

方法精讲-资料 1

主讲教师：高照

授课时间：2017.06.24



粉笔公考·官方微信

方法精讲-资料 1（笔记）

- 【注意】**1. 课堂纪律：有问题打 0，没问题打 1。
2. 题量：省部级、地市级均为 20 题，4 篇*5 题=20 题。
3. 目标：25~30 分钟内，对 17 个及以上，是唯一一个通过培训可以做全对的科目。
4. 要求：（1）认准题型：题型固定。（2）列式：根据公式。（3）快速计算。
5. （1）资料分析主要测查报考者对各种形式的文字、图表等资料的综合理解与分析加工的能力，这部分内容通常由统计性的图表、数字及文字材料构成。材料来自官方网站和年鉴。
- （2）针对一段资料一般有 5 个问题，报考者需要根据资料所提供的信息进行分析、比较、推测和计算，计算只占很小一部分，人工计算没有计算器快。
- （3）公务员考试考察简单的加工分析材料的能力，重点是看选项。
6. 问题：（1）读不懂：重点在统计术语，如出超和入超。（2）找不着。（3）列不对。（4）算的慢。
7. 第一节讲解统计术语+计算技巧。接下来三节讲解简单计算+增长率、基期现期+增长量、比例问题+其他（最后会有大招）。

第二章 资料分析

第一节 统计术语

一、增长类相关

【知识点】统计术语：

1. 基期与现期：作为对比参照的是基期，而相对于基期的是现期。

（1）例：2016 年工资为 100 元，2017 年工资为 120 元，2017 年比 2016 增长了多少元？

答：2016 年是基期，2017 年是现期，“比”字后面是基期。100 是基期量，

粉笔直播课

120 是现期量。

(2) ①时间型：2017 年比 2016 年。②对象型：谁比谁，中国比上日本，产值为 1 万倍，中国是现期，日本是基期。

2. 增长量、增长率：120-100=20，即 2017 年比 2016 年增长了 20 元为增长量。增长+%， $(120-100)/100=20/100=20\%$ 为增长率。

3. 公式：

(1) ①现期=基期+增长量，现期=基期 $\times(1+r)$ 。②基期=现期-增长量，基期量=现期 $\div(1+r)$ 。r 代表增长率。

(2) 例：2017 年为 120 元，2016 年为 100 元，2017 年比 2016 年增长了 120-100=20 元，现期为 120=100+20=100 $\times(1+20\%)$ 。

(一) 基期量与现期量

资料分析中常涉及两个量的比较，作为对比参照的时期称为基期，其所对应的量称为基期量；而相对于基期的为现期，其所对应的量称为现期量。

例 1（2017 国考）“截至 2014 年年末，全国文物机构拥有文物藏品 4063.58 万件，比上年年末增加 222.77 万件。其中，博物馆文物藏品 2929.97 万件，文物商店文物藏品 770.00 万件。”这里 2014 年年末的对应数据就是现期量，上年年末即 2013 年年末的对应数据就是基期量。

【知识点】

1. 增长量与增长率：

(1) 题型识别：①增长量：增长了+具体单位，增长最多或最少。②增长率：增长+%，增长最快或最慢。

(2) 增长量：用来表述基期量与现期量变化的绝对量。

①120-100=20，20 为增长量。

②2017 年为 80 元，2016 年为 100 元，增长-20 或减少 20，减少量是增长的一种，为负增长。

③公式：增长量=现期-基期= $[\text{现期}/(1+r)]\times r$ 。现期=基期 $\times(1+r)$ =基期+基期 $\times r$ =基期+增长量，则基期 $\times r$ =增长量，则增长量= $[\text{现期}/(1+r)]\times r$ 。

(3) 增长率：指现期量与基期量的差值（增长量）与基期量之间的比较，

FB 粉笔直播课

即指在基期量的基础上增长了多大的幅度。

①例：2017 年为 120 元，2016 年为 100 元，增长率 = $(120-100)/100=20/100=20\%$ 。

②增长率又称增速、增幅或者增长幅度、增值率，存在正负。增幅：物理学中，尺子一定左右摆动，形成振幅，即增长的幅度。增速：出现在会议中，今年增速为 100%。

③公式：增长率 = 增长量 / 基期量 = (现期量 - 基期量) / 基期量 = 现期量 / 基期量 - 1 = 发展速度 - 1。现期量 / 基期量 = 发展速度。

④注意：增长率的比较可以用发展速度进行比较。率即 rate, $r_1 = \text{发}_1 - 1$, $r_2 = \text{发}_2 - 1$, $r_3 = \text{发}_3 - 1$, $r_4 = \text{发}_4 - 1$, 加一或减一增长率的顺序不变。例：你的体重是 150 斤，高照老师的体重是 160 斤，两者同加一不影响大小顺序。增长率的比较可以由发展速度进行比较。

(4) 公式：①基期量与现期量：现期 = 基期 $(1+r)$ ，基期 = 现期 / $(1+r)$ 。

②增长量：增长量 = 现期 - 基期 = $[\text{现期} / (1+r)] * r$ 。

③增长率：增长率 = 增长量 / 基期量 = 现期 / 基期 - 1 = 发展速度 - 1。20 题占 10~12 题。

2. 高频易错点：

(1) ①2015 年比 2014 年增长了 300%。

②2015 年比 2014 年增长了 3 倍。前两句话意思相同。

③2015 年是 2014 年的 4 倍。增长了 3 倍即 4 倍，三句话意思相同。2015 年增长了 300%， $(2015 \text{ 年} - 2014 \text{ 年}) / 2014 \text{ 年} = 300\% = 3 \text{ 倍}$ ， $2015 \text{ 年} / 2014 \text{ 年} - 2014 \text{ 年} / 2014 \text{ 年} = 3$ ， $2015 \text{ 年} / 2014 \text{ 年} - 1 = 3$ ， $2015 \text{ 年} / 2014 \text{ 年} = 4$ 。增长率 = 现期 / 基期 - 1。

④2015 年比 2014 年增长了 1.7 倍， $r = 1.7$ ， $2015 \text{ 年} / 2014 \text{ 年} = r + 1 = 1.7 + 1 = 2.7$ ，2015 年是 2014 年的 2.7 倍。

(2) 增长率、降幅、变化幅度：

①增长率带正负号，例：以下哪一个增长率最大？A. 30%、B. 20%、C. 10%、D. -40%。正的大于负的，则 A 项最大。

②降幅必须为负。例：以下哪一个降幅最大？A. -30%、B. -20%、C. -10%、D. -5%、E. 30%。降幅为负，则排除 E 项，则 A 项最大。

FB 粉笔直播课

③变化幅度直接比绝对值，变化可正可负。 -30% 的幅度为 30% 。例：以下哪一个变化幅度最大？A. -30% 、B. 20% 、C. -10% 、D. 5% ，只看绝对值，绝对值分别为 30% 、 20% 、 10% 、 5% ，则A项最大。

④A. -30% 、B. -10% 、C. 40% 、D. 5% ，增长率带正负号，增长率最大的为C项，增长率最小的为A项。降幅必须为负，排除C、D项，最大的为A项，最小的为B项。变化幅度看绝对值，最大的为C项，最小的为D项。降幅为 20% 则为 -20% 。

(3) 增长率与斜率：增长率 \neq 斜率。假设有两个点， x_2 、 x_1 代表时间， y_2 、 y_1 代表量， (x_1, y_1) 、 (x_2, y_2) ， r =增长量/基期= $(y_2-y_1)/y_1$ ，斜率 $k=(y_2-y_1)/(x_2-x_1)$ 。

3. 年均增长率：现期=基期 $\times (1+r)^n$ ， n 为相差年份。

(1) 例：假设高照老师2010年工资为1万，每年增长 20% ，2011年为1万 $\times (1+20\%)$ ，2012年为1万 $\times (1+20\%)^2$ ，2013年为1万 $\times (1+20\%)^3$ ， n 年后为1万 $\times (1+20\%)^n$ 。

(2) n 的考法：①2006~2010年， $n=4$ ，以2006年为基期。

②2006~2010年这五年， $n=5$ ，分别为2010年、2009年、2008年、2007年、2006年，以2005年为基期。

③“十一五”、“十二五”等国家规划，五年为一个，2006~2010年，即“十一五”， $n=5$ ，以2005年为基期。

④2007~2010年这4年， $n=4$ ，以2006年为基期，分别为2010年、2009年、2008年、2007年。

(3) 代入平方数求年均增长率。

4. 年均增长量：年均增长量= $(\text{现期}-\text{基期})/n$ 。

(1) 例1：高照2010年的工资为100元，每年增长20元，2011年为120元，2012年为140元，2013年为160元，量不变，现期=基期+ n *年增长量。

(2) 例2：高照2010年的工资为100元，2015年为150元，年均增长量= $(150-100)/5=10$ 。

5. (1) 百分数即百分号。(2) 百分点：2017年增长率为 15% ，2016年增长率为 13% ，2017年比2016年增长 $15\%-13\%=2$ 个百分点，百分点由百分数加减得到。

FB 粉笔直播课

6. 同比与环比：同比：指与上年同期相比。环比：指与紧紧相邻的上一时期相比。同比看年，环比看尾。

(1) 2015 年同比增长，同比看头为 2014 年，2015 年 8 月同比，同比看年为 2014 年 8 月，2015 年 8 月 18 日同比，同比看年为 2014 年 8 月 18 日。

(2) 2015 年环比为 2014 年，2015 年 8 月，尾是月，环比为 2015 年 7 月，2015 年 8 月 18 日，尾是日，环比为 2015 年 8 月 17 日。

(3) 2017 年 1 月同比为 2016 年 1 月，1 月向前推为 12 月，环比为 2016 年 12 月。

(4) 2017 年第三季度同比为 2016 年第三季度，环比看尾即看季度，环比为 2017 年第二季度。

(5) 2017 年第一季度同比为 2016 年第一季度，第一季度往前推为第四季度，环比为 2016 年第四季度。

(二) 增长量与增长率

增长量=现期量-基期量

增长率=增长量÷基期量=(现期量-基期量)÷基期量=增长量÷(现期量-增长量)

增长量用来表述基期量与现期量变化的绝对量，增长率则表述二者变化的相对量。

增长率又称增速、增幅或者增长幅度、增值率等，指增长量占基期量的比率。

例 2 (2016 广东) “2000 年、2005 年、2010 年我国普通高中专任教师总人数分别为 756850 人、1299460 人、1518194 人。其中，女性人数分别为 273110 人、558625 人、723566 人。” 这里 2005 年相对于 2000 年普通高中专任教师总数的增长量为 $1299460 - 756850 = 542610$ 人，表述二者变化的绝对量；增长率为 $542610 \div 756850 \times 100\% \approx 71.7\%$ ，表述二者变化的相对量。

注：增幅一般情况下与增长率相同，但在特殊语境下，增幅是指具体数值的增加。(例如：某企业 8 月份的进出口额和上月相比，有了 1000 万美元的增幅。这里增幅就是指具体数值的增加。)

FB 粉笔直播课

（三）百分数与百分点

量 A 占量 B 的百分比比例： $A \div B \times 100\%$

n 个百分点，即 n%（注：百分点不带百分号）

例 3（2016 国考）“2015 年我国钟表全行业实现工业总产值约 675 亿元，同比增长，增速比上年同期提高 1.7 个百分点。”则 2014 年我国钟表全行业实现工业总产值的增长率为 $3.2\% - 1.7\% = 1.5\%$ 。

注：实际量之间的比较一般用“百分数”表示，需要先相减，再除以基期值；增长率（或比例）之间的比较一般用“百分点”表示，只需要直接相减即可，不需要再除以基期值。

（四）同比与环比

同比：指和某一相同时期（比如去年同一时期）相比较的情况。

环比：指和与之紧紧相连的上一个统计周期相比较的情况。

例 4（2016 广东）“2015 年 2 月，我国快递业务量完成 8.2 亿件，同比增长 18.7%。全国每百万件快递业务中，有效申诉量为 23.4 件。对企业 1 的每百万件有效申诉量为 75.13 件，环比增长 48.0%，对企业 2 的每百万件有效申诉量为 32.56 件，环比增长 55.0%。”这里的同比指与 2014 年 2 月对应数据相比，环比指与 2015 年 1 月对应数据相比。

二、比重类相关

【知识点】比重类：比重、平均数、倍数。

1. 比重：部分在总体中占的比率， $\text{比重} = \text{部分} / \text{总体}$ 。

（1）例：高照老师的头占体重，头/体重。

（2）考法：①求比重。②总体=部分/比重。③部分=总体*比重。

（3）题型识别：出现“占”字，贡献率、利润率、产销率，“占”字一出现，前面除后面。例：高照老师收入占整个家庭收入，高照收入/所有人收入。

（4）①利润率：数量中利润率=利润/成本，资料中利润率=利润/收入。粉笔收入可知，利润难知。

②产销率=销量/产量。

Fb 粉笔直播课

③增长贡献率=部分增长/整体增长。例：龙哥每月收入为 10 万，某月增长 2 万，龙嫂的工资为 60 万，增长 8 万，问龙哥增长贡献率，部分增长为 2 万，整体增长为 2+8 万， $2 \text{ 万} / (2+8) \text{ 万} = 2/10 = \text{增长贡献率}$ 。

（一）比重

比重=部分÷总体

比重指部分在总体中占的比率，有时也用贡献率等表述方式。

例 1（2017 国考）“全年水产品产量 29.16 万吨，同比增长 3.6%。其中，海洋捕捞 1.09 万吨，与上年持平；海水养殖 6.07 万吨，增长 89.5%。”则海水养殖占全年水产品产量的比重为 $6.07 \div 29.16 \times 100\% \approx 20.8\%$ 。

例 2（2015 福建事业单位）“国家统计局数据显示，2012 年我国国内生产总值（GDP）为 51.93 万亿元，比上年增加 4.78 万亿元。其中，消费对 GDP 增长的贡献率为 51.8%，投资贡献率为 50.4%，净出口贡献率为-2.2%。”这里消费对 GDP 增长的贡献率即消费在 GDP 中的比重，投资贡献率即投资在 GDP 中的比重。

（二）平均数

平均数=总数÷个数

平均数一般用后面的量除以前面的量，例如：人均收入=收入÷人数；单位面积产量=产量÷面积；平均每家企业的利润=总利润÷企业数。

例 3（2017 国考）“2015 年全年我国吸收外资的直接投资金额为 7813.5 亿元，新设立企业数量为 26575 家。”则平均每家新设立企业获得的直接投资金额为 $7813.5 \div 26575 \approx 0.294$ 亿元。

（三）倍数

倍数也用来表示二者的相对关系，当 $A \div B$ 的值大于 1 时，经常将结果表示为倍数。

例 4（2017 国考）“某市 2015 年全年粮食总产量 4.16 万吨，同比下降 2.3%；甘蔗产量 0.57 万吨，下降 23.6%；油料产量 0.12 万吨，增长 32.4%。”则甘蔗产量是油料产量的 $0.57 \div 0.12 = 4.75$ 倍。

粉笔直播课

注：倍数与增长率可以相互转化，若 2015 年粮食产量与 2014 年之间的倍数关系为 n ，2015 年的同比增长率为 r ，则有 $n=r+1$ 。

（四）成数与翻番

成数：几成相当于十分之几。

例如：某单位有 300 名员工，其中有 60 人是研究生学历，则具有研究生学历的员工占总人数的 2 成。（ $60 \div 300 =$ ）

翻番：翻一番为原来的 2 倍；翻两番为原来的 4 倍；依此类推，翻 n 番为原来的 2^n 倍。

例如：1985 年某省国民生产总值为 250 亿元，到 2015 年要达到国民生产总值翻 4 番的目标，即 2015 年该省国民生产总值的目标为 4000 亿元。（ $250 \times 2^4 = 4000$ ）

（五）其他相关术语

1. 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，叫作对外贸易顺差（又称出超）。

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，叫作对外贸易逆差（又称入超）。

2. 三大产业

第一产业：农、林、牧、渔业（不含农、林、牧、渔服务业）。

第二产业：采矿业（不含开采辅助活动），制造业（不含金属制品、机械和设备修理业），电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业。

第三产业：除第一产业、第二产业以外的其他行业，一般俗称服务业。包括：批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，金融业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，教育，卫生和社会工作，文化、体育和娱乐业，公共管理、社会保障和社会组织，国际组织，以及农、林、牧、渔业中的农、林、牧、渔服务业，采矿业中的开采辅助活动，制造业中的金属制品、机械和设备修理业。

3. GDP（国内生产总值）

GDP 是英文 Gross Domestic Product 的缩写，即国内生产总值。它是指一个国家（或地区）所有常住单位在一定时期内生产活动的最终成果，常被公认为衡量国家经济状况的最佳指标。国内生产总值由第一产业、第二产业、第三产业增加值构成，一个国家的国内生产总值就是三大产业的增加值之和。

例 5（2014 河北）“2013 年，我国国内生产总值 568845 亿元，比去年实际增长，其中，第一产业增加值 56957 亿元，第二产业增加值 249684 亿元，第三产业增加值 262204 亿元，第一产业增加值占国内生产总值的比重为 10.0%，第二产业增加值比重为 43.9%，第三产业增加值比重为 46.1%，第三产业增加值占比首次超过第二产业。”这里国内生产总值 568845 亿元=56957 亿元+249684 亿元+262204 亿元。

4. GNP（国民生产总值）

GNP 是英文 Gross National Product 的缩写，即国民生产总值。它是指一个国家（或地区）所有常住单位在一定时期内由国内和国外所得到的最终成果的价值。

5. 恩格尔系数

恩格尔系数指食品支出总额（生活必需品，非奢侈品）占家庭或个人消费支出总额的百分比例，是国际上通用的、用以衡量一个国家或地区人民生活水平的常用指标。这个比例越低，一般反映这个地区人民生活水平越高。

6. 基尼系数

基尼系数是国际上通用的、用以衡量一个国家或地区人民收入差距的常用指标。基尼系数介于 0~1 之间。基尼系数越大，年收入分配越不平均。

（六）特定历史时期表述

1. “新中国成立初”指“1949 年”之后的几年。
2. “改革开放以来”指“1978 年”至今。
- 3.

新中国成立以来的十二个“五年计划”的划分时间

名称	年	名称	年	名称	年
“一五”时	1953—	“二五”时期	1958—	“三五”时	1966—

FB 粉笔直播课

“四五”时	1971—	“五五”时期	1976—	“六五”时	1981—
“七五”时	1986—	“八五”时期	1991—	“九五”时	1996—
“十五”时	2001—	“十一五”时	2006—	“十二五”时	2011—

【知识点】1. 平均数：平均每人多少钱，每 xxx，单位 xxx。

(1) 题型识别：均、每、单位。

例：人均 GDP=GDP/人数；每户的收入=收入/户数；单位面积产量=产量/面积；每平方米多少钱=总的钱数/面积。

(2) 方法：后/前。

2. 倍数：(1) 题型识别：A 是 B 的多少倍？假设高照老师体重 150 斤，你的体重 100 斤，高照老师是你的多少倍？答：150/100=1.5 倍。

(2) 对应公式：A/B。

(3) 辨析：A 比 B 增长多少倍？就是增长率，公式： $(A-B)/B=A/B-1$ 。

①2015 年是 2014 年的多少倍？答：2015 年/2014 年。

②2015 年比 2014 年多多少倍？答：增长多少倍，则 $(2015 \text{ 年}-2014 \text{ 年})/2014 \text{ 年}$ 。

3. 成数与翻番：

(1) 成数：几成相当于十分之几，2 成即 20%，5 成即 50%。

(2) 翻番（打个*号，是个坑）：翻一番为原来的 2 倍；翻两番为原来的 4 倍；依此类推，翻 n 番为原来的 2^n 倍。

假设斗地主今天是 2 元，炸一下翻一番为 2 倍为 4 元，翻两番是 $2^2=4$ 倍为 8 元，翻三番是 $2^3=8$ 倍为 16 元。这种形式一般很少见，除了细菌的增长能这样以 2^n 翻番，人的增长、经济的增长很少出现，若考试出现 2^n 番一般是个坑， 2^n 倍是有可能的。

4. 顺差、逆差：

(1) 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，叫做对外贸易顺差（又称出超）。

(2) 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，叫做对外贸易逆差（又称入超）。

(3) 例：高照老师卖鞋子卖了 1000 元相当于出口，花 0.5 元买了一个馒头

Fb 粉笔直播课

相当于进口，则今天是赚的，出口商品额指的是对钱的理解，赚了相当于顺差。假设卖了 1000 元，吃饭花了 10 万元，则赔了相当于逆差。

5. 三大产业：一、二、三产业，GDP（国内生产总值）=一产业+二产业+三产业；GNP（国民生产总值）。

【拓展】经初步核算，2009 年上半年我国国内生产总值同比增长 7.1%，比一季度加快 1.0 个百分点。其中，第一产业增加值 12025 亿元，增长 3.8%，第二产业增加值 70070 亿元，增长 6.6%，第三产业增加值 57767 亿元，增长 8.3%。则 2009 年上半年，我国国内生产总值为？（ ）

- A. 139862 亿元
- B. 147953 亿元
- C. 148634 亿元
- D. 151429 亿元

【解析】拓展. 国内生产总值=一产业+二产业+三产业=12025+70070+57767，看选项，选项是王道，选项尾数不同，看尾数，真正的速算完全取决于尾数，尾数为 2，只有 A 项满足条件。【选 A】

【注意】三大产业值又称为三大产业增加值，不是增长量。如第一产业增加值为 10000 亿，即值为这么多，不是增长量。

6. （1）恩格尔系数：指食品支出总额占全部支出比例。用以衡量一个国家或地区人民生活水平的指标，比例越低越好。

（2）基尼系数：用以衡量一个国家或地区人民收入差距。基尼系数越大，表示不平等程度越高。

（3）两个系数越低越平等，越好，经常在综合分析题出现。

7. 五年规划：五年为一个时间段，最常考十一五、十二五。

（1）十一五：2006-2010 年；

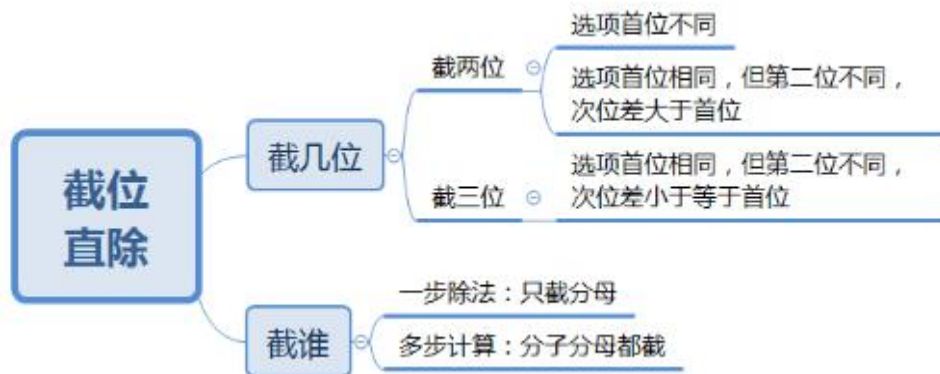
（2）十二五：2011-2015 年；

（3）十三五（数据未全部出来，考的较少）：2016 年-2020 年。

（4）例：给出 2005-2017 年数据，求十一五时期数据，故需要知道十一五为哪几年。

第二节 速算技巧

一、计算类



【知识点】速算技巧：分为计算类和比较类。

计算类：最常想到的就是直除法。

1. 截几位：

(1) 截两位，选项首位不同；选项首位相同，但第二位不同，次位差大于首位。

(2) 截三位：选项首位相同，但第二位不同，次位差小于等于首位。

①A项 100、B项 150、C项 170，选项首位相同，第二位不同，看次位差（即第二位的差，如高照老师在家排行老二，老师就是次子），比较最近的次位，A项与B项 $5-0=5$ 差距大，A项与C项 $7-0=7$ 差距大，B项与C项差距最小 $7-5=2 > \text{首位 } 1$ ，次位差大于首位，截两位。

②A项 112、B项 121、C项 190，选项首位相同，A项与B项次位相差最近，次位差 $2-1=1 \leq \text{首位 } 1$ ，次位差小于等于首位，截三位。

2. 截谁：(1) 一步除法 (A/B) ：只截分母。如①12345/789、②12345/79、③123/79，①与②比较，②数字少简单；②与③比较，二者一样，12345/79、12300/79 该怎么除还是怎么除。

(2) 多步计算：分子分母都截，如 $(A*B)/(C*D)$ ，若计算后再截位，计算量太大，所以分子分母都截位。

3. 怎么截：四舍五入：如 123/7891，截两位（留两位）四舍五入为 123/79，截三位则为 123/789。

D. 5348

D. 180

D. 63942. 19

D. 19.3%

例 5 $\frac{-3.77}{493.39 \div 0.8} = (\quad)$

- 例 6 $\frac{17778}{1+18.9\%} \div \frac{522002.45}{1+11.8\%} = ()$

- 例 7 $\frac{20879}{809} \div \frac{154}{285} = (\quad)$

- 14

	经营状况 (亿元)					5 月同比 增速 (%)
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	
保险保费收入	2012	1382	1756	1316	1277	10
1. 财产险	612	339	562	530	500	12
2. 人身险	1400	1043	1195	786	777	9
(1) 寿险	1255	944	1025	669	655	8
(2) 健康险	106	76	113	76	83	14
(3) 人身意外伤害险	40	23	56	40	39	22
保险赔付支出	501	447	540	505	487	32
1. 财产险	281	194	255	254	266	16
2. 人身险	220	252	285	252	220	58
(1) 寿险	175	224	245	212	180	68
(2) 健康险	36	22	32	31	32	29
(3) 人身意外伤害险	9	7	9	8	8	11
业务及管理费	185	166	195	189	190	21

A. 180
B. 185
C. 190
D. 195

方法二：以 190 为基准，剩下的数字为 $-5-24+5-1+0=-25$ ， $-25/5=-5$ ，平均数为 $190-5=185$ 。【选 B】

【答案汇总】 6-8: ADB

15

FB 粉笔直播课

城市	马尼拉	胡志明市	新加坡	雅加达
雨量(毫米)	1875	1861	2150	1802

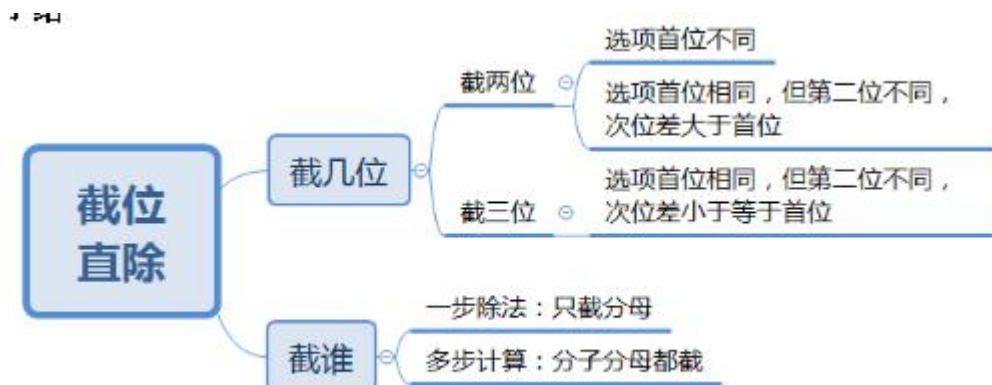
- A. 1747 毫米 B. 1778 毫米
C. 1922 毫米 D. 2013.5 毫米

【解析】拓展 1. 方法一：以 1800 为基准，剩下的数字与 1800 的差距为 75、61、350、2，和为 488， $488/4=122$ ，平均数=1800+122=1922。

方法二：尾数法。4 个数尾数相加之和为 $5+1+0+2=8$ ， $8/4=2$ ，对应 C 选项。

方法三：看选项，估算，平均数肯定大于 A、B 项，但是不到 2000，排除 D 项。【选 C】

【注意】建议：加法乘法尾数唯一，除法尾数不唯一。比如： $XX4/2$ ，尾数不唯一，可能是 2 或者 7。



【小结】截位直除：1. 截几位：选项首位不同，截两位计算。选项首位相同，次位差大于首位，截两位计算；次位差小于首位，截三位计算。

2. 截谁：一步除法：只截分母；多步计算：分子、分母都截。

3. 多个数加法：（1）尾数法（求 GDP）。（2）削峰填谷。

二、比较类



【知识点】分数比较：

1. 看：（1）竖着看（明显看出直除商几）。比如： $45/6$ 和 $32/5$ 比较，前者商 7 后者商 6，则 $45/6 > 32/5$ 。

（2）横着看：一大一小直接看，分子大的分数大。比如： $45/372.6$ 和 $47.2/369.3$ 比较，竖着看首位都能商 1，无法比较大小。横着看， $45.1 < 47.2$ ， $372.6 > 369.3$ ，一大一小直接看，分子大的分数大，则 $45/372.6 < 47.2/369.3$ 。

2. 同大同小，看速度。比如： $45.1/372.6$ 和 $138.6/765.4$ 比较。 $138.6 > 45.1$ ， $765.4 > 372.6$ ，同大同小看速度，138.6 是 45.1 的 3 倍左右，765.4 是 372.6 的 2 倍左右，分子的速度快，看分子，分子大的分数大，则 $45.1/372.6 < 138.6/765.4$ 。

（1）分子快的，分数大。

（2）分母快的，分数小。

（3）例①： $45.1/372.6$ 和 $47.2/369.3$ 。

答：后者分子大分母小，则分子分母一大一小，直接看，分子大的分数值大， $45.1/372.6 < 47.2/369.3$ 。

例②： $45.1/372.6$ 和 $138.6/765.4$ 。

答：后者分子、分母都大，同大同小看速度。分母是 2 倍左右，分子是 3 倍左右，分子的速度快，分子大的分数大， $45.1/372.6 < 138.6/765.4$ 。

例③： $45.1/372.6$ 和 $89.3/765.4$ 。

答：后者分子、分母都大，同大同小看速度。分子不到 2 倍，分母 2 倍多，分母快，分母大的分数小， $45.1/372.6 > 89.3/765.4$ 。

例④： $45.1/372.6$ 和 $64.9/396.7$ 。

FB 粉笔直播课

答：45.1 到 64.9 是 1 倍多，372.6 到 396.7 也是 1 倍多，此时考虑看速度。分子增长率为 $20/45 \approx 50\%$ ，分母增长率 $=20/372 < 10\%$ ，分子的速度快，分子大的分数大， $45.1/372.6 < 64.9/396.7$ 。

例 1. 比较以下数据的大小。

$$\frac{4385.73}{12.33\%} \text{ 和 } \frac{4485.94}{12.17\%}$$

【解析】分子分母一大一小，直接看，分子大的分数大。 $4485.94 > 4385.73$ ，第二个分子大，分数也大，所以前者 $<$ 后者。【 $<$ 】

$$\frac{1153}{10765} \text{ 和 } \frac{714}{11918}$$

【解析】分子分母一大一小，直接看分子， $1153 > 714$ ，分子大的分数值大，所以前者 $>$ 后者。【 $>$ 】

$$\frac{1153}{10765} \text{ 和 } \frac{1883}{12632}$$

【解析】方法一：竖着看，前者商非常接近于 1，后者商大概是 1^+ ，前者 $<$ 后者。

方法二：1153 到 1883 是 1.8 倍左右，10765 到 12632 是 1.2 倍左右，分子的速度快，分子大的分数值大，前者 $<$ 后者。【 $<$ 】

$$\frac{68.7}{133.1} \text{ 和 } \frac{893}{1425}$$

【解析】方法一：量级不同，首先化量级。把 $893/1425$ 化为 $89.3/142.5$ ，68.7 到 89.3 的倍数比 133.1 到 142.5 的大，分子速度快，分子大的分数大，前者 $<$ 后者。

方法二：竖着看，直除前者商 5，后者商 6，前者 $<$ 后者。

方法三：看速度，分子的增长率 $=20/68.7 \approx 1/3 = 33\%$ ，分母的增长率

fb 粉笔直播课

=10/133=10%，分子增长快，前者<后者。【<】

$$\frac{22800}{4161} \text{ 和 } \frac{33900}{7177}$$

【解析】两个数同除 100 比较，转化为 228/41 和 339/71 比较大小，前者商 5，后者商 4，前者>后者。【>】

$$\frac{1539.43}{4560.47} \text{ 和 } \frac{215.39}{657.34}$$

【解析】前者商 3，后者商 3，竖着比较无法比较。后者分子、分母都大，考虑看速度。分子增长率=60/153=40%，分母增长率=200/456≈40%⁺，分母快，分母大的分数值小，前者>后者。【>】

例 2. 下列分数最大的是（ ）。

A. $\frac{448}{10317}$
C. $\frac{714}{11918}$

B. $\frac{1153}{10765}$
D. $\frac{1883}{12632}$

【解析】例 2. A 项和 B 项比较，分母差不多，B 项分子大很多，排除 A 项。B 项和 C 项比较，B 项分子大分母小，排除 C 项。B 项和 D 项比较，分子的速度快，分子大的分数大，则 1153/10765<1883/12632。【选 D】

例 3 $\frac{15}{228}$ 、 $\frac{45}{243}$ 、 $\frac{36}{288}$ 、 $\frac{15}{324}$ 中最大的数是（ ）。

A. $\frac{15}{228}$
C. $\frac{36}{288}$

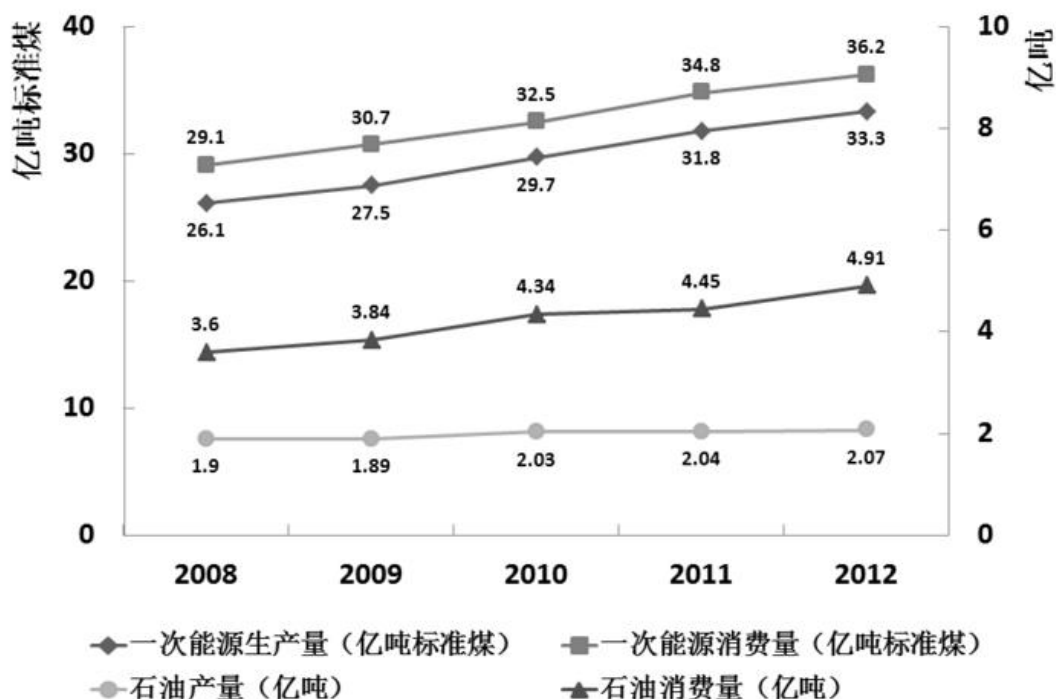
B. $\frac{45}{243}$
D. $\frac{15}{324}$

【解析】例 3. A 项和 B 项比较，分母差不多，B 项分子大，B 项分数值大，排除 A 项。B 项和 C 项比较，B 项分子大分母小，B 项大，排除 C 项。B 项和 D 项比较，B 项分子大分母小，B 项大。【选 B】

例 4（2014 联考）

FB 粉笔直播课

2008—2012 年全国一次能源、石油生产量与消费量的情况



2009—2012 年间一次能源生产量增速最快的一年是（ ）。

- A. 2009 年 B. 2010 年
C. 2011 年 D. 2012 年

【解析】例 4. 增长率=增长量/基期量。2009 年的增速= $1.4/26.1$ ，2010 年增速= $2.2/27.5$ ，2011 年增速= $2.1/29.7$ ，2012 年增速= $1.5/31.8$ ，1.4 到 2.2 和 26.1 到 27.5 比，分子快，分子大的分数大，排除 2009 年。2.2/27.5 和 2.1/29.7 与 1.5/31.8 比较，都是 2.2/27.5 的分子大分母小，所以分数值大。【选 B】

【注意】不能用斜率比较，增长率要除以基期。

例 5（2014 国考）

	场次（万场次）		观众人次（百万人次）		票房收入（亿元）	
	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年	2012 年	2013 年
1 月	9.77	10.91	3.19	3.50	1.28	1.47
2 月	9.02	9.79	2.89	3.36	1.19	1.54
3 月	9.47	11.07	2.18	3.17	0.88	1.34
4 月	8.87	11.13	3.08	3.72	1.41	1.56

2013 年 1—4 月，该市电影院线平均每场电影观众人数最少的月份是（ ）。

- A. 1 月 B. 2 月

粉笔直播课

C. 3 月

D. 4 月

【解析】例 5. 平均每场电影观众人数=人数/场次。1 月：3.5/10.9，2 月：3.36/9.79，3 月：3.17/11.07，4 月：3.72/11.13，观察可得：1、3、4 月份的分母都很接近，而 3 月份的分子最小，排除 A、D 项。2 月和 3 月比较，2 月分子大分母小，2 月>3 月，最小的为 3 月。【选 C】

【注意】考试做题不要抄数，直接划线解题。

【答案汇总】1：<><<>>；2-5：DBBC

例 6（2013 国考）

2006—2011 年我国违法用地案件查处情况（二）

单位：件，公顷

年度	本期发现违法			本期立案			本期结案		
	件数	涉及土地面积	其中耕地面积	件数	涉及土地面积	其中耕地面积	件数	涉及土地面积	其中耕地面积
2006 年	131077	92237	43408	96133	84082	38680	90340	69559	34331
2007 年	123343	99069	47339	95937	89847	39382	92347	80873	36708
2008 年	100266	57660	21518	60399	46672	17579	60077	50430	19965
2009 年	72940	37973	17039	41623	31086	13868	41662	31851	14182
2010 年	66373	45124	18030	49795	39279	15833	42140	39330	16230
2011 年	70212	50074	17596	41806	43756	14935	43149	46064	15353

下列年份中，本期结案中涉及的耕地面积占结案涉及土地面积比重最高的是（ ）。

A. 2006 年

B. 2008 年

C. 2010 年

D. 2011 年

【解析】例 6. 出现“占”字，比重=耕地面积/结案面积。2006 年：34331/69559>50%；2008 年：19965/50430<50%；2010 年：16230/39330<50%；2011 年：15353/46064<50%，2006 年比重最高。【选 A】

例 7（2014 联考）

FB 粉笔直播课

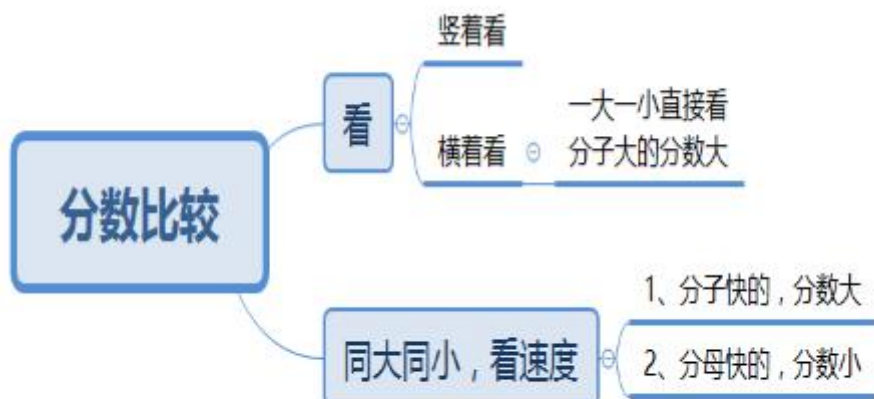


2009—2012 年间全国商品进出口总额最高年份，矿产品进出口总额比上年（ ）。

- A. 上升了 348 亿美元 B. 下降了 1601 亿美元
C. 上升了 2138 亿美元 D. 上升了 2446 亿美元

【解析】例 7. 比重=矿产品/全国，全国=矿产品/比重，分别是 4987/22.6%、7125/24%、9571/26.3%、9919/25.7%。明显排除 2009 年和 2010 年。2012 年的分子大，分母小，则 2012 年的进出口总额最大。2012 年矿产品进出口总额-2011 年矿产品进出口总额=9919-9571，一定是正数，排除 B 项。尾数为 8，只有 A、C 项符合，C 项太大，排除 C 项。【选 A】

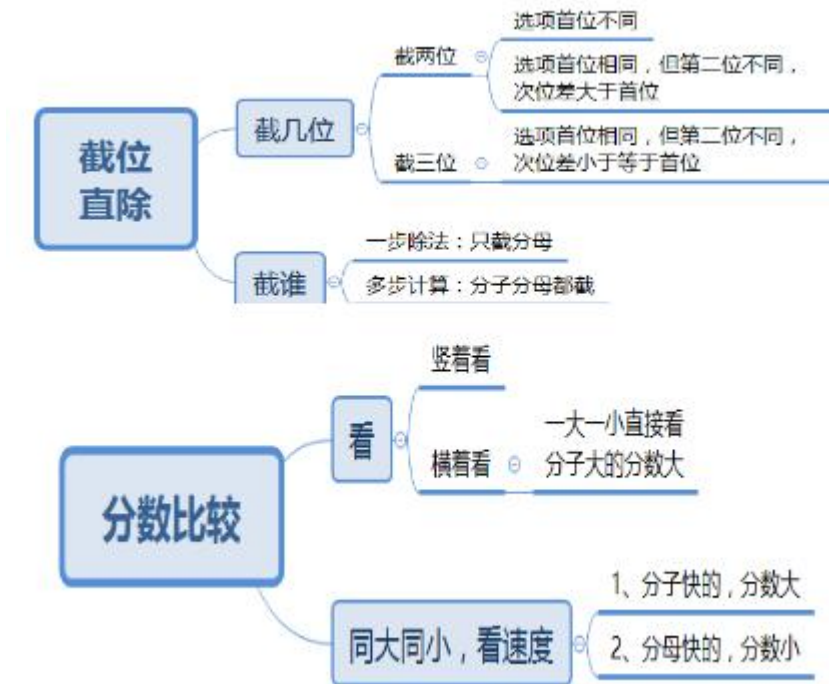
【答案汇总】6-7：AA



Fb 粉笔直播课

【小结】分数比较：

1. 看：（1）竖着看。（2）横着看：一大一小直接看，分子大的分数大。
2. 同大同小看速度：分子快的分数大，分母快的分数小。



【小结】1. 截位直除。如何截位，截谁，截几位。

2. 分数比较，少动笔，多看看。

【答案汇总】

计算类：1-5：ABBDD；6-8：ADB；

比较类：1：<><<>>；2-5：DBBC；6-7：AA

遇见不一样的自己

come to meet a different you