 n% 求环比增长量： $Y = \frac{C}{1+n} \times n\%$ ；

⑥已知本期数 C 和环比增长量 n% 求上期数： $D = A - Y$ ；

⑦已知上期数 D 和环比增长量 X 求本期数： $C = D + Y$ ；

⑧已知本期数 A 和环比增长量 m% 求环比增长率： $n\% = \frac{Y}{C-Y} \times 100\%$ 。

(四) 平均增长

①**平均增长量**：如果某个量初期为 A，经过 N 期之后变为 B，平均增长量为 x，那么： $A + x \times N = B$ ， $x = \frac{B-A}{N}$ 。

【例】2007 年浙江省生产总值为 18754 亿元，2013 年生产总值为 37568 亿元，问 2007~2013 年全省生产总值的平均增长量是多少？

【答案】 $x = \frac{B-A}{N} = (37568-18754) \div 6 \approx 3135.7$ 。

②**平均增长率**：如果某个量初期为 A，经过 N 期之后变为 B，平均增长率为 x%，那么：

$$A \times (1+x\%)^N = B, \text{ 推出 } x\% = \sqrt[N]{\frac{B}{A}} - 1$$

当平均增长率为 $x\% < 10\%$ ，且选项间差距较大时， $(1+x\%)^N \approx 1+Nx\%$ ，且略大于 $1+Nx\%$ 。

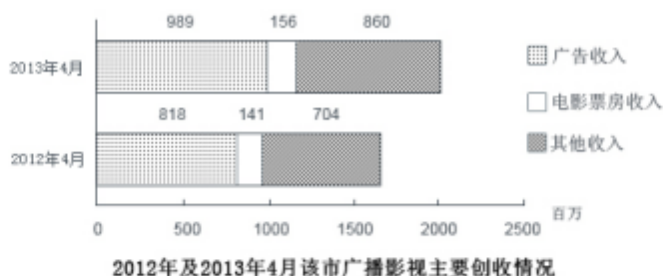
【例】某公司 2008 年固定资产总值 4.32 亿元，则其 2013 年固定资产总值 5.12 亿元，求 2008~2013 年固定资产总值平均生产率。

解析： $(1+x\%)^5 \approx 1+5x\%$ ，则 $A \times (1+5x\%) = B$ ， $x\% = (\frac{5.12}{4.32} - 1) \div 5 \approx 3.7\%$ 。

(五) 拉动增长

定义：如果 B 是 A 的一部分，B 拉动 A 增长了 x%，那么： $x\% = \frac{\text{增长量}}{\text{A 的基期量}}$ 。

【例】2013 年 4 月广告收入拉动该市广播影视主要创收增长了多少？



【答案】拉动增长 $= (989-818) \div (818+141+704) \approx 10.3\%$ 。

(六) 贡献率

定义：贡献率在统计学中一般指总体中某部分的增长量对于总体增长的作用大小。

公式：贡献率 $(\%) = \frac{\text{某部分的增长量}}{\text{总体的增长量}} \times 100\%$

【例】第一、二、三产业增加值增长量与国内生产总值增长量之比，即为各产业的贡献率。第三产业贡献率 $= \frac{\text{第三产业增加值的增长量}}{\text{国内生产总值的增长量}} \times 100\%$ 。

(七) 比重

定义：比重是某部分在总体中所占的百分比，一般都是百分数形式。假设总量为 A，分量为 B，分量占总量的比重为 x%，比重主要考查的是这三个量之间的关系。

公式： $x\% = \frac{B}{A} \times 100\%$ 。

【例】求 2014 年 1~4 月份全国房地产开发投资额 22322 亿元，其中东部地区 13230 亿元，中部地区 4268 亿元，西部地区 4823 亿元。问西部地区房地产开发投资额占全国房地产开发投资额的比重。

【答案】 $4823 \div 22322 = 21.6\%$ ，利用直除法。

(八) 倍数与翻倍

倍数：增加 1 倍。

翻番：即变为原来的 2 倍。翻 n 番：即变为原来的 2^n 倍。

【例】2003 年某公司生产总值为 200 万元，到 2013 年该公司的生产总值达到 1600 万元，问该公司 2013 年的生产总值是 2003 年的几倍？翻了多少番？

【答案】倍数 $= 1600 \div 200 = 8$ ；翻番： $2^n = 1600 \div 200$ ，所以 $n = 3$ 。

(九) 顺差、逆差

顺差：在一个时期内，一个国家（或地区）的出口商品额大于进口商品额。

逆差：在一个时期内，一个国家（或地区）的出口商品额小于进口商品额。