

# 方法精讲-资料 1

(全部讲义+本节课笔记)

主讲教师：杜岩

授课时间：2020.03.25



粉笔公考·官方微信

## 方法精讲-资料 1（全部讲义）

### 第二章 资料分析

#### 资料分析 方法精讲 1

学习任务：

1. 课程内容：速算技巧、材料阅读、基期与现期
2. 授课时长：3 小时
3. 对应讲义：185~196 页
4. 重点内容：
  - （1）截位直除速算规则
  - （2）分数比较规则
  - （3）文字材料的结构阅读法、图表材料的识别要点
  - （4）掌握基期的题型识别与计算公式
  - （5）掌握现期的题型识别与计算公式

### 第一节 速算技巧

#### 一、截位直除

【例 1】 $73.9 / (1+70.3\%) \approx ?$

- |       |       |
|-------|-------|
| A. 22 | B. 33 |
| C. 43 | D. 55 |

【例 2】 $89591 / 14\% \approx ?$

- |          |          |
|----------|----------|
| A. 200 万 | B. 640 万 |
| C. 20 万  | D. 64 万  |

【例 3】 $419.15/4063.58 \approx ?$

- A. 8%                      B. 10%
- C. 14%                     D. 54%

【例 4】 $59260.61 / (1+7.9\%) \approx ?$

- A. 52973.28                      B. 54921.79  
C. 56938.68                      D. 63942.19

【例 5】 $13.39 / (41.61 - 13.39) \approx ?$

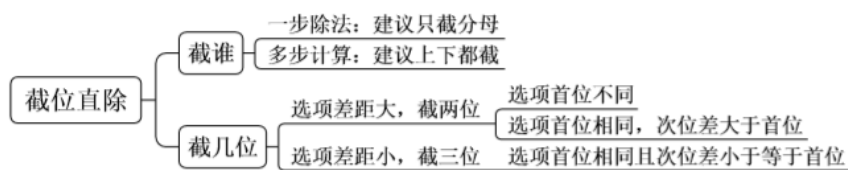
- A. 15%                      B. 20%
- C. 32%                      D. 47%

【例 6】 $231.1/1.555 \div 530.6 \approx ?$

- A. 21%                      B. 28%
- C. 37%                      D. 49%

【例 7】 $46.5/4.91 \div 35.5/4.66 \approx ?$

- A. 1.2                      B. 1.5  
C. 2                          D. 2.3



## 二、分数比较



## 第二节 材料阅读

### 一、文字材料

材料：

（2020 国考）2018 年前三季度，S 省社会物流总额 35357.26 亿元，同比增长 6.4%，增速比上半年放缓 0.7 个百分点。其中，工业品物流总额 16636.15 亿元，同比增长 0.2%，增速比上半年放缓 2.1 个百分点；外部流入（含进口）货物物流总额 17357.31 亿元，同比增长 12.1%，增速比上半年加快 0.8 个百分点；农产品物流总额 875.06 亿元，同比增长 11.6%，增速比上半年加快 0.5 个百分点；单位与居民物品物流总额 457.86 亿元，同比增长 40.7%，增速比上半年放缓 3 个百分点；再生资源物流总额 30.88 亿元，同比下降 7.0%，降幅比上半年扩大 4.3 个百分点。

2018 年前三季度，S 省物流相关行业实现总收入 1912.8 亿元，同比增长 6.6%。其中：运输环节收入 1321.9 亿元，同比增长 6.0%；保管环节收入 226.2 亿元，同比增长 6.4%；邮政业收入 82.8 亿元，同比增长 16.7%；配送、加工、包装业收入 98.8 亿元，同比增长 6.4%。

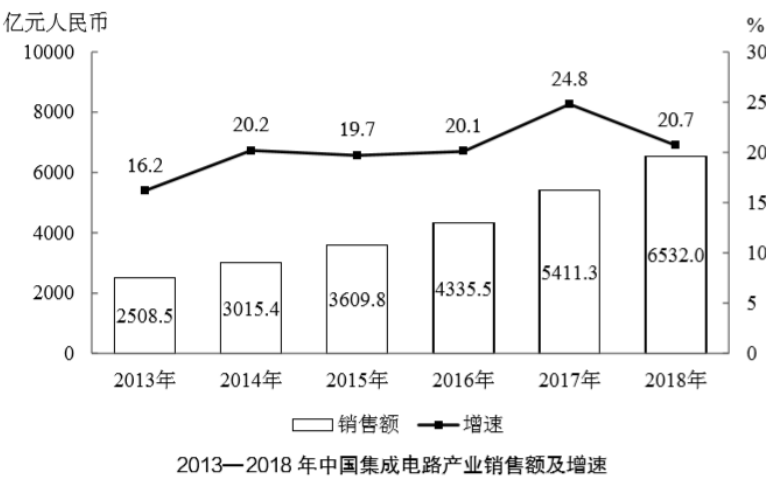
2018 年前三季度，S 省社会物流总费用 2682.1 亿元，同比增长 6.3%，比上半年放缓 0.9 个百分点。其中：物流运输环节总费用 1854.6 亿元，同比增长 6.3%；保管环节总费用 612.4 亿元，同比增长 6.4%；管理环节总费用 214.9 亿元，同比增长 6.4%。

### 二、图表材料

材料一：（2020 国考）

2013~2018 年中国集成电路进出口状况				
	进口		出口	
	数量 (亿块)	金额 (亿美元)	数量 (亿块)	金额 (亿美元)
2013 年	2663.1	2313.4	1426.7	877.0
2014 年	2856.5	2176.2	1535.2	608.6
2015 年	3140.0	2300.0	1827.7	693.2
2016 年	3425.5	2270.7	1810.1	613.8
2017 年	3770.1	2601.4	2043.5	668.8
2018 年	4175.7	3120.6	2171.0	846.4

材料二：（2020 国考）



材料三：（2018 山东）

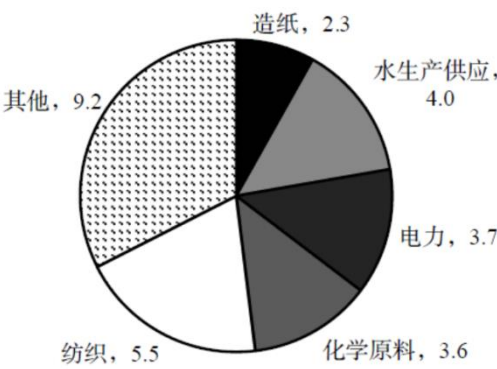


图1 2016年规模以上工业用新水量行业结构（单位：亿立方米）  
（注：“其他”为用新水量不足2亿立方米所有行业用新水量之和）

三、综合材料

材料：

（2019 国考）2017 年全国二手车累计交易量为 1240 万辆，同比增长 19.3%；二手车交易额为 8092.7 亿元，同比增长 34%。2017 年 12 月，全国二手车市场交易量为 123 万辆，交易量环比上升 7.4%，上年同期交易量为 108 万辆。

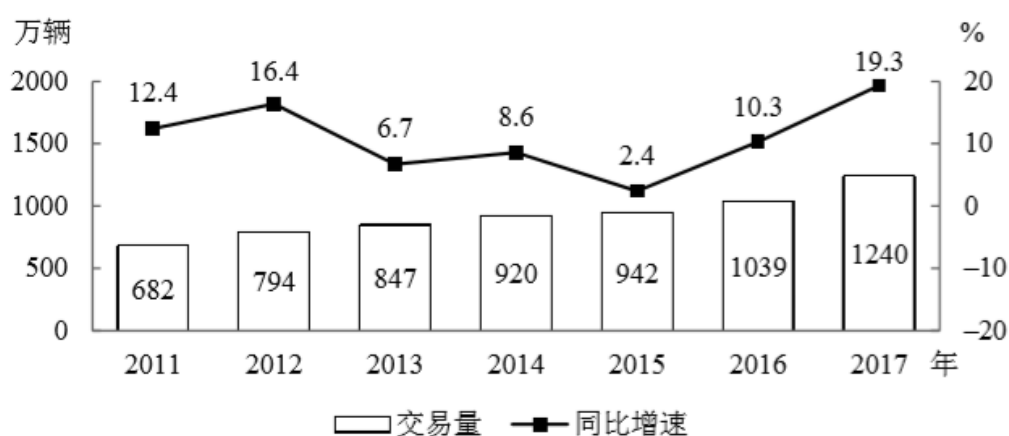


图 1 2011—2017 年全国二手车交易量及同比增速

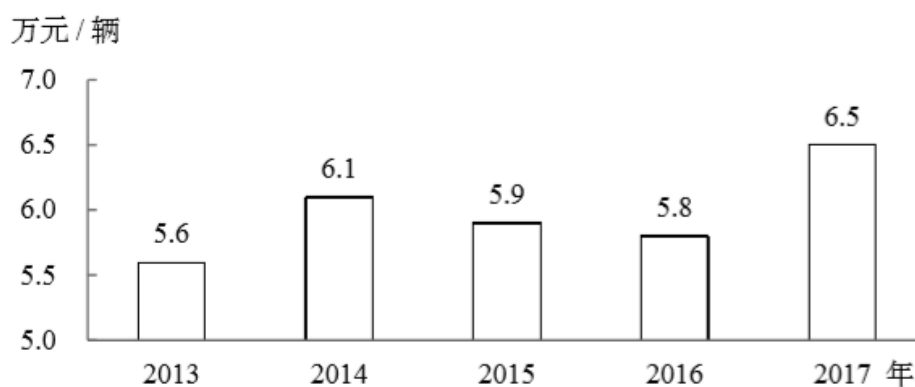
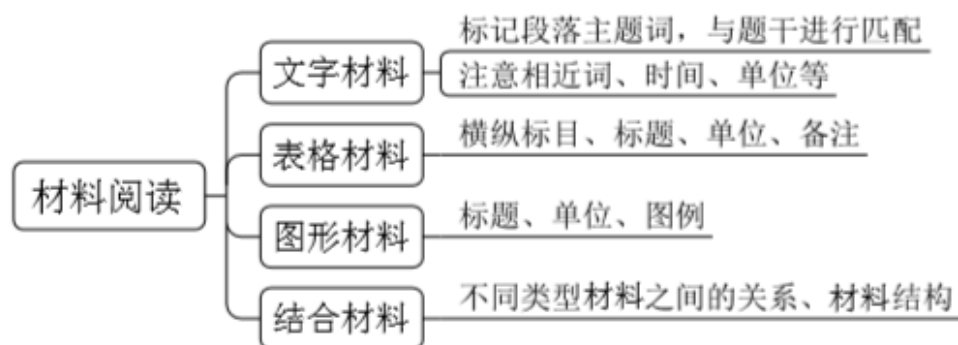


图 2 2013—2017 年全国二手车平均交易价格



### 第三节 基期与现期

基本术语：

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，对应的量称为基期量；而相对于基期的时期称为现期，所对应的量称为现期量。

增长量与增长率

增长量：用来表述基期量与现期量变化的绝对量。

增长率：用来表述基期量与现期量变化的相对量。

同比与环比

同比：一般与上年同一时期相比较。

环比：与相邻的上一个时期相比较。

#### 一、基期量

2017 年末，全国医疗卫生机构床位 794.0 万张，其中：医院 612.0 万张（占 77.1%），基层医疗卫生机构 152.9 万张（占 19.3%）。医院中，公立医院床位占 75.7%，民营医院床位占 24.3%。与上年比较，床位增加 53.0 万张，其中：医院床位增加 43.1 万张，基层医疗卫生机构床位增加 8.7 万张。

【例 1】（2019 山东）2016 年末，全国基层医疗卫生机构拥有床位数量为多



少万张？

- A. 714
- B. 568.9
- C. 152.9
- D. 144.2

2017 年上半年，全国居民人均可支配收入 12932 元，比上年同期名义增长 8.8%，其中，城镇居民人均可支配收入 18332 元，增长 8.1%（以下如无特别说明，均为同比名义增长）；农村居民人均可支配收入 6562 元，增长 8.5%。

【例 2】（2018 联考）2016 年上半年，城镇居民人均可支配收入约为多少万元？

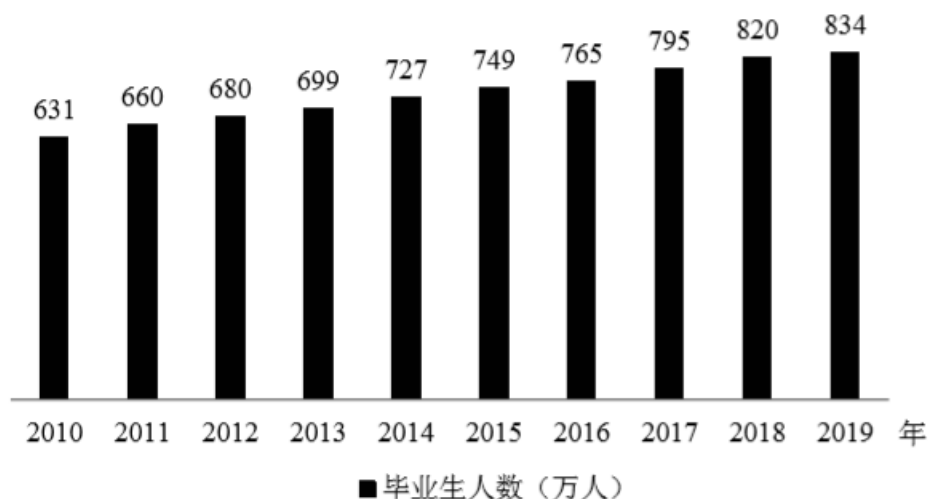
- A. 1.4
- B. 1.7
- C. 2.1
- D. 2.3

2019 年 6 月，国家邮政局和各省（区、市）邮政管理局接到消费者对快递服务问题申诉 42840 件，环比下降 0.3%，同比下降 10.1%；处理的申诉中，有效申诉量 1479 件，环比下降 5.7%，同比下降 68.5%。

【例 3】（2020 江苏）2018 年 6 月，国家邮政局和各省（区、市）邮政管理局处理的快递服务有效申诉量为：

- A. 1479 件
- B. 2568 件
- C. 3159 件
- D. 4695 件

1979 年全国普通高校毕业生人数为 8.5 万人，1980 年为 14.7 万人，2001 年为 114 万人，2002 年为 145 万人，2010 年较上一年同比增长 3.4%，2018 年首次突破了 800 万人，2019 年预计达到 834 万人，毕业生就业创业面临严峻形势。



2010—2019 年全国普通高校毕业生人数

【例 4】(2019 青海) 2009 年全国普通高校毕业生人数约为:

- A. 600 万人
- B. 610 万人
- C. 620 万人
- D. 630 万人

2018 年 1~9 月汽车行业统计数据如下:

乘用车累计产销分别完成 1735.1 万辆和 1726.0 万辆, 同比分别增长 0.1% 和 0.6%。其中, 轿车产销分别完成 841.3 万辆和 842.6 万辆, 同比分别增长 0.2% 和 1.3%; SUV 产销分别完成 737.1 万辆和 723.5 万辆, 同比分别增长 4.2% 和 3.9%; MPV 产销分别完成 124.4 万辆和 126.2 万辆, 同比分别下降 15.2% 和 13.1%; 交叉型乘用车产销分别完成 32.2 万辆和 33.7 万辆, 同比分别下降 18.2% 和 19.6%。中国品牌乘用车累计销售 724.2 万辆, 同比下降 1.5%。

【例 5】(2019 深圳) 2017 年 1~9 月, 乘用车的四类车型按销量从高至低排列, 依次为:

- A. 轿车>SUV>交叉型乘用车>MPV
- B. SUV>轿车>交叉型乘用车>MPV
- C. 轿车>SUV>MPV>交叉型乘用车
- D. SUV>轿车>MPV>交叉型乘用车

2013 年全国规模以上工业企业主要财务指标

分组名称	主营业务收入		利润总额		主营活动利润	
	全年累计 (亿元)	同比增长 (%)	全年累计 (亿元)	同比增长 (%)	全年累计 (亿元)	同比增长 (%)
规模以上工业企业	1029149.8	11.2	62831	12.2	62201.3	4.01
分经济类型						
国有及国有控股企业	258242.6	6.1	15194.1	6.4	12385.2	-0.2
私营企业	329694.3	15.4	20876.2	14.8	23388.1	3.8
集体企业	11513.9	5.1	825.4	2.1	866.4	-7.5
股份制企业	610395.8	12.7	37285.3	11.01	36880.1	1.01
外商及港澳台商投资企业	241387.8	9	14599.2	15.5	13930.7	14.01

【例 6】(2014 山东) 2012 年全国规模以上工业企业中私营企业利润总额减去主营活动利润后是多少亿元?

- A. 2511.9  
B. -2511.9  
C. 4347.0  
D. -4347.0

2014 年末, 某省公路里程 172167 公里, 同比增长 2.8%, 其中, 高速公路 4237 公里, 同比增长 3.3%。国家铁路正线延展里程和营业里程分别为 15060 公里和 9351 公里, 分别同比增长-0.28%和 0.23%。地方铁路正线延展里程和营业里程分别为 1805 公里和 1072 公里, 分别同比增长 4.6%和-1.02%。

【例 7】(2017 重庆) 2013 年末, 该省国家铁路正线延展里程比地方铁路正线延展里程多约多少公里?

- A. 13377                      B. 14902  
C. 15280                      D. 16579

## 二、现期量

--



## 资料分析 方法精讲 2

学习任务：

1. 课程内容：一般增长率、增长量
2. 授课时长：2.5 小时
3. 对应讲义：197 页～212 页
4. 重点内容：
  - (1) 增长率相关术语的联系与区别
  - (2) 一般增长率的题型识别及计算公式
  - (3) 一般增长率的比较技巧
  - (4) 增长量的计算与比较技巧

## 第四节 一般增长率

基本术语：

增长率

增长率是用来表述基期量与现期量变化的相对量。增长率又称增速、增幅或者增长幅度、增值率等。增长率为负时表示下降，下降率也可直接写成负的增长率。

百分数与百分点

百分数：用来反映量之间的比例关系。

百分点：用来反映百分数的变化。

增长率与倍数

增长率指比基数多出的比率；倍数指两数的直接比值。

若 A 是 B 的  $n$  倍，则  $n=r+1$  ( $r$  指 A 与 B 相比的增长率)。

成数与翻番

成数：几成相当于十分之几。

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

增幅、降幅与变化幅度

增幅一般就是指增长率，有正有负。

降幅指下降的幅度，降幅比较大小时，前提必须为下降。

变化幅度指增长或下降的绝对比率，变化幅度比较大小时用增幅（降幅）的绝对值。

### 一、计算

2019 年 1~10 月，江苏民航机场旅客吞吐量 4901 万人次，同比增长 13.4%，增速比华东地区（六省一市）高 6.2 个百分点，比上海高 9.7 个百分点，比浙江高 5.7 个百分点，比山东高 4.4 个百分点，比福建高 8.7 个百分点，比江西高 6.9 个百分点，与安徽持平。

【例 1】（2020 江苏 B）2019 年 1~10 月，华东地区民航机场旅客吞吐量同比增速最慢的省（市）是：

- A. 上海
- B. 江西
- C. 福建
- D. 山东

2015 年上半年 A 区完成规模以上工业总产值 289.9 亿元，同比下降 9.4%，降幅比 1~5 月扩大 0.7 个百分点，比 1~4 月扩大 2.2 个百分点，比一季度扩大 7.5 个百分点。

【例 2】（2017 北京）2015 年 1~4 月 A 区完成规模以上工业总产值同比增速约为：

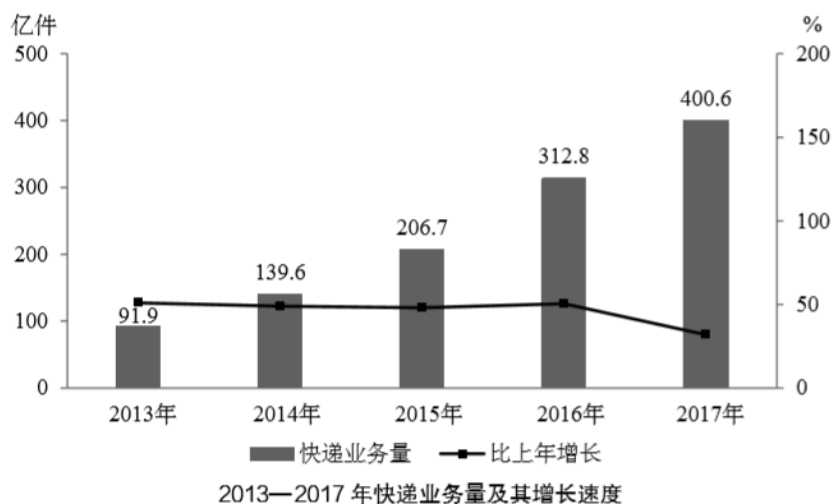
- A. 11.6%
- B. 7.2%
- C. -7.2%
- D. -11.6%

2016 年 1—3 月我国煤及褐煤进出口情况

进出口	3 月		1—3 月		2015 年 1—3 月	
	量 (万吨)	额 (万元)	量 (万吨)	额 (万元)	量 (万吨)	额 (万元)
进口	1969	606065	4846	1499109	4904	1985165
出口	127	60027	279	132989	98	67074

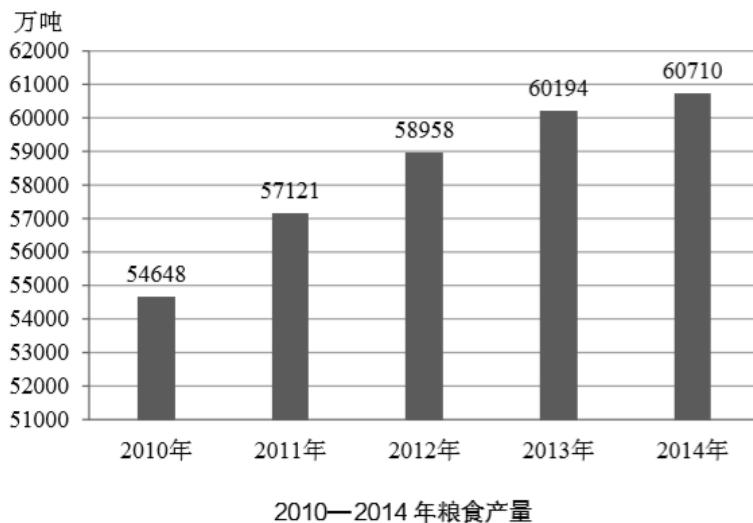
【例 3】(2017 山东) 2016 年 1~3 月我国煤及褐煤进口量约比去年同期:

- A. 下降 1%                      B. 下降 8%
- C. 增加 1%                      D. 增加 8%



【例 4】（2019 河南司法所）2016 年快递业务量比 2015 年约增长：

- A. 51%                      B. 48%
- C. 55%                      D. 40%



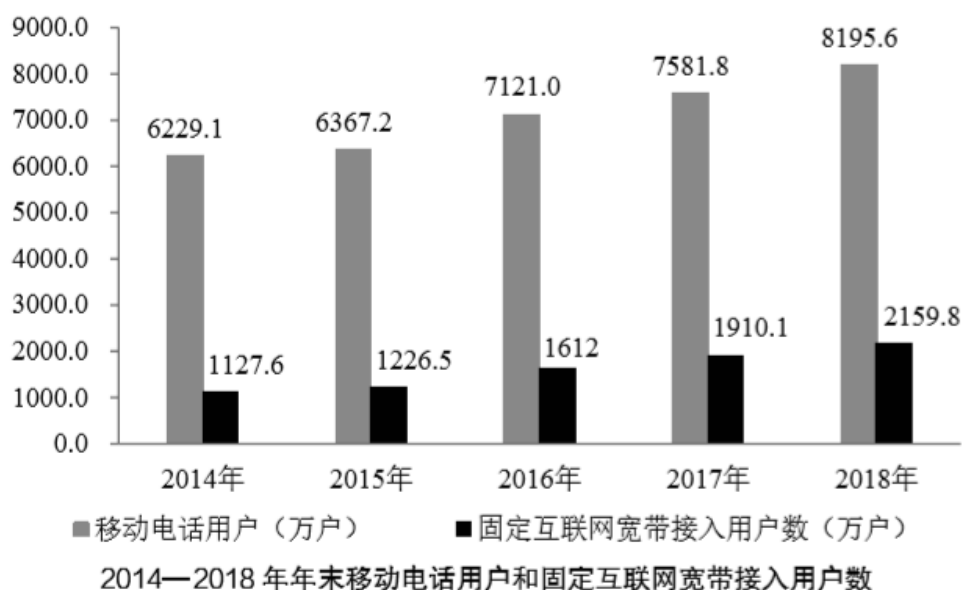
【例 5】(2015 江西) 2014 年粮食产量比上年增产多少?

- A. 9%
- B. 0.9%
- C. 0.6%
- D. 6%

2016 年年轻人的人均月存款为 2340 元, 较 2015 年同比增加 15.3%。年轻人 2016 年在书本上的人均支出达到 168 元, 相对于 2015 年的 155 元, 同比增长 8.4%。2016 年, 年轻人与雾霾相关的支出较 2015 年多出 8.7%, 人均支出达到 998.7 元; 每日人均食品消费 45.9 元, 比去年增加 8.8 元, 早餐平均花费 4.5 元。

【例 6】(2017 联考) 下列各项关于 2016 年年轻人的人均数据中, 较去年增幅最大的是:

- A. 每日食品消费额
- B. 月存款额
- C. 年度书本支出
- D. 年度雾霾支出



【例 7】(2019 河北) 2015~2018 年固定互联网宽带接入用户增长率超过 10% 的年份有多少个?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

二、比较





快的年份是：

- A. 2013 年                      B. 2014 年  
C. 2015 年                      D. 2016 年

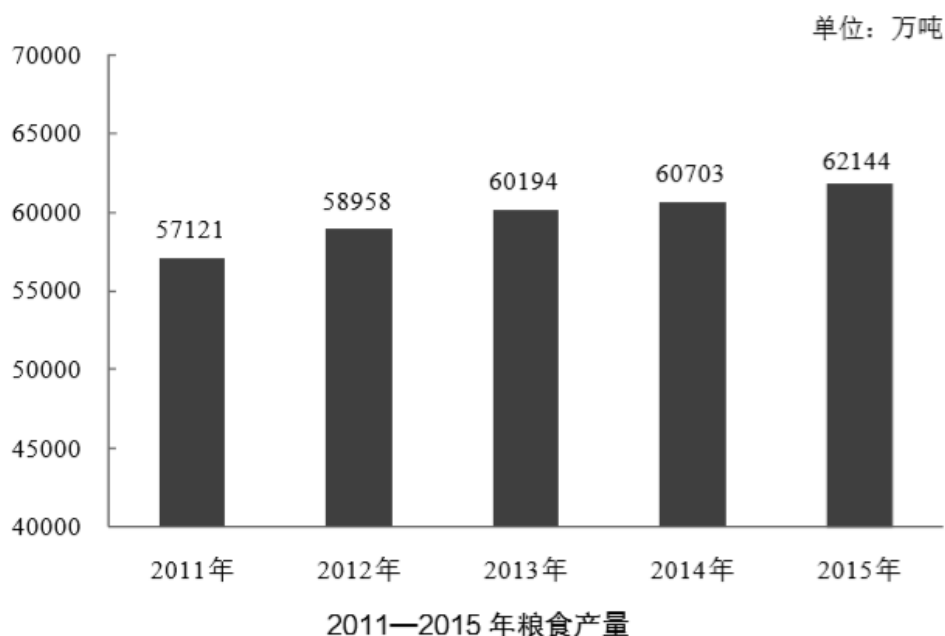
2013—2017 年全国旅客周转量

单位：亿人公里

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
总计	27571.7	28647.1	30058.9	31258.5	32812.8
其中：铁路	10595.6	11241.9	11960.6	12579.3	13456.9
公路	11250.9	10996.8	10742.7	10228.7	9765.2
水运	68.3	74.3	73.1	72.8	77.7
民航	5656.8	6334.2	7282.6	8378.1	9513.0

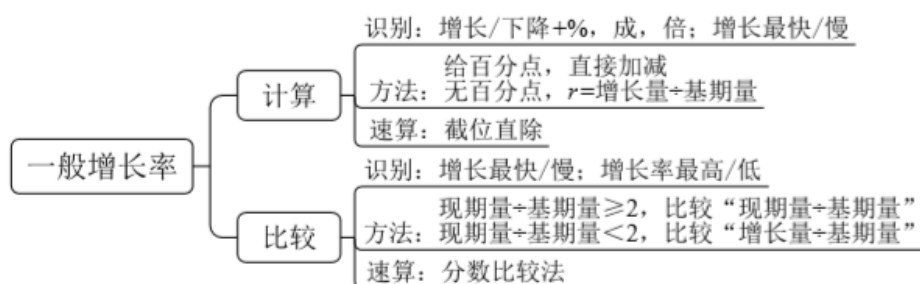
【例3】(2019 事业单位联考) 2016 年, 四种交通方式中, 旅客周转量同比增速最高的是:

- A. 铁路                      B. 公路  
C. 水运                     D. 民航



【例 4】(2017 联考) 2012~2015 年, 我国粮食产量增长率最小的年份是:

- A. 2012 年                      B. 2013 年  
C. 2015 年                      D. 2014 年



## 第五节 增长量

基本术语:

增长量是用来表述基期量与现期量变化的绝对量, 增长率则是用来表述两者变化的相对量。

年均增长量 = (现期量 - 基期量) ÷ 年份差。

### 一、计算



2012—2017 年部分城市年末常住人口变动情况 (单位: 万人)

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
深圳	1055	1063	1077	1138	1191	1253
广州	1284	1293	1308	1350	1404	1450
天津	1413	1472	1517	1547	1562	1557
重庆	2945	2970	2991	3017	3048	3048
北京	2069	2115	2152	2171	2173	2171
郑州	903	919	938	957	972	988
武汉	1012	1022	1033	1061	1077	1091
长沙	715	722	731	743	765	792
成都	1418	1430	1443	1466	1485	1604
杭州	880	884	889	902	919	947
10 城市总计	13694	13890	14079	14352	14596	14901
全国人口总计	135404	136072	136782	137462	138271	139008

注 常住人口在 500 万—1000 万之间的为特大城市 常住人口超过 1000 万的为超大城市。

【例 1】(2020 上海) 以下折线图反映了 2013~2017 年哪个城市年末常住人

口同比增量的变化趋势？



- A. 武汉                                      B. 长沙  
C. 杭州                                      D. 北京

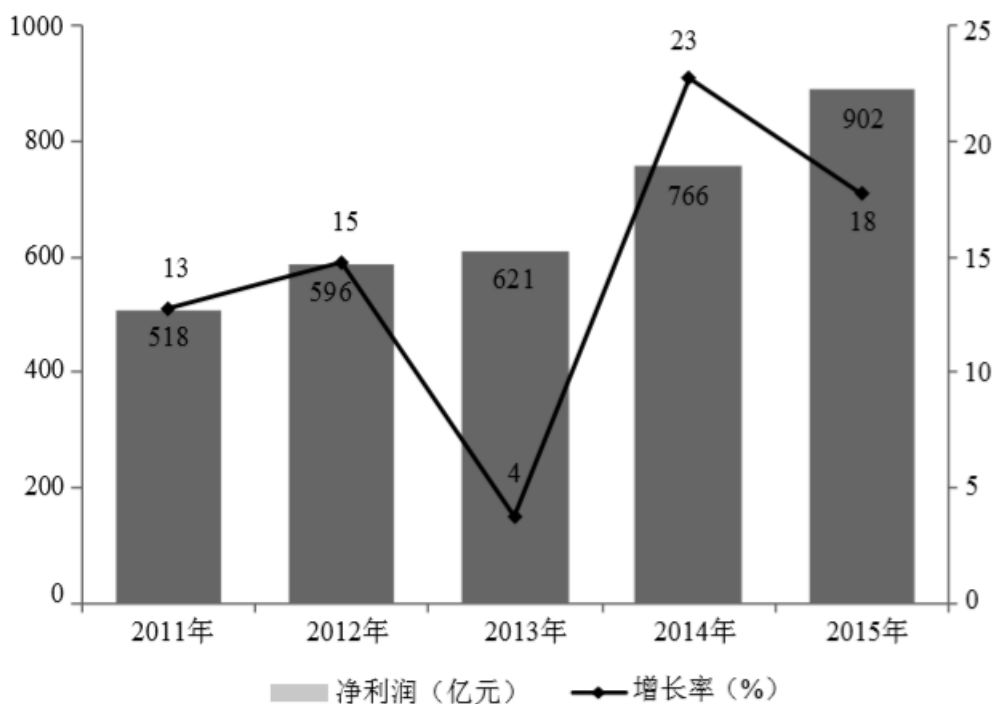
2013 年～2017 年全国旅客周转量

单位：亿人公里

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
总计	27571.7	28647.1	30058.9	31258.5	32812.8
其中：铁路	10595.6	11241.9	11960.6	12579.3	13456.9
公路	11250.9	10996.8	10742.7	10228.7	9765.2
水运	68.3	74.3	73.1	72.8	77.7
民航	5656.8	6334.2	7282.6	8378.1	9513.0

【例 2】（2019 事业单位联考）2017 年，全国旅客周转量总计比 2013 年增加了：

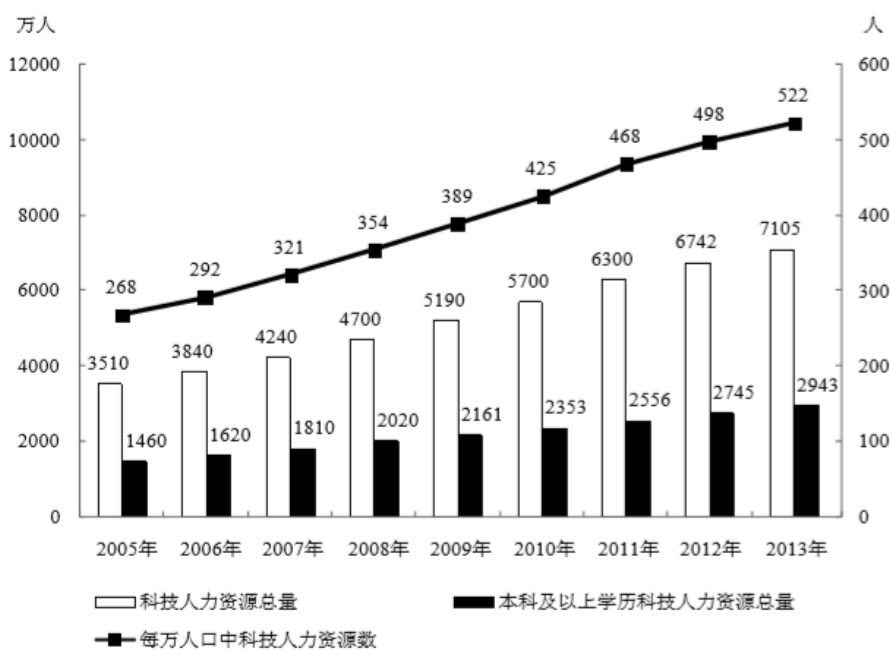
- A. 不到 3000 亿人公里                      B. 3000～4000 亿人公里之间  
C. 4000～5000 亿人公里之间              D. 超过 5000 亿人公里



2011—2015 年中关村上市公司净利润变化情况

【例 3】(2017 吉林乙) 2011~2015 年间，中关村上市公司净利润年均增加值约为：

- A. 96 亿元
- B. 77 亿元
- C. 57 亿元
- D. 103 亿元



2005—2013 年中国科技人力资源总量

【例 4】(2016 北京) 如图中反映的均为年末数据, 则“十一五”(2006~2010 年) 期间平均每年本科及以上学历科技人力资源增加约多少万人?

- A. 150
- B. 180
- C. 200
- D. 440

2018 年 1~2 月份, 全国规模以上工业企业实现利润总额 9689 亿元, 同比增长 16.1%。其中, 国有控股企业实现利润总额 2918.1 亿元, 同比增长 29.6%; 集体企业实现利润总额 36.9 亿元, 增长 2.8%; 股份制企业实现利润总额 6829.5 亿元, 增长 21%; 外商及港澳台商投资企业实现利润总额 2259.6 亿元, 增长 2%; 私营企业实现利润总额 2830.8 亿元, 增长 10%。按行业分, 其中采矿业实现利润总额 877.9 亿元, 同比增长 42.1%; 制造业实现利润总额 8100 亿元, 增长 12.5%; 电力、热力、燃气及水生产和供应业实现利润总额 711.1 亿元, 增长 35.2%。

【例 5】(2019 河南司法所) 2018 年 1~2 月份股份制企业实现利润总额比上年同期增长约:

- A. 864 亿元
- B. 1434 亿元
- C. 666 亿元
- D. 1185 亿元

2017 年上半年医药工业主营业务收入

行业	主营业务收入 (亿元)	同比增速 (%)	2016 年同期增速 (%)
化学药品原料药制造	2602.06	13.68	9.55
化学药品制剂制造	4080.48	9.47	11.07
中药饮片加工	1047.88	21.33	13.03
中成药制造	3339.72	10.95	8.16
生物药品制造	1620.02	14.52	9.32
卫生材料及医药用品制造	1124.88	14.44	10.62
制药专用设备制造	82.71	6.05	6.46
医疗仪器设备及器械制造	1416.65	12.37	12.60

【例 6】(2017 新疆兵团) 2017 年上半年, 中成药制造的主营业务收入较上年约增加了:

- A. 371 亿元
- B. 330 亿元
- C. 300 亿元
- D. 30 亿元

2017 年末，全国铁路营业里程达到 12.7 万公里，比上年增长 2.4%，其中高铁营业里程 2.5 万公里。全国铁路路网密度 132.2 公里/万平方公里，比上年增加 3.0 公里/万平方公里。其中复线里程 7.2 万公里，复线率（铁路复线里程占铁路营业里程的比重）56.7%；电气化里程 8.7 万公里，电化率（铁路电气化里程占铁路营业里程的比重）68.5%。西部地区铁路营业里程 5.2 万公里，比上年增长 3.3%。

【例 7】（2019 广东选调）2017 年，西部地区铁路营业里程比 2016 年增加约多少公里？

- |         |         |
|---------|---------|
| A. 1661 | B. 1761 |
| C. 1861 | D. 1961 |

2019 年 1~10 月，江苏民航机场旅客吞吐量 4901 万人次，同比增长 13.4%，增速比华东地区（六省一市）高 6.2 个百分点，比上海高 9.7 个百分点，比浙江高 5.7 个百分点，比山东高 4.4 个百分点，比福建高 8.7 个百分点，比江西高 6.9 个百分点，与安徽持平。

【例 8】（2020 江苏 B）2019 年 1~10 月，江苏民航机场旅客吞吐量同比增加：

- |            |            |
|------------|------------|
| A. 398 万人次 | B. 435 万人次 |
| C. 579 万人次 | D. 657 万人次 |

按收入来源分，2017 年上半年，全国居民人均工资性收入 7435 元，增长 8.6%，占全国居民人均可支配收入的比重为 57.5%；人均经营净收入 2117 元，增长 5.9%，占全国居民人均可支配收入的比重为 16.4%；人均财产净收入 1056 元，增长 9.6%，占全国居民人均可支配收入的比重为 8.2%；人均转移净收入 2324 元，增长 11.9%，占全国居民人均可支配收入的比重为 18.0%。

【例 9】（2018 联考）2017 年上半年，人均财产净收入比上年约增加多少元？

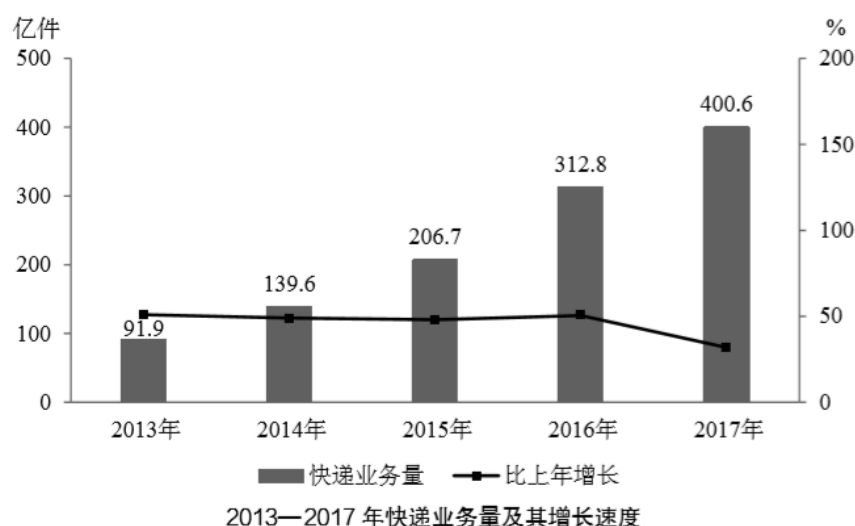
- |        |        |
|--------|--------|
| A. 92  | B. 102 |
| C. 112 | D. 122 |

2015 年全国共建立社会捐助工作站、点和慈善超市 3.0 万个，比上一年减少 0.2 万个，其中：慈善超市 9654 个，同比下降 5.1%。

【例 10】（2017 联考）2015 年，全国建立的慈善超市较 2014 年约：

- A. 增加 519 个
- B. 减少 519 个
- C. 增加 686 个
- D. 减少 686 个

## 二、比较



【例 1】（2019 河南司法所）快递业务量与上年相比增长量最大的年份是：

- A. 2017 年
- B. 2016 年
- C. 2014 年
- D. 2015 年

2015 年 1~7 月，我国机电产品出口额 44359.4 亿元，同比增长 1.2%，占出口总额的 57.2%，其中，电器及电子产品出口 19373.1 亿元，同比增长 4.1%，机械设备出口 12865.6 亿元，同比下降 6.6%，同期，服装出口 5709.9 亿元，同比下降 6.4%……钢材出口 6213.2 万吨，出口额 2319.5 亿元，出口量同比增长 26.6%，出口额同比下降 2.6%；汽车出口 44.5 万辆，出口额 411.0 亿元，出口量同比下



降 13.6%，出口额同比下降 4.5%。

【例 2】（2016 江苏）2015 年 1~7 月，我国下列商品出口额同比下降最多的是：

- A. 机械设备
- B. 服装
- C. 钢材
- D. 汽车

从配套市场来看，2017 年乘用车用、摩托车用、园林机械用、发电机组用内燃机平稳增长，累计销量分别为 2205.40 万台、2030.12 万台、341.29 万台和 170.70 万台，同比增长分别为 2.99%、2.09%、1.68%和 1.73%；商用车用、农业机械用、工程机械用内燃机增长明显，累计销量分别为 398.57 万台、381.69 万台和 73.84 万台，同比增长分别为 13.02%、11.41%和 56.53%；船用内燃机累计销量 2.40 万台，同比下降 2.30%；通用机械用内燃机累计销量 41.37 万台，同比下降 6.59%。

【例 3】（2019 浙江）从配套市场来看，与上年相比，2017 年销量变化最大的是：

- A. 乘用车用内燃机
- B. 商用车用内燃机
- C. 摩托车用内燃机
- D. 农业机械用内燃机

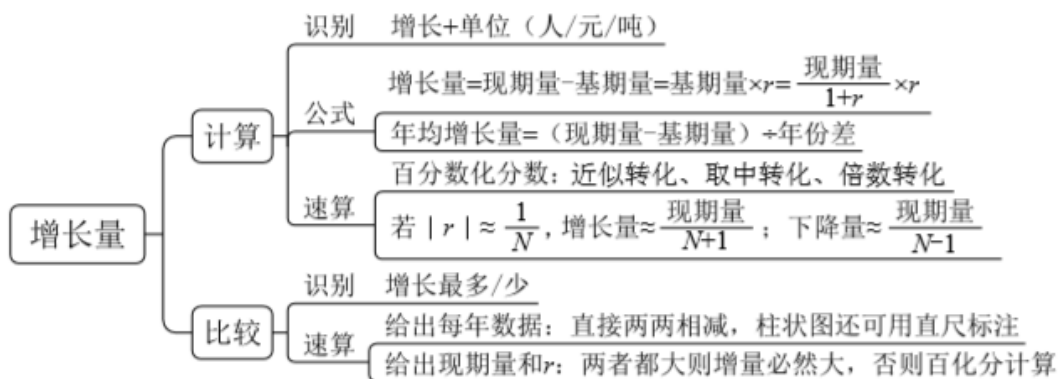
2016 年某省小微服务业各行业营业收入及增速

行业门类	营业收入（亿元）	增速（%）
总计	80.1	15.4
水利、环境和公共设施管理业	7.6	49.5
信息传输、软件和信息技术服务业	17.0	26.9
租赁和商务服务业	6.9	22.3
房地产业	11.5	17.1
居民服务、修理和其他服务业	4.6	14.5
卫生和社会工作	3.3	12.5
文化、体育和娱乐业	7.6	6.7
教育	2.2	4.2
交通运输、仓储和邮政业	6.6	4.1
科学研究和技术服务业	12.9	-0.8

【例 4】（2017 广东）2016 年，小微服务业的下列各行业，按营业收入同比变化量的大小排序正确的是：

- A. 文化、体育和娱乐业 > 卫生和社会工作 > 科学研究和技术服务业 > 教育

- B. 文化、体育和娱乐业 > 卫生和社会工作 > 教育 > 科学研究和技术服务业  
 C. 文化、体育和娱乐业 > 科学研究和技术服务业 > 卫生和社会工作 > 教育  
 D. 卫生和社会工作 > 文化、体育和娱乐业 > 科学研究和技术服务业 > 教育



### 资料分析 方法精讲 3

学习任务：

1. 课程内容：比例相关（比重、平均数与倍数）
2. 授课时长：3 小时
3. 对应讲义：213 页～230 页
4. 重点内容：
  - （1）现期比重的计算公式及拓展
  - （2）两期比重的升降判断及数值计算
  - （3）不同条件下的现期平均数计算及两期平均数问题
  - （4）倍数与增长率的相互转化

## 第六节 比重

基本术语：

比重指部分在总体中所占的比率，有时也用贡献率、利润率等表述方式。

增长贡献率指部分增量在总体增量中所占的比例。

资料分析中的利润率特指利润在收入中的占比。

### 一、现期比重

2016 年东南亚“一带一路”沿线国家情况

【例 1】(2020 北京)2016 年东南亚“一带一路”沿线国家人口总数约占“一带一路”沿线 64 个国家人口总数的:

- 2017 年,我国国内生产总值按不变价计算比 1978 年增长 33.5 倍,年均增长 9.5%,远高于同期世界经济 2.9%左右的年均增速,在全球主要经济体中名列前茅。1978 年,我国国内生产总值只有 3679 亿元,1991 年上升到 2 万亿元,2000 年突破 10 万亿元大关,2017 年达到 827122 亿元,折合 12.3 万亿美元,占世界经济总量的 15%左右,2017 年经济增量折合 1.2 万亿美元。

【例 2】（2019 黑龙江边境）2017 年世界经济总量约为：

- A. 62 万亿美元                      B. 82 万亿美元  
C. 102 万亿美元                      D. 122 万亿美元

2018 年末，全国共有各类文物机构 10160 个，比上年末增加 229 个。其中，文物保护管理机构 3550 个，占 34.9%；博物馆 4918 个，占 48.4%。全国文物机构从业人员 16.26 万人，比上年末增加 0.11 万人。其中，高级职称占 6.0%，中级职称占 12.7%。

【例 3】（2020 江苏）2018 年末全国文物机构从业人员中，不具备中高级职称的有：

- A. 12.46 万人                      B. 13.22 万人  
C. 14.89 万人                      D. 15.28 万人

2019 年上半年我国东部地区软件业部分经济指标

省（市）	企业数 （个）	软件业务收入				软件业务利润	
				信息技术服务收入			
		金额 （万元）	同比增长 （%）	金额 （万元）	同比增长 （%）	金额 （万元）	同比增长 （%）
北京	3200	50031221	15.5	32361265	17.6	4853028	2.5
天津	623	9269338	20.3	6714624	19.4	701589	2.5
河北	280	1476127	34.3	1319347	39.1	110008	-55.7
上海	1679	25172342	13.8	16680346	16.3	3894683	5.3
江苏	7138	47479657	15.2	26631665	18.3	5515597	11.0
浙江	1813	28715260	16.3	17545451	19.3	7319992	18.3
福建	3324	13775250	15.5	7230061	15.4	671728	8.4
山东	4277	27505038	16.5	12535571	14.9	1971420	10.8
广东	4426	58564688	10.3	35587512	13.9	10421759	12.0
海南	186	1365917	43.8	1183929	52.4	4565	-94.2
东部地区	26946	263354838	14.6	157789771	17.0	35464369	9.8

【例 4】（2020 江苏）2019 年上半年，东部地区软件业务收入利润率是：

- A. 13.5%                      B. 16.5%  
C. 18.1%                      D. 22.5%

表：2018 年提供住宿的民政服务机构情况

指标	机构（个）	床位（万张）
合计	31291	408.1
<b>养老机构</b>	28671	379.4
其中：社会福利院	1499	36.8
农村特困人员救助供养机构	13885	154.2
<b>精神疾病服务中心</b>	145	6.3
社会福利医院	145	6.3
<b>儿童福利和救助机构</b>	651	9.7
儿童福利机构	475	8.9
未成年人救助保护中心	176	0.8
<b>其他提供住宿机构</b>	1824	12.7
生活无着人员求助管理站	1534	10.2
其他提供住宿的机构	290	2.6

【例 5】（2019 新疆兵团）下列哪个饼图能反映 2018 年提供住宿的民政服务机构的构成情况？



## 二、基期比重

2018 年 1~10 月份，全国房地产开发投资 99325 亿元，同比增长 9.7%，增速比 1~9 月份回落 0.2 个百分点。其中，住宅投资 70370 亿元，增长 13.7%，增速回落 0.3 个百分点。住宅投资占房地产开发投资的比重为 70.8%。

【例 1】（2019 青海法检）2017 年 1~10 月，住宅投资占房地产开发投资的比重约为：

- A. 68.4%                                      B. 70.8%  
C. 72.8%                                      D. 73.4%

2018 年全国与广东主要经济指标情况

指标	全国		广东	
	绝对量(万亿元)	同比增长(%)	绝对量(万亿元)	同比增长(%)
GDP	90.03	6.6	9.73	6.8
规模以上工业增加值	30.52	6.2	3.23	6.3
固定资产投资	63.56	5.9	3.53	10.7
社会消费品零售总额	38.10	9.0	3.95	8.8
进出口总额	30.51	9.7	7.16	5.1

【例 2】（2020 广东选调）2017 年广东规模以上工业增加值约占全国的：

- A. 6.6%                                      B. 8.6%  
C. 10.6%                                      D. 12.6%

## 三、两期比重

2018 年前三季度，S 省社会物流总额 35357.26 亿元，同比增长 6.4%，增速比上年上半年放缓 0.7 个百分点。其中，工业品物流总额 16636.15 亿元，同比增长 0.2%，增速比上年上半年放缓 2.1 个百分点；外部流入（含进口）货物物流总额 17357.31 亿元，同比增长 12.1%，增速比上年上半年加快 0.8 个百分点；农产品物流总额 875.06 亿元，同比增长 11.6%，增速比上年上半年加快 0.5 个百分点；单位与居民物品物流总额 457.86 亿元，同比增长 40.7%，增速比上年上半年放缓 3 个百分点；再生资源物流总额 30.88 亿元，同比下降 7.0%，降幅比上年上半年扩大 4.3 个百分点。

【例 1】（2020 国考）在工业品物流、外部流入（含进口）货物物流、农产品物流、单位与居民物品物流和再生资源物流中，2018 年前三季度物流总额占社会物流总额的比重高于上年水平的有几类？

- A. 4  
B. 3  
C. 2  
D. 1

2019 年上半年我国东部地区软件业部分经济指标

省（市）	企业数 （个）	软件业务收入				软件业务利润	
				信息技术服务收入			
		金额 （万元）	同比增长 （%）	金额 （万元）	同比增长 （%）	金额 （万元）	同比增长 （%）
北京	3200	50031221	15.5	32361265	17.6	4853028	2.5
天津	623	9269338	20.3	6714624	19.4	701589	2.5
河北	280	1476127	34.3	1319347	39.1	110008	-55.7
上海	1679	25172342	13.8	16680346	16.3	3894683	5.3
江苏	7138	47479657	15.2	26631665	18.3	5515597	11.0
浙江	1813	28715260	16.3	17545451	19.3	7319992	18.3
福建	3324	13775250	15.5	7230061	15.4	671728	8.4
山东	4277	27505038	16.5	12535571	14.9	1971420	10.8
广东	4426	58564688	10.3	35587512	13.9	10421759	12.0
海南	186	1365917	43.8	1183929	52.4	4565	-94.2
东部地区	26946	263354838	14.6	157789771	17.0	35464369	9.8

【例 2】（2020 江苏）东部地区各省（市）中，2019 年上半年软件业务收入

占地区软件业务总收入的比重同比提高的有：

- A. 5 个
- B. 6 个
- C. 7 个
- D. 8 个

2016 年，J 省规模以上工业取水量为 86.4 亿立方米，比上年增长 4.4%。其中，直接取自江、河、淡水湖、水库等的地表淡水 68.1 亿立方米，比上年增长 3.8%，所占比重比上年下降 0.4 个百分点；自来水取水量 15.9 亿立方米，同比增长 6.0%。

【例 3】（2018 山东）J 省 2016 年规模以上工业自来水取水量占总取水量的比重比上年：

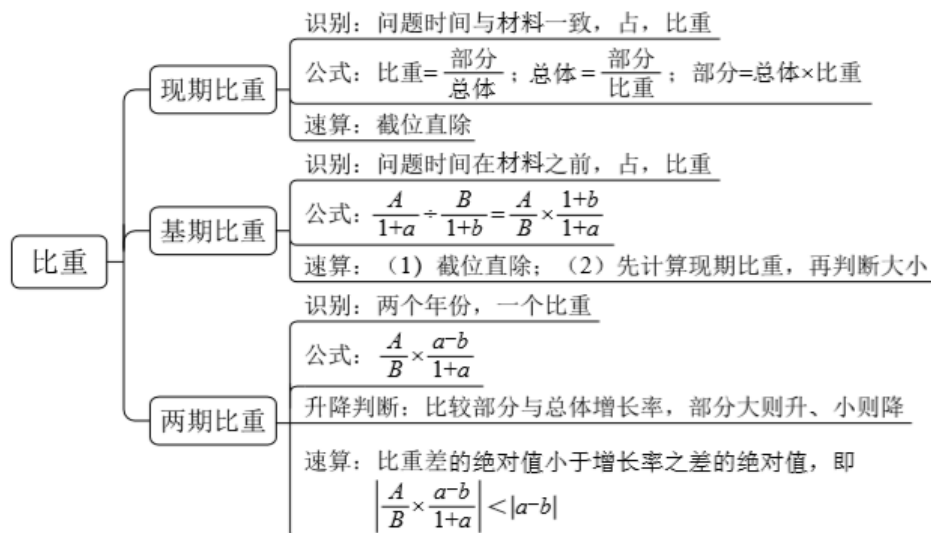
- A. 提高 0.3 个百分点
- B. 下降 0.3 个百分点
- C. 提高 4 个百分点
- D. 下降 4 个百分点

国家统计局公布的全国粮食生产数据显示，2018 年全国粮食播种面积 175555 万亩，比 2017 年下降 0.8%。全国粮食单位面积产量 375 公斤/亩，比 2017 年增长 0.2%。谷物单位面积产量 408 公斤/亩，比 2017 年增长 0.3%。粮食总产量 6579 亿公斤，比 2017 年下降 0.6%；其中谷物（包括稻谷、小麦、玉米、大麦、高粱、荞麦、燕麦等）总产量 6102 亿公斤，比 2017 年下降 0.8%。全年粮食产量虽有所下降，但减幅不大，仍处于高位水平，属于丰收年景。

【例 4】（2018 辽宁）2018 年全国谷物总产量占全国粮食总产量的比重较上一年约：

- A. 增长 0.19%
- B. 减少 0.19%
- C. 增长 0.26%
- D. 减少 0.26%





## 第七节 平均数

### 一、现期平均数

截至 2018 年底，全国共有社会组织 81.7 万个，比上年增长 7.3%，其中社会团体 36.6 万个，民办非企业单位 44.4 万个，基金会 7034 个；吸纳社会各类人员就业 980.4 万人，比上年增长 13.4%。

【例 1】（2019 新疆）2018 年，每个社会组织平均吸纳社会各类人员就业的数量约为多少人？

- A. 10                                      B. 11  
C. 12                                      D. 13

Q 省 2018 年客货运输换算周转量 5096.9 亿吨公里，比上年增长 4.5%。货物周转量 4143.3 亿吨公里，增长 0.8%。其中，铁路周转量 729.6 亿吨公里，下降 10.0%；公路周转量 2731.8 亿吨公里，增长 5.9%。旅客周转量 1768.2 亿人公里，增长 12.8%。其中，铁路周转量 865.6 亿人公里，增长 28.0%；公路周转量 767.3 亿人公里，下降 1.2%；民航周转量 132.3 亿人公里，增长 18.0%。

2018 年 Q 省各种运输方式完成客货运输量及其增长速度

指标	计量单位	绝对数	比上年增长 (%)
货运量	万吨	215124.2	5.7
其中：铁路	万吨	4183.2	-6.9
公路	万吨	184830.9	7.1
水运	万吨	25109.2	-2.2
民航	万吨	6.1	-2.7
管道	万吨	994.8	21.9
客运量	万人	151080.5	-7.0
其中：铁路	万人	10390.2	9.4
公路	万人	138221.0	-8.2
水运	万人	1533.9	5.9
民航	万人	935.4	7.5

【例2】（2019青海）2018年，Q省客运平均运送距离约为：

- A. 107公里
- B. 1007公里
- C. 1170公里
- D. 117公里

2013年末群众文化机构共有馆办文艺团体6022个，演出15.13万场，观众6569万人次。

【例3】（2015国考）2013年每个馆办文艺团体平均每月演出约多少场？

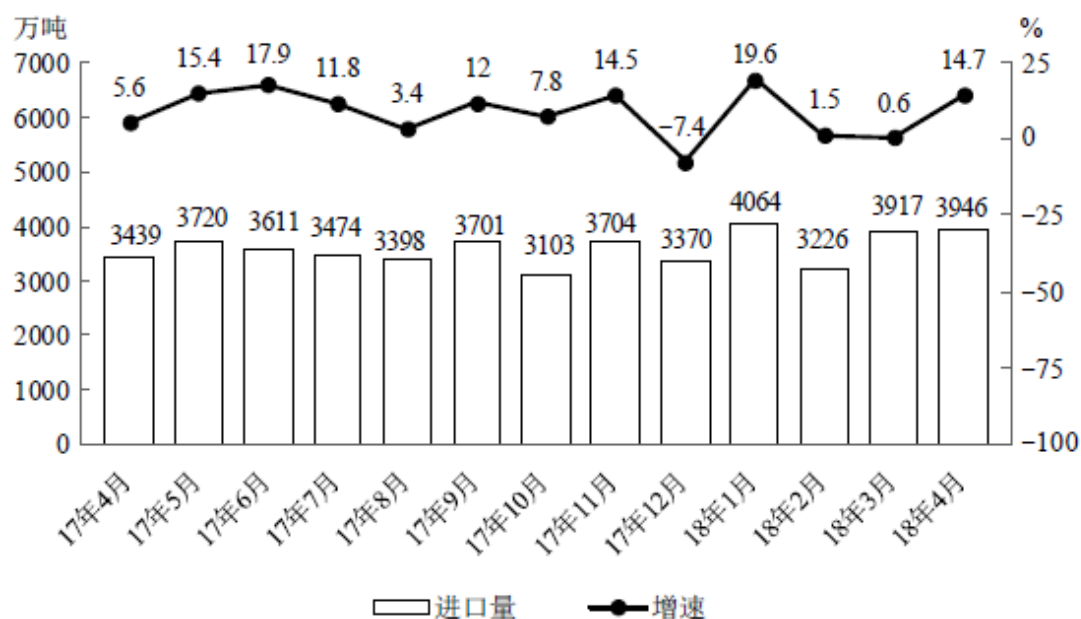
- A. 25
- B. 12
- C. 5
- D. 2

2016年末，A自治区城镇人口为1542.1万人，城镇化率（城镇人口占总人口比重）为61.2%。

2016年末A自治区城镇人均居住面积达32.20平方米，比1978年末增长了5.5倍；农村牧区人均居住面积达27.40平方米，比1985年末增长103%。

【例4】（2020北京）2016年末A自治区城镇人口总居住面积约为多少亿平方米？

- A. 3
- B. 5
- C. 7
- D. 9



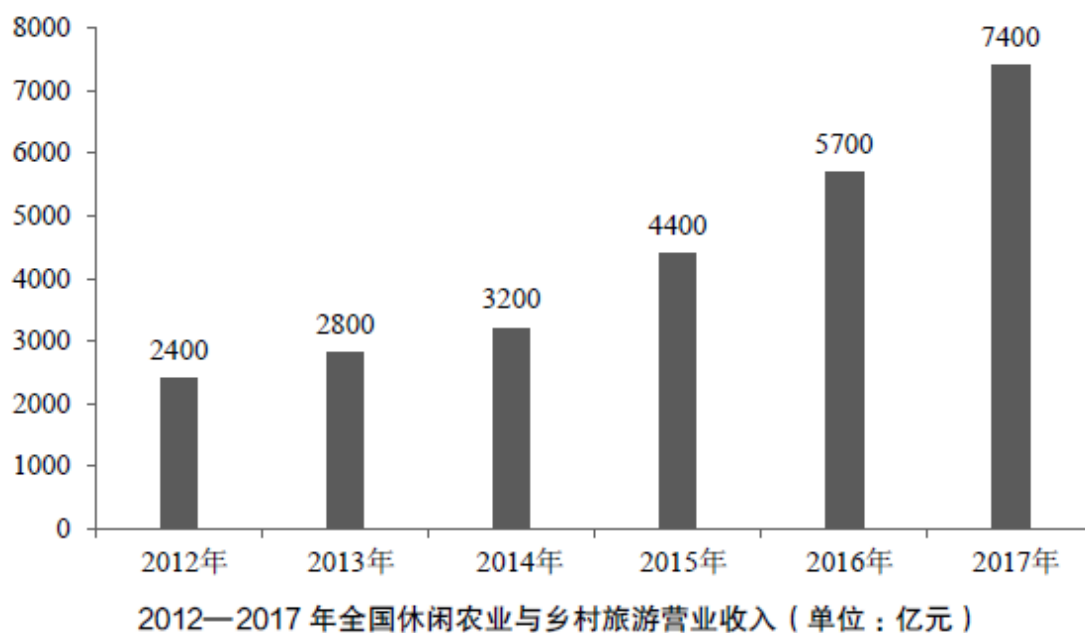
2017年4月—2018年4月我国原油进口量及同比增速

【例 5】（2018 四川下）2017 年下半年，我国平均每月进口原油：

- A. 不到3300万吨
- B. 在3300～3400万吨之间
- C. 在 3400～3500 万吨之间
- D. 超过 3500 万吨

## 二、基期平均数

2017年，休闲农业和乡村旅游从业人员达到900万人，较2015年增加了110万人；休闲农业与乡村旅游接待人数从2012年的7.2亿人次增至2017年的28亿人次，年均复合增长率高达31.2%，占国内游客接待人次的56.0%，较上年提高了1.9个百分点。



【例1】（2019黑龙江边境）2015年全国休闲农业与乡村旅游从业人员年人均收入约为：

- A. 3.2万元
- B. 4.7万元
- C. 5.6万元
- D. 6.4万元

2017年民办初中5277所，比上年增长3.78%；在校生577.68万人，比上年增长8.42%。民办普通高中3002所，比上年增长7.71%；在校生306.26万人，比上年增长9.74%。民办中等职业学校2069所，比上年下降2.17%；在校生197.33万人，比上年增长7.16%。

【例2】（2020北京）2016年平均每所民办中等职业学校在校生人数约为：

- A. 871人
- B. 991人
- C. 1091人
- D. 1181人

### 三、两期平均数

2019年1～8月，东部地区商品房销售面积40303万平方米，同比下降3.6%，

降幅比1~7月收窄0.6个百分点；销售额50739亿元，增长5.5%，增速加快0.3个百分点。中部地区商品房销售面积28791万平方米，增长0.5%，1~7月为下降0.1%；销售额20682亿元，增长7.4%，增速加快0.7个百分点。西部地区商品房销售面积28284万平方米，增长3.8%，增速加快1.0个百分点；销售额20363亿元，增长9.9%，增速加快0.6个百分点。东北地区商品房销售面积4471万平方米，下降6.6%，降幅收窄1.2个百分点；销售额3589亿元，增长2.3%，增速加快1.8个百分点。

【例1】（2019 辽宁）下列说法错误的是：

- A. 2019年1~8月，全国各地区商品房单价均保持上涨
- B. 略
- C. 略
- D. 略

2014 年 1—2 月商品房销售情况

地区	商品房销售面积		商品房销售额	
	绝对数（万平方米）	同比增长（%）	绝对数（亿元）	同比增长（%）
东部地区	5089	-6.0	4356	-9.6
中部地区	2800	15.1	1405	14.3
西部地区	2577	-1.8	1329	1.3
全国总计	10466	-0.1	7090	-3.7

【例2】（2015 甘肃）在东部、中部、西部地区中，2014 年 1~2 月商品房平均销售价格高于上年同期水平的地区有几个？

- A. 2
- B. 3
- C. 0
- D. 1

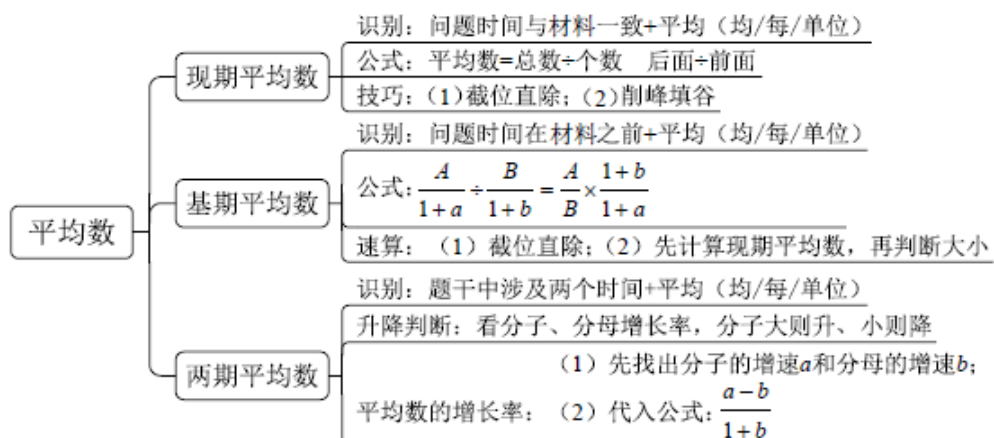
2016年全国餐饮收入35799亿元，同比增长10.8%，餐饮收入占社会消费品零售总额的比重为10.8%。2016年全社会餐饮业经营单位为365.5万个，同比下降8.2%；从业人数为1846.0万人，同比增长5.7%。

【例3】（2019 北京）2016 年全社会餐饮业平均每个经营单位的从业人数比上年约：

- A. 减少了2%
- B. 减少了15%

C. 增加了 2%

D. 增加了 15%



## 第八节 倍数

基本术语：

倍数用来表示两者的相对关系。

若 A 是 B 的  $n$  倍，则  $n=r+1$ （ $r$  指 A 与 B 相比的增长率）。

### 一、现期倍数

2018 年全国及京津沪各类型外资企业进出口贸易额及同比增速

		出口			进口		
		12 月	全年	全年	12 月	全年	全年
		金额(亿元)	金额(亿元)	增速(%)	金额(亿元)	金额(亿元)	增速(%)
全国	中外合作	53.27	647.38	2.3	24.25	290.74	-4.8
	中外合资	1606.91	18308.25	2.6	1347.97	17224.19	3.7
	外商独资	4523.23	49451.65	3.7	3387.49	43989.02	6.2
北京	中外合作	0.13	2.87	124.6	0.21	3.35	-12.8
	中外合资	15.02	187.71	-28.0	31.51	672.87	3.0
	外商独资	74.27	803.66	39.6	218.71	3114.60	5.1
上海	中外合作	7.62	83.08	-8.1	3.83	62.78	-7.3
	中外合资	123.63	1415.02	2.5	96.13	1427.71	-8.4
	外商独资	630.62	7372.57	1.2	892.74	11580.46	4.3
天津	中外合作	0.15	1.68	-16.0	0.40	10.71	-14.3
	中外合资	51.91	764.43	-8.0	74.72	1032.50	3.8
	外商独资	74.67	893.97	-11.2	110.50	1215.82	0.5

【例 1】（2020 上海）2018 年，京津两地中外合资企业出口额约是两地中外合作企业出口额的多少倍？

- A. 65  
C. 326  
B. 209  
D. 455

## 2014 年 1~5 月份副省级城市软件和信息技术服务业部分软件业务收入情况

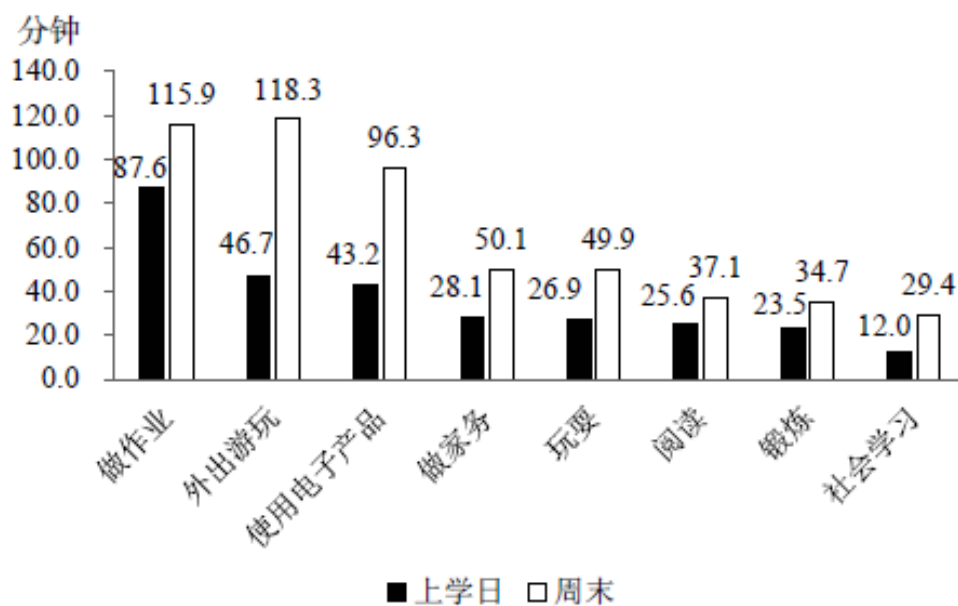
单位：亿元

城市名称	信息技术咨询服务收入		数据处理和运营服务收入		嵌入式系统软件收入		IC 设计收入	
	本期累计	同比增长(%)	本期累计	同比增长(%)	本期累计	同比增长(%)	本期累计	同比增长(%)
大连	130.51	22.2	133.48	24.7	52.20	16.2	2.37	19.0
宁波	2.97	20.5	11.78	28.8	29.94	16.0	2.25	21.7
厦门	53.35	28.3	35.82	29.2	38.60	18.9	8.56	41.8
青岛	63.26	39.5	56.44	41.0	166.03	38.7	9.51	43.3
深圳	24.40	27.3	206.84	28.3	472.19	17.4	6.95	11.6
沈阳	73.03	19.9	83.73	22.2	84.42	24.4	10.20	17.2
长春	0.89	20.1	2.70	21.7	10.15	21.4	0.03	20.7
哈尔滨	3.02	10.1	2.09	21.8	3.36	16.2	0.19	17.0
南京	100.30	21.8	130.90	37.5	154.50	14.9	12.30	3.3
杭州	13.09	35.7	258.28	53.3	164.78	17.5	8.06	10.6
济南	112.54	20.3	74.01	33.3	28.08	11.9	0.10	34.9
武汉	36.68	33.1	60.34	34.2	45.93	32.1	1.20	20.4
广州	178.67	18.1	209.64	16.1	14.05	21.3	13.74	22.1
成都	59.62	28.5	190.57	8.4	3.60	8.7	18.87	12.9
西安	84.22	32.7	14.37	33.3	32.28	26.0	14.25	26.5
合计	936.56	24.2	1470.98	28.0	1300.11	20.5	108.60	19.1

【例 2】（2015 国考）2014 年 1~5 月，信息技术咨询服务收入同比增速最快的副省级城市，该项收入约是增速最慢的副省级城市的多少倍？

- A. 21  
B. 4  
C. 201  
D. 70

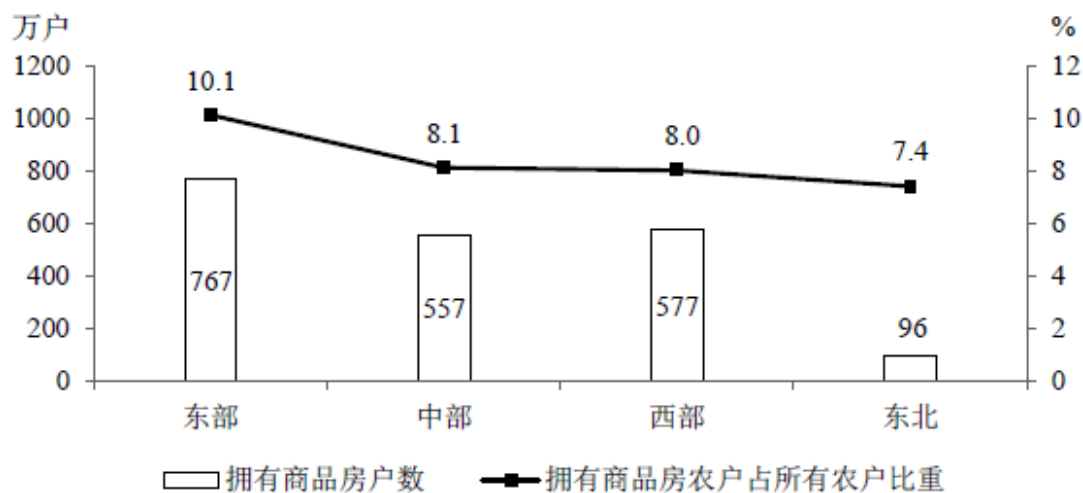




我国儿童各类校外活动日平均用时的调查结果

【例 3】（2020 江苏）儿童周末校外活动日平均用时是上学日日均用时 2 倍以上的活动类型有：

- A. 2类  
B. 3类  
C. 4类  
D. 5类



2016 年末不同地区拥有商品房的农户状况

【例 4】（2019 四川下）2016 年末，中部地区农户数约是东北地区的多少倍？

- A. 4.3  
B. 4.8  
C. 5.3  
D. 5.8

按经营单位所在地分，2019年一季度城镇消费品零售额83402亿元，同比增长8.2%；乡村消费品零售额14388亿元，增长9.2%。其中，3月份城镇消费品零售额27192亿元，同比增长8.5%；乡村消费品零售额4534亿元，增长9.4%。

【例5】（2019河北）2019年3月，城镇消费品零售额比乡村消费品零售额多几倍？

- |        |        |
|--------|--------|
| A. 3.8 | B. 4.8 |
| C. 5.0 | D. 6.0 |

## 二、基期倍数

2018年，B省高技术制造业增加值占规模以上工业比重、先进制造业增加值占规模以上工业比重分别达27.6%和49.39%，比2014年提高3.5个和1.2个百分点。经济增长方式由主要依靠劳动力数量和资本存量增长驱动，转变为主要依靠科学技术和人力资本增长，科技进步贡献率由2014年的53.05%提高到2018年的57.22%，其中2016年（56.44%）比2015年提升2.47个百分点。

【例1】（2019黑龙江）2014年B省先进制造业增加值约是高技术制造业增加值的：

- |         |         |
|---------|---------|
| A. 1.8倍 | B. 2.0倍 |
| C. 2.2倍 | D. 2.4倍 |

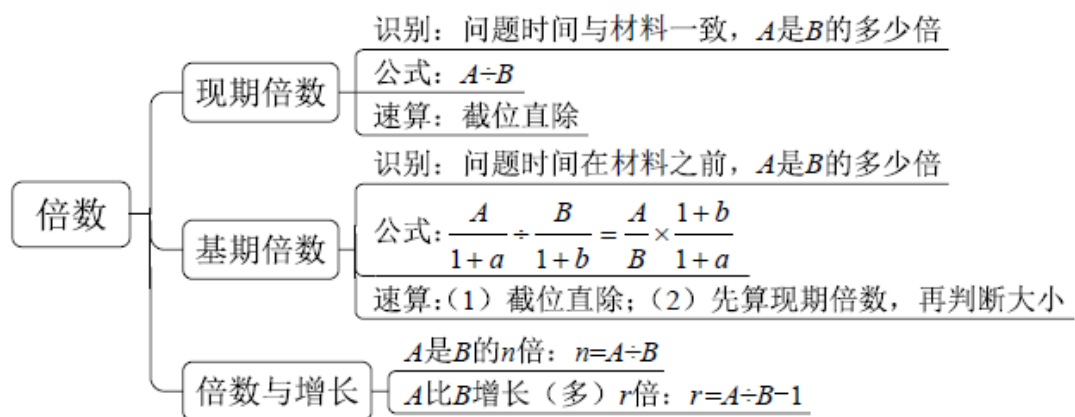
2017 年 1 季度及 2018 年 1—2 月我国乘用车产销量及同比增速

单位：万辆、%

		2018 年 1—2 月		2017 年 1 季度	
		数量	增速	数量	增速
乘用车	产量	377.0	-3.8	610.7	7.2
	销量	393.2	2.1	594.7	5.1
其中：轿车	产量	174.9	-6.6	291.3	2.0
	销量	183.6	-0.7	284.0	0.8
多功能乘用车（MPV）	产量	29.3	-16.6	55.5	-15.9
	销量	30.0	-15.3	55.3	-17.4
运动型多用途乘用车（SUV）	产量	167.3	4.5	249.5	27.5
	销量	173.4	11.6	238.6	22.0
交叉型乘用车	产量	5.4	-41.9	14.5	-35.1
	销量	6.1	-34.7	16.9	-22.8

【例 2】（2019 四川下）2016 年第 1 季度我国运动型多用途乘用车（SUV）销量是多功能乘用车（MPV）销量的多少倍？

- A. 1.8  
B. 2.9  
C. 4.2  
D. 6.5



## 资料分析 方法精讲4

### 学习任务:

1. 课程内容：特殊增长率、其他

- 2. 授课时长：2.5小时
- 3. 对应讲义：231页～243页
- 4. 重点内容：
  - (1) 间隔增长率的对应公式
  - (2) 年均增长率的比较技巧
  - (3) 混合增长率的两个结论
  - (4) 简单计算中的常见陷阱
  - (5) 资料分析中加减法的计算技巧
  - (6) 综合分析的应试策略

## 第九节 特殊增长率

### 一、间隔增长率

2018年，我国全社会用电量68449亿千瓦时，同比增长8.5%，增幅同比提高1.9个百分点。具体来看，第一产业用电量728亿千瓦时，同比增长9.8%；第二产业用电量47235亿千瓦时，同比增长7.2%；第三产业用电量10801亿千瓦时，同比增长12.7%；城乡居民生活用电量9685亿千瓦时，同比增长10.4%。

【例1】（2019广东）2018年，我国全社会用电量较2016年增加了约：

- A. 13.7%
- B. 15.7%
- C. 17.9%
- D. 19.9%

2015年我国钟表全行业实现工业总产值约675亿元，同比增长3.2%，增速比上年同期提高1.7个百分点。全行业全年生产手表10.7亿只，同比增长3.9%，完成产值约417亿元，同比增长4.3%，增速提高1.9个百分点；生产时钟（含钟心）5.2亿只，同比下降3.7%，完成产值162亿元，同比下降4.7%，降幅扩大1.3个百分点。

【例2】（2017国考）2015年我国钟表全行业生产时钟（含钟心）的产值与2013年相比约：

- A. 上升了11%
- B. 下降了11%
- C. 上升了8%
- D. 下降了8%

2014年，金融业增加值增速较快，比第三产业增加值增速8.1%快2.1个百分点。电子商务全国网上零售额增长赢得最佳绩，比全社会消费品零售总额增速12.0%快37.7个百分点，并拉动快递业务量较上年增长61.6%之后再创51.9%的高增速。

【例3】（2015江苏）2014年我国的快递业务量约是2012年的：

- A. 1.8倍
- B. 2.1倍
- C. 2.5倍
- D. 3.3倍

2018年第一季度我国水产品进出口192.67万吨，同比减少7.27%，增速较上年同期减少21.97个百分点；进出口总额77.15亿美元，同比增加10.84%。贸易顺差19.66亿美元，同比减少2.15亿美元。

【例4】（2019甘肃）2016年第一季度我国水产品进出口总量最接近以下哪个数字？

- A. 140万吨
- B. 160万吨
- C. 180万吨
- D. 200万吨

辽宁省各类市场主体部分数据表

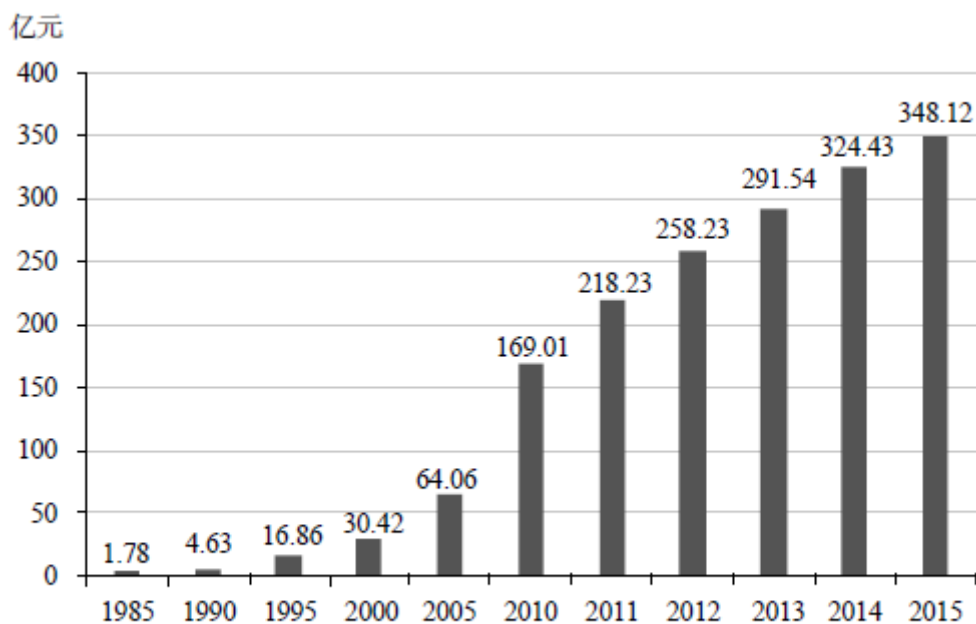
2018 年 12 月末				2018 年			
项目	绝对量	同比增长率 (%)	同比增速 (百分点)	项目	绝对量	同比增长率 (%)	同比增速 (百分点)
市场主体 (万户)	343.8	8.2	1.1	生产总值 (亿元)	25315.4	5.7	—
其中: 企业 (万户)	90.7	12	-2.9	年人均生产总值 (元)	58008	5.9	—
个体工商户 (万户)	246.5	6.9	—	规模以上工业主营业务收入 (亿元)	26489.9	15.8	6.9
农民专业合作社 (万户)	66.2	5.8	—	规模以上工业利税总额 (亿元)	2925.1	20.7	-7.5
注册资本 (万亿元)	129.23	27.7	-2.9	其中: 利润总额 (亿元)	1460.3	41.8	-51.9
新登记市场主体 (万户)	66.1	5.1	-25.5	税收总额 (亿元)	1464.8	5.1	—

【例5】(2019辽宁)2018年比2016年新登记注册市场主体约增加多少万户?

- A. 16  
B. 18  
C. 20  
D. 22

## 二、年均增长率

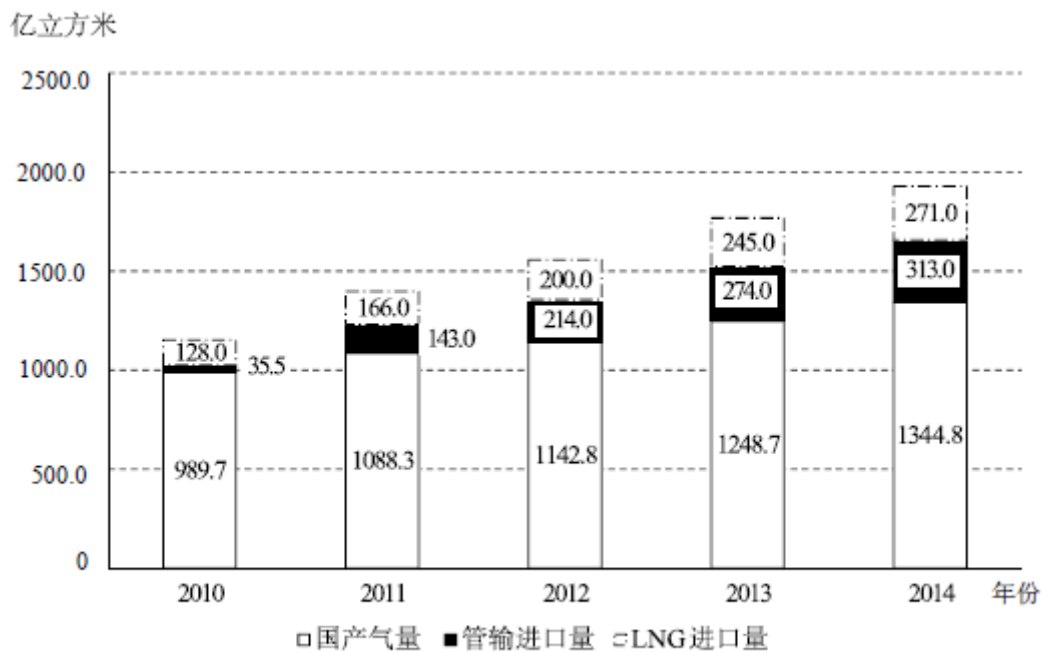
--



建市以来某市主要年份非国有经济总量示意图

【例1】（2016四川）以下各时间段中，该市非国有经济增加值年均增速最快的是：

- A. 1990～1995年
- B. 1995～2000年
- C. 2000～2005年
- D. 2005～2010年



2010—2014年我国各类天然气供应量

【例2】（2017广州）2010～2014年，我国各类天然气供应量年均增速由高

到低排列正确的是：

- A. 管输进口量、LNG进口量、国产气量
- B. 国产气量、LNG进口量、管输进口量
- C. 国产气量、管输进口量、LNG进口量
- D. LNG进口量、国产气量、管输进口量

**中国新能源汽车产业各类技术专利申请情况表**

单位：件

年份	整车制造	电动机制造	储能装置 制造	零部件配件 制造	供能装置 制造
2000	179	41	134	31	45
2001	225	53	143	30	67
2002	215	91	199	57	88
2003	345	156	272	81	137
2004	424	195	330	134	178
2005	554	323	524	282	267
2006	833	399	841	445	368
2007	994	474	1021	585	391
2008	1317	550	1422	745	462
2009	1389	585	1769	768	410
2010	1854	821	2497	1029	653
2011	2597	1088	3437	1553	831
2012	2603	1176	3277	1564	867
2013	2487	1162	3156	1618	797
2014	2035	807	2326	1232	745
2015	769	303	848	377	315

【例3】（2017国考）能够从上述资料中推出的是：

- A. 2000～2015年间，五种技术专利中申请数年均增速最快的是零部件配件制造
- B. 略
- C. 略
- D. 略



2008—2015 年工业污染治理投资额情况表

单位：万元

年份	污染治理总投资	治理废水	治理废气	治理固体废物	治理噪声	治理其他
2008 年	5426404	1945977	2656987	196851	28383	598206
2009 年	4426207	1494606	2324616	218536	14100	374349
2010 年	3969768	1295519	1881883	142692	29653	620021
2011 年	4443610	1577471	2116811	313875	21623	413830
2012 年	5004573	1403448	2577139	247499	11627	764860
2013 年	8496647	1248822	6409109	140480	17628	680608
2014 年	9976511	1152473	7893935	150504	10950	768649
2015 年	7736822	1184138	5218073	161468	27892	1145251

【例4】（2017深圳）2012年至2015年，治理噪声投资额的年均增长率约为：

- A. 23%
- B. 34%
- C. 44%
- D. 53%

三、混合增长率

2017年上半年，B市科学研究和技术服务业实现增加值1211.8亿元，同比增长10.0%，比一季度增幅扩大1.4个百分点。

【例1】（2019北京）2017年第二季度，B市科学研究和技术服务业实现增加值的同比增速的范围是：

- A. 小于8.6%
- B. 等于8.6%
- C. 大于8.6%且小于等于10%
- D. 大于10%

2018年全国农村网络零售额为13700亿元。其中，农村实物商品网络零售额为10900亿元，同比增长30.9%；农村非实物商品网络零售额为2800亿元，同比增

长28.4%。分品类看,农村实物商品零售额前三位的品类分别为服装鞋帽针织品、日用品、粮油食品及饮料烟酒,分别占农村实物商品零售额的37.3%、19.3%和13.3%,同比增速分别为30%、28%和35%。

【例2】（2019甘肃）2018年全国农村网络零售额同比增速在以下哪个范围之内？

- A. 低于27%                      B. 27%~29%  
C. 29%~31%                      D. 超过31%

2015 年全国及部分省（市）一般公共预算收入与 GDP 相关关系

地区	一般公共预算收入				GDP	
	数值 (亿元)	同比增长 (%)	税收收入			
			数值 (亿元)	同比增长 (%)	数值 (亿元)	同比增长 (%)
全国	152217	8.4	124892	4.8	676708	6.9
上海	5519.5	20.4	4858.2	15.1	24965	6.9
江苏	8028.6	11	6610.1	10.1	70116.4	8.5
浙江	4809.5	16.7	4167.7	8.1	42886	8
安徽	2454.2	10.6	1799.8	6.3	22005.6	8.7
福建	2544.1	7.7	1938.6	2.4	25979.8	9
江西	2165.5	15.1	1516.9	9.8	16723.8	9.1
山东	5529.3	10	4203.1	6	63002.3	8

【例3】（2017联考）2015年江苏、浙江、江西三省的税收收入平均增速是：

- A. 8.0%                      B. 8.5%
- C. 9.4%                      D. 10.2%

2017年1~12月,全国内燃机累计销量5645.38万台,同比增长4.11%,累计完成功率266879.47万千瓦,同比增长9.15%,其中柴油内燃机功率同比增长34%。

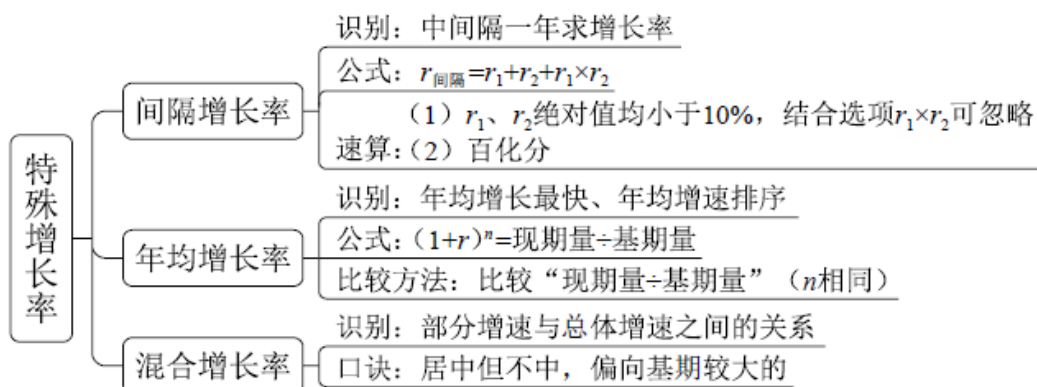
从燃料类型来看，柴油机增幅明显高于汽油机，柴油机累计销量556万台，同比增长13.04%；汽油机累计销量5089万台。

【例4】（2019浙江）2017年，汽油内燃机累计销量同比增速：

- A. 低于-4%                      B. 在-4%~0%之间

C. 在0%~4%之间

D. 超过4%



## 第十节 其他

### 一、简单计算

#### （一）直接找数

2012—2016 年各年末 A 自治区城镇及农村牧区居民人均居住面积和消费品状况

		2012 年末	2013 年末	2014 年末	2015 年末	2016 年末
人均居住面积 (平方米)	城镇	29.89	29.60	30.65	31.39	32.20
	农村牧区	24.90	26.01	25.80	26.07	27.40
平均每百户家用 汽车拥有量(辆)	城镇	23.58	23.72	28.71	32.12	38.48
	农村牧区	9.27	15.31	17.12	23.08	27.29
平均每百户移动 电话拥有量(部)	城镇	206.11	202.63	212.13	216.91	222.21
	农村牧区	201.65	194.55	206.74	220.58	231.53

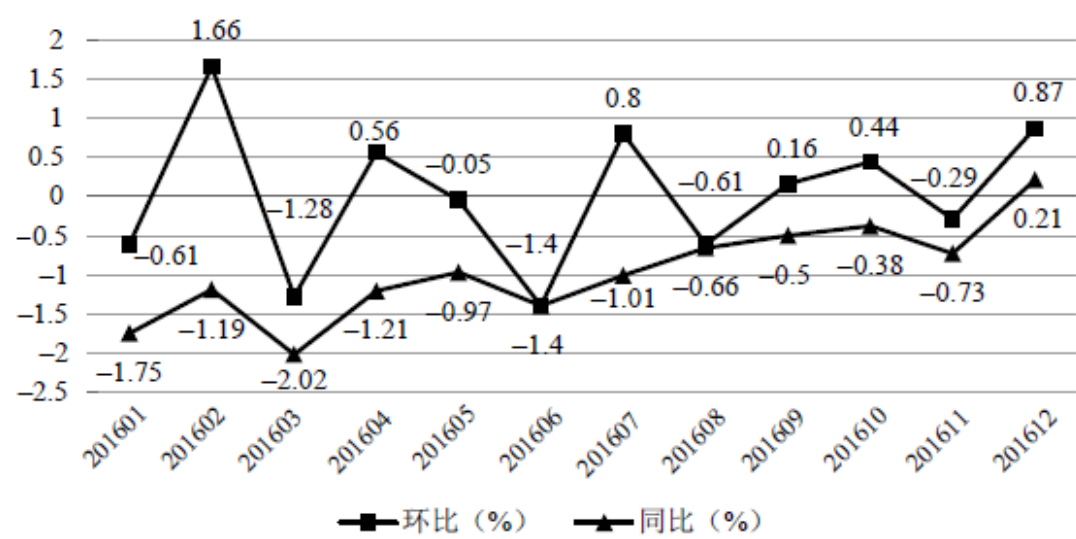
【例1】（2020北京）2013~2016年各年末，A自治区城镇、农村牧区居民人均居住面积、户均家用汽车和移动电话拥有量均高于上年的年份有几个？

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4



2016 年网购固定篮子价格指数变动情况

【例2】（2018广西）2016年上半年网购固定篮子价格指数环比下跌的月份有几个？

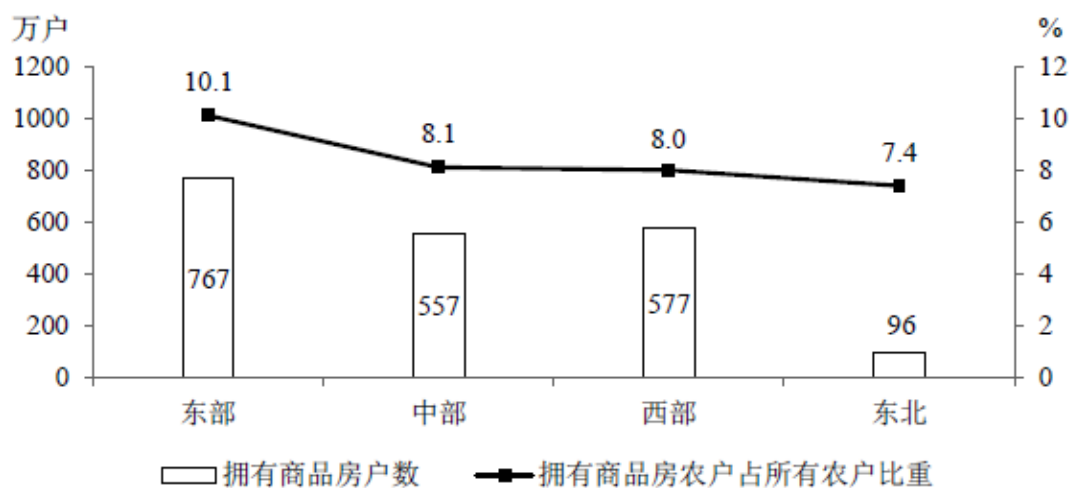
- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

2016 年全国农户住房数量与住房结构构成

单位：%

		全国	东部	中部	西部	东北
按拥有住房数量划分	拥有 1 处住房	87.0	82.7	87.9	89.5	93.9
	拥有 2 处住房	11.6	15.6	11.0	9.2	5.0
	拥有 3 处及以上住房	0.9	1.4	0.7	0.5	0.3
	没有住房	0.5	0.3	0.4	0.9	0.8
按住房结构划分	钢筋混凝土	12.5	15.7	13.5	9.5	5.3
	砖混	57.2	57.9	65.3	50.6	47.8
	砖（石）木	26.0	25.1	18.9	30.9	42.5
	竹草土坯	2.8	0.9	1.5	5.9	3.6
	其他	1.4	0.5	0.8	3.1	0.9

注：“按住房结构划分”统计的是农户当前居住的住房状况，没有住房的农户计入“其他”项中。



2016 年末不同地区拥有商品房的农户状况

【例3】（2019四川下）2016年末，拥有商品房的农户数量第二多的地区，居住在砖（石）木结构住房中的农户占该地区所有农户的比重在全国4个地区中排第几？

- A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4

## （二）简单加减

2015 年 1 季度—2017 年 2 季度在线视频收入构成

单位：亿元

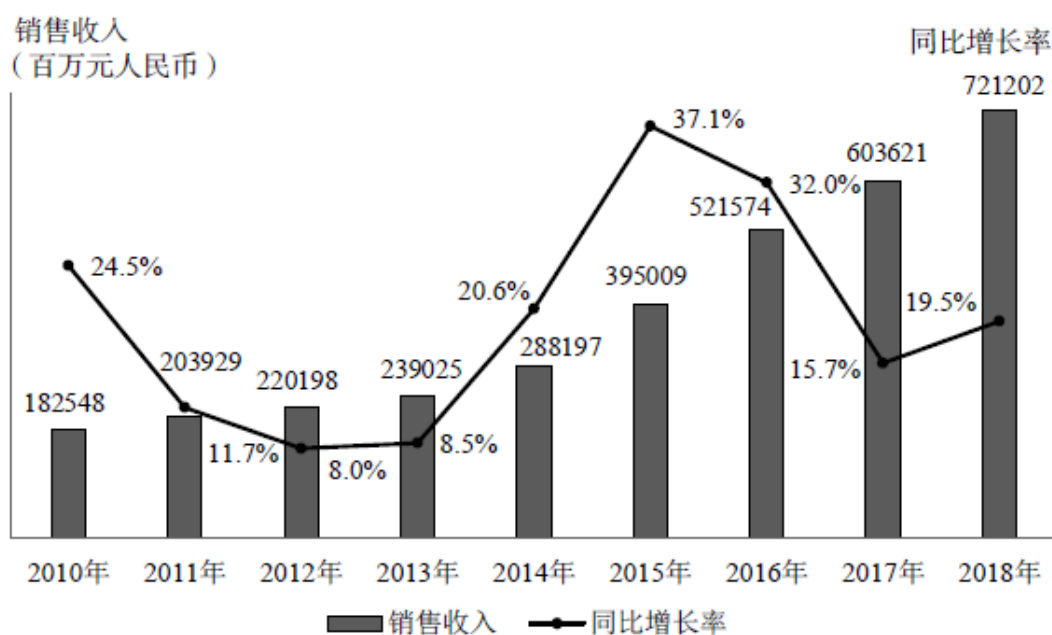
	广告收入	版权分销	视频增值服务	其他
2015 年 1 季度	42.13	1.48	9.23	14.63
2015 年 2 季度	56.81	2.58	10.40	19.02
2015 年 3 季度	66.15	2.47	14.59	34.49
2015 年 4 季度	67.94	8.83	17.28	35.85
2016 年 1 季度	56.15	4.73	20.52	33.90
2016 年 2 季度	75.80	3.75	28.97	41.58
2016 年 3 季度	91.92	8.03	36.12	54.65
2016 年 4 季度	102.31	7.59	35.15	39.96
2017 年 1 季度	78.61	6.45	41.48	47.76
2017 年 2 季度	109.24	3.68	49.29	21.70

【例4】（2019浙江）2017年上半年，在线视频收入：

- A. 不到200亿元  
B. 在200～300亿元之间

C. 在300~400亿元之间

D. 超过400亿元



2010—2018 年华为公司销售收入与同比增长率

【例5】（2019辽宁）“十二五”期间华为销售收入总计达到多少百万元？

A. 1344565

B. 1346358

C. 1348467

D. 1350118

### （三）排序问题

2019年1~2月份，部分行业利润情况如下：专用设备制造业利润总额同比增长14.0%，电气机械和器材制造业增长10.9%，电力、热力生产和供应业增长4.2%，非金属矿物制品业增长3.1%，通用设备制造业增长0.8%，汽车制造业下降42.0%，化学原料和化学制品制造业下降27.2%，煤炭开采和洗选业下降23.2%，纺织业下降11.3%，石油和天然气开采业下降5.7%，农副食品加工业下降5.5%。

【例6】（2019河北）2019年1~2月，规模以上工业企业中行业利润总额同比增长幅度从高到低，以下排列正确的是：

A. 非金属矿物制品业通用设备制造业纺织业农副食品加工业

B. 通用设备制造业农副食品加工业汽车制造业煤炭开采和洗选业

C. 专用设备制造业农副食品加工业纺织业非金属矿物制品业

D. 专用设备制造业非金属矿物制品业石油和天然气开采业纺织业

2013年3月末，金融机构人民币各项贷款余额65.76万亿元，同比增长14.9%，增速比上年同期低0.8个百分点。

2013年3月末，主要金融机构及小型农村金融机构、外资银行人民币小微企业贷款余额11.78万亿元，同比增长13.5%，比全部企业贷款余额增速高1.2个百分点。

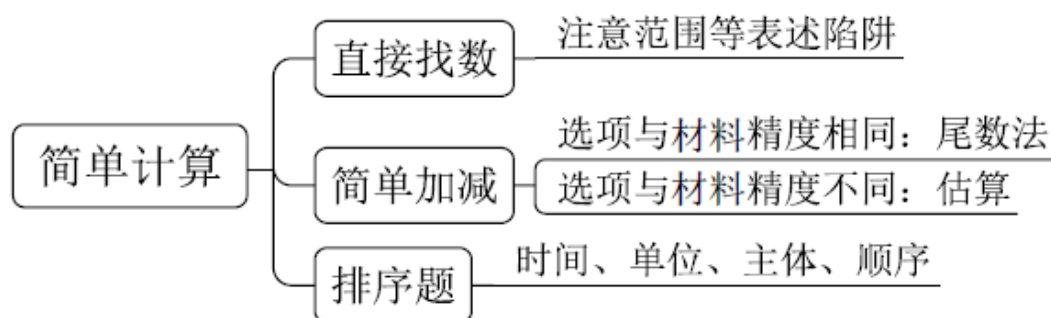
2013年3月末，主要金融机构本外币工业中长期贷款余额6.46万亿元，同比增长3.2%。其中，轻工业中长期贷款余额6824亿元，同比增长7.6%；重工业中长期贷款余额5.77万亿元，同比增长2.7%，服务业中长期贷款余额16.55万亿元，同比增长8.9%。

2013年3月末，主要金融机构及小型农村金融机构、村镇银行、财务公司本外币农村贷款余额15.24万亿元，同比增长18.4%；农户贷款余额3.86万亿元，同比增长16.9%；农业贷款余额2.87万亿元，同比增长12.3%。

2013年3月末，主要金融机构及小型农村金融机构、外资银行人民币房地产贷款余额12.98万亿元，同比增长16.4%。地产开发贷款余额1.04万亿元，同比增长21.4%。房产开发贷款余额3.2万亿元，同比增长12.3%。个人购房贷款余额8.57万亿元，同比增长17.4%。保障性住房开发贷款余额6140亿元，同比增长42.4%。

【例7】（2014联考）2013年3月末，各项贷款余额从高到低排序正确的是：

- A. 农户贷款余额、地产开发贷款余额、农业贷款余额
- B. 房产开发贷款余额、地产开发贷款余额、轻工业中长期
- C. 服务业中长期贷款余额、农户贷款余额、重工业中长期贷款余额
- D. 重工业中长期贷款余额、轻工业中长期贷款余额、房产开发贷款余额





## 二、综合分析

2018年，B市新经济实现增加值10057.4亿元，比上年增长9.3%，占全市地区生产总值的比重为33.2%，比上年提高0.4个百分点。全年全市新设立的企业中，信息服务业、科技服务业企业合计达到70661家，占比为38.5%，注册资本达到7311.4亿元，同比增长13.5%。

2018年，B市高技术产业实现增加值6976.8亿元，比上年增长9.4%，占地区生产总值的比重为23.0%，比上年提高0.2个百分点。战略性新兴产业实现增加值4893.4亿元，增长9.2%，占地区生产总值的比重为16.1%，比上年提高0.1个百分点。信息产业实现增加值4940.7亿元，增长14.3%，占地区生产总值的比重为(X)%，比上年提高0.9个百分点。

2018年，B市高技术服务业完成投资507.8亿元，同比增长18.9%。其中，信息服务业投资增长31.2%，科技服务业投资增长7.7%。

2018年，B市限额以上批发零售业网上零售额达到2632.9亿元，比上年增长10.3%，占全市零售额比重为22.4%，对全市零售额增长的贡献率（限额以上批发零售业网上零售额同比增量在全市零售额同比增量中占的比重）达到80.6%。限额以上住宿餐饮企业通过公共网络实现的餐费收入为124.7亿元，比上年增长39.3%，对全市餐费收入增长的贡献率达到33%。

2018年，B市高新技术示范区规模以上高新技术企业实现技术收入10629.4亿元，比上年增长13.4%，占高新技术示范区规模以上高新技术企业总收入的比重为18.1%，比上年提高1.8个百分点。

**【例】**（2020国考）能够从上述资料中推出的是：

- A. 2018年B市地区生产总值超过35000亿元
- B. 2017年B市高新技术示范区规模以上高新技术企业非技术收入是技术收入的5倍多



- C. 2018年B市战略性新兴产业增加值占新经济增加值的比重高于上年水平
- D. 2018年B市高技术服务业完成投资比上年增长了100亿元以上

## 方法精讲-资料 1（笔记）

学习任务：

1. 课程内容：速算技巧、材料阅读、基期与现期
2. 授课时长：3 小时
3. 对应讲义：185~196 页
4. 重点内容：
  - （1）截位直除速算规则
  - （2）分数比较规则
  - （3）文字材料的结构阅读法、图表材料的识别要点
  - （4）掌握基期的题型识别与计算公式
  - （5）掌握现期的题型识别与计算公式

### 【注意】

1. 课堂小贴士：

- （1）每堂课休息 1 次，5~10 分钟，根据授课节奏决定。
- （2）预习和互动都很重要，听懂打 1，不懂打 0。第一节课没有预习没关系，但是后面三节课一定要预习，一定要找到自己的问题和缺点去弥补，把老师的方法和自己的方法进行对比，这样才能加深对方法的理解，很多同学只是听课，但是自己没法独立解决问题，这就是没有预习的结果。一定要有效互动，听懂打 1，不懂打 0，如果 0 很多，老师会重复一遍。
- （3）某道题没跟上先放下，记下课程时间，下课听回放。
- （4）听过回放还有疑问的题目，下节课提前很久答疑，至少提前 15 分钟。

2. 考情考务：

- （1）题量：四篇材料，20 个小题。
- （2）题型：出题规范，极少变形，这 4 天所学的内容包含了 90%以上的考点，知识点雨露均沾。资料分析是兵家必争之地，哪怕数量不做，资料分析也一定要 100%拿下。
- （3）要求：28 分钟以内，拿下至少 17 个。如果有创新考点，比如 1 道题突然蒙圈了，允许错 1 题；如果有 1 题计算量很大，可能需要 5 分钟解决，你放

弃了，允许错 1 题；没注意到陷阱，允许错 1 题，剩下的 17 题必须全部拿下。

3. 常见问题：四天的课程就是围绕以下三个点展开的。

（1）读不懂题：对于题型的识别，每一题老师都会带着大家根据关键字识别题型。

（2）找数难：有的同学阅读能力强，能够快速找到关键词，但是有些同学找数难，老师会告诉大家常见的陷阱，学会区分材料的不同，真正要提高找数的能力一定要靠自己多阅读、多练习。

（3）计算问题：截位直除。

**【知识点】** 计算类：

1. 方法：截位直除。

2. 例：1249/109234 $\approx$ （ ）

A. 1.14%

B. 2.58%

C. 2.39%

D. 3.83%

**【解析】**例. 很多同学会老老实实计算，但是资料分析是选择题，与中学的考试不同，不是计算题或者解答题，不需要体现过程，只要选出答案即可，即只要估算即可。可以对式子进行优化，把分母 109234 看成 109，1249/109 首位商 1，答案的首位是 1，符合的只有 A 项。**【选 A】**

**【注意】**截位直除可以解决 85%以上的题。

## 第一节 速算技巧

### 一、截位直除

**【知识点】** 截位直除：

1. 什么是截位？

（1）保留有效数字（从左边不是 0 的数字开始），看下一位进行四舍五入。

①142857 截两位：截两位就是保留两位有效数字，保留 14，根据四舍五入，2 太小了就舍去，截两位为 14。

②142857 截三位：截三位就是保留三位有效数字，保留 142，根据四舍五入，

8 可以进位，截三位为 143。

③在考场上要么截两位，要么截三位，没有必要截四位，选项差距大就截两位，选项差距小就截三位，截一位误差太大。

(2) 练：

①34517，截两位：35、截三位：345。

②1.3368，截两位：1.3、截三位：1.34。

2. 如何截位？看选项。截位直除是估算，选项差距大，说明对结果要求不高，估算的时候可以“浪”一点，所以选项差距大的时候可以截两位计算。

(1) 首位不同（选项差距大，截两位）。

例 1：A. 11、B. 21、C. 31、D. 41。

答：选项首位各不相同，差距大，截两位计算。

(2) 首位相同，看次位差（最接近两项的次位差）：

①次位差 > 首位（选项差距大，截两位）。

例 2：A. 11、B. 21、C. 25、D. 41。

答：A、B、D 项首位不同，B、C 项首位相同，只看 B、C 项的次位差，次位差是第二位的差，次位差 =  $5 - 1 = 4 > \text{首位} = 2$ ，选项差距大，截两位计算。

②次位差  $\leq$  首位（选项差距小，截三位）。

例 3：A. 11、B. 21、C. 23、D. 41。

答：A、B、D 项首位不同，B、C 项首位相同，不需要看 A、D 项，只需要看首位相同的 B、C 项的次位差，次位差 =  $3 - 1 = 2 = \text{首位} = 2$ ，选项差距小，截三位计算，这样相对精确点。

例 4：A. 21、B. 22、C. 25、D. 29。

答：四个选项首位都相同，看次位差，A、B 项次位差 =  $2 - 1 = 1 < \text{首位} = 2$ ，差距小，C、D 项次位差 =  $9 - 5 = 4 > \text{首位} = 2$ ，差距大，对于选项差距要严格一点，用最高标准要求，所以首位相同的时候，要看最接近两项的次位差，本题看 A、B 项的次位差，差距小，截三位计算。

3. 练一练：判断以下选项差距。

(1) 第一组：A. 12.9%、B. 29.4%、C. 53.6%、D. 76.2%。

答：选项首位各不相同，差距大，截两位计算。

(2) 第二组: A. 9%、B. 14%、C. 19%、D. 24%。

答: 首位分别是 9、1、1、2, B、C 项首位相同, 重点看 B、C 项, 次位差  $9-4=5 > \text{首位}=1$ , 选项差距大, 截两位计算。

(3) 第三组: A. 52973、B. 54921、C. 56938、D. 63942。

答: A、B、C 项首位相同, 看次位差, 次位差均为  $2 < \text{首位}=5$ , 选项差距小, 截三位计算。

(4) 第四组: A. 387、B. 320、C. 225、D. 214。

答: A、B 项首位相同, C、D 项首位相同, A、B 项次位差  $=8-2=6 > \text{首位}=3$ , 差距大, C、D 项次位差  $=2-1=1 < \text{首位}=2$ , 差距小, 所以选项差距小, 截三位计算。

(5) 关于 19 和 20 的差距大小: 选项不是独立存在的, 一般选项为 18、19、20、21, 不要单独看, 要整体看。

#### 4. 截谁? 看算式。

(1) 一步除法: 只截分母, 比如形式为  $A/B$ 、 $A/(B+C)$ 、 $A/(B-C)$ 。

①  $32345/26189$ 。

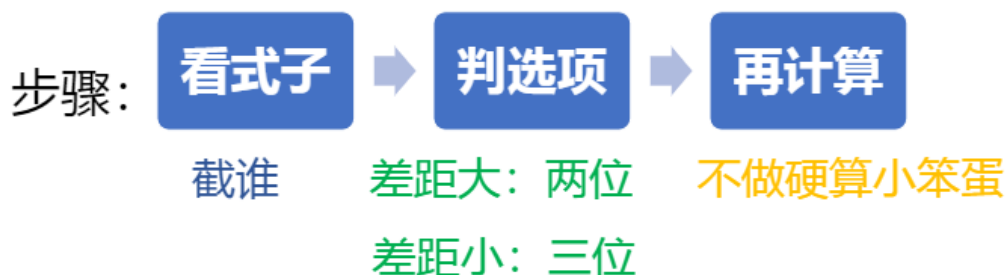
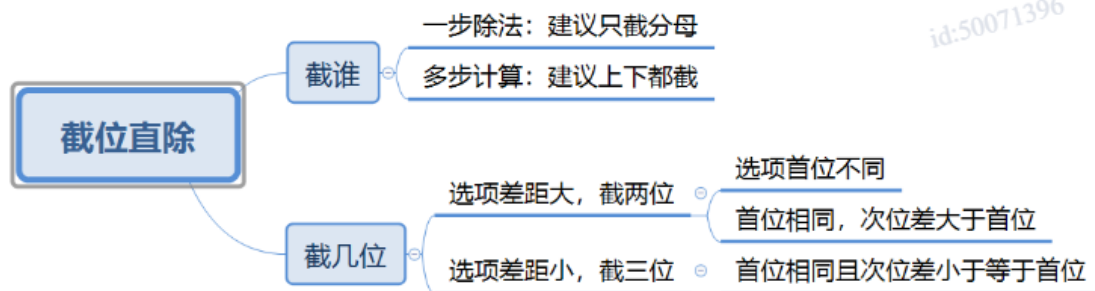
②  $4286/(1+21\%)$ 。

③ 为什么只截分母: 假设选项差距大, 则  $32345/26189$  转化为  $32345/26$ , 首位商 1; 如果分子也截位转化为  $32/26$ , 首位商 1, 与前面的计算没有区别, 并且分子需要补 0, 还会造成结果的不准确, 所以一步除法只截分母。

④ 截分子的情况: 比如  $32345678/26189$ , 假设选项差距大, 一般只截分母, 分母截两位为 26, 但是分子没必要抄那么多数, 一般计算出前两位就可以确定答案了, 此时可以有选择性的对分子进行截位, 保留 3~4 位即可。

(2) 多步除法: 连除或者连乘,, 比如:  $A/B \times (C/D)$ 、 $A/B \div (C/D)$ 、 $A/B \div C$ , 此时分子、分母都需要截位, 然后约分、化简。

例:  $71774/3608 \div (12482/4760)$ 。假设选项差距大, 分子、分母都截两位, 式子转化为  $72/36 \times (48/12) = 2 \times 4 = 8$ , 选择最接近 8 的选项。



【注意】截位直除:

1. 截谁:

- (1) 一步除法: 建议只截分母。
- (2) 多步计算: 建议上下都截。

2. 截几位: 看选项差距。

(1) 选项差距大, 截两位:

- ①选项首位不同。
- ②首位相同, 次位差大于首位。

(2) 选项差距小, 截三位: 首位相同且次位差小于等于首位。

3. 步骤: 看式子 (截谁) → 判选项 (差距大: 两位; 差距小: 三位) → 再计算 (不做硬算小笨蛋)。

【例 1】 $73.9 / (1+70.3\%) \approx ?$

- A. 22
- B. 33
- C. 43
- D. 55

【解析】例 1. 一步除法只截分母,  $1+70.3\%=1.703$ , 选项首位不同, 差距大, 截两位计算, 原式转化为  $73.9/1.7$ , 首位商 4, 对应 C 项。【选 C】

**【注意】**

1. 小数点不影响结果， $73.9/17$  和  $73.9/1.7$  首位都是商 4，小数点只影响位数，但是本题的位数没有意义，不需要看结果是四点几还是四十几或者是四百几，只需要知道首位商 4 即可。

2. 如果选项变为 A. 22、B. 2.2、C. 43、D. 4.3，一步除法只截分母，截两位计算，原式转化为  $73.9/1.7$ ，首位商 4，次位商 3，C、D 项的数字一样，结果是 43 还是 4.3 很纠结，此时要考虑小数点，即选项存在数量级关系的时候，要带着小数点计算， $73.9/1.7 \approx 43$ ，对应 C 项。

**【改】**  $89591/14\% \approx$

- |          |          |
|----------|----------|
| A. 198 万 | B. 134 万 |
| C. 86 万  | D. 64 万  |

**【解析】**改. 一步除法只截分母，A、B 项首位相同，次位差  $>$  首位，选项差距大，截两位计算， $89591/14$ ，首位商 6，对应 D 项。**【选 D】**

**【例 2】**  $89591/14\% \approx ?$

- |          |          |
|----------|----------|
| A. 200 万 | B. 640 万 |
| C. 20 万  | D. 64 万  |

**【解析】**例 2. 一步除法只截分母，A、C 项数字一样，存在 10 倍关系，当成首位为 2 的选项；B、D 项数字一样，存在 10 倍关系，当成首位为 6 的选项，选项首位不同，差距大，截两位计算， $89591/14$  首位商 6，排除 A、C 项，保留位数计算， $89591/0.14 = 8.9591 \text{ 万}/0.14 = 895.91 \text{ 万}/14 = 60^+ \text{ 万}$ ，对应 D 项。**【选 D】**

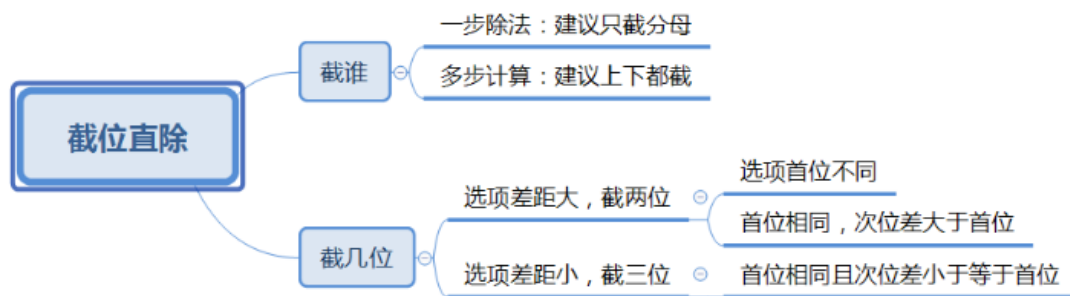
**【注意】**

1. 选项存在约 10 倍、100 倍等倍数关系时，保留位数进行截位。
2. 原来是几位数截位之后仍为几位数。比如：14%截两位为 0.14（截后补小数点、不够位数补零）。
3. 两组之间首数不同，只需截 2 位，每组中有 10、100、1000……等倍数关系，保留小数点和“0”。









【注意】截位直除：

1. 截谁：

- (1) 一步除法：建议只截分母。
- (2) 多步计算：建议上下都截。

2. 截几位：

- (1) 选项差距大，截两位：

①选项首位不同。

②选项首位相同，次位差大于首位。

- (2) 选项差距小，截三位：首位相同且次位差小于等于首位。

## 二、分数比较

【知识点】分数比较：

1. 一大一小，直接看：分子大的分数大。

①例：253/31 和 677/22 比大小，分子和分子比大小，677 大，分母和分母比大小，22 小，677/22 的分子大、分母小，所以分数值大， $253/31 < 677/22$ 。

②逻辑推导：有一个搭桥的过程。分子相同，分母小的分数大，所以  $253/31 < 253/22$ ；分母相同，分子大的分数大， $253/22 < 677/22$ 。所以  $253/31 < 677/22$ ，253/31 是桥梁。如果做题时每次都想桥梁会影响速度，知道原理，考试时直接想结果。

2. 同大同小：

(1) 竖着直接除。例：253/22 和 677/31 比大小。分子 253 小，分母 22 小，所以 253/22 的分子小、分母也小。竖着除： $253/22=10^+$ ， $677/31=20^+$ ，所以  $253/22 < 677/31$ 。

- (2) 横着看速度：谁快谁牛气，慢的看成 1。

①例：253/22 和 677/44 比大小。分子分母同大同小，竖着直接除， $253/22=10^+$ ， $677/44=10^+$ ，竖着直除结果都是十几的数，可以横向比较。横着看速度，速度指的是变化倍数：分子 253 到 677，变化 2 倍多；分母 22 到 44，变化刚好 2 倍。所以分子变化快，也就是分子变化速度快，分母变化速度慢，谁快谁牛气，慢的看成 1，分母变化慢，将分母通通看成 1， $253/1 < 677/1$ ，所以  $253/22 < 677/44$ 。

②横向比较的本质是分母化同思路：如果将分母化统一，253/22 的分母变成 44，保证分数值不变，需要分子分母同时乘以 2，转化为  $(253*2)/44$ ，分母相同，直接比较分子，分母无论是几，都看成 1 即可。

(3) 横竖哪个好看看哪个（倍数关系明显）。

3. 理论示例：

(1)  $45.1/372.6$  和  $47.2/369.3$ 。

答：分子比较，47.2 大；分母比较，369.3 小。出现一大一小，分子大的分数大， $45.1/372.6 < 47.2/369.3$ 。

(2)  $45.1/372.6$  和  $138.6/765.4$ 。

答：分子 138.6 大，分母 765.4 大，分子分母同大同小（分子大的分数值也大），可以横向看（也可以竖着直接除），分子 45.1 到 138.6 变化 3 倍多，分母 372.6 到 765.4 变化 2 倍多，分子变化快，谁快谁牛气，慢的看成 1，分母都看成 1， $45.1/1 < 138.6/1$ ，所以  $45.1/372.6 < 138.6/765.4$ 。

(3)  $45.1/372.6$  和  $89.3/765.4$ 。

答：分子 89.3 大，分母 765.4 大，分子分母同大同小，可以横向看，分子 45.1 到 89.3 变化接近 2 倍，分母 372.6 到 765.4 变化 2 倍多，分子变化慢，分母变化快，慢的看成 1， $1/372.6 > 1/765.4$ ，所以  $45.1/372.6 > 89.3/765.4$ 。

(4)  $45.1/372.6$  和  $64.9/396.7$ 。

答：分子 64.9 大，分母 396.7 大，分子分母同大同小。

①可以横着看，分子 45.1 到 64.9 变化 1 倍多，分母 372.6 到 396.7 变化也是 1 倍多，倍数关系不明显改为竖着除， $45.1/372.6 \approx 1/8$ ， $64.9/396.7 \approx 65/390 = 1/6$ ， $1/8 < 1/6$ ，所以  $45.1/372.6 < 64.9/396.7$ 。

②横向也可以看出结果，分子 45.1 到 64.9 变化约 1.5 倍，分母 372.6 到

396.7 变化不到 1.1 倍。分子变化快，分母变化慢，慢的看成 1， $45.1/1 < 64.9/1$ ， $45.1/372.6 < 64.9/396.7$ 。可以通过增长率（明天内容）推出结果，45.1 到 64.9 增长约 50%，分母 372.6 到 396.7 增长 10%。

**【例 1】**比较分数：769/179 和 848/134。

**【解析】**例 1. 分子 848 大，分母 134 小，分子分母一大一小，分子大的分数大。**【769/179 < 848/134】**

**【例 2】**比较分数：3662/5518 和 12214/16816。

**【解析】**例 2. 分子 12214 大，分母 16816 大，同大同小，可以横着看（也可以竖着除），分子 3662 到 12214 变化 4 倍，分母 5518 到 16816 变化 3 倍左右，分子变化快，慢的看成 1， $3662/1 < 12214/1$ ，所以  $3662/5518 < 12214/16816$ 。**【3662/5518 < 12214/16816】**

**【例 3】**比较分数：2520/556 和 15630/3247。

**【解析】**例 3. 15630/3247 分子大、分母也大，分子分母同大同小。

方法一：横向看，分子变化 6 倍多，分母变化不到 6 倍，分子变化快，分母看成 1， $2520/1 < 15630/1$ ，所以  $2520/556 < 15630/3247$ 。

方法二：竖着直接除， $2520/556 = 4^+$ ， $15630/3247 = 4^+$ ，需要进一步分析， $2520/556 \approx 4.5$ ， $15630/3247 \approx 4.8$ ， $2520/556 < 15630/3247$ 。**【2520/556 < 15630/3247】**

**【例 4】**299/820、166/783、276/691、194/828 四个分数中哪个最大？

A. 299/820

B. 166/783

C. 276/691

D. 194/828

**【解析】**例 4. 多个分数中找最大的，要找分子大同时分母小的分数，先整体对比，不要两两比较。分子 299、276 偏大，分母 691 偏小，所以 276/691 是最优结果，然后带着 276/691 与其它数比较，166/783、276/691、194/828 比较，分子 276 最大、分母 691 最小，所以 276/691 最大，排除 166/783 和 194/828。

剩余两个分数比较，横向看分子和分母变化都是 1 倍多，不明显，考虑竖着除，分母截两位（ $299/820$  和  $276/691$  都是零点几的数，选项没有单位陷阱，没有 10 倍关系，直接分母截两位比较首位）， $299/82=3^+$ ， $276/69\approx 4$ ，所以  $299/820 < 276/691$ 。【选 C】

【例 5】 $896/11823$ 、 $925/12519$ 、 $245/14347$ 、 $120/13763$  四个分数中最小的是：

- A.  $896/11823$                       B.  $925/12519$   
C.  $245/14347$                       D.  $120/13763$

【解析】例 5. 方法一：多个分数中找最小的，要找分子小同时分母大的分数。分子最小的是 120，分母都是 1 万多， $120/13763$  一定最小，可以秒 D 项。

方法二：横向比较，分母变化都是 1 倍多，分子最小是 2 倍多，直接比分子，分子小的分数值小，对应 D 项。【选 D】

【例 6】 $4987/22.6\%$ 、 $7125/24\%$ 、 $9571/26.3\%$ 、 $9919/25.7\%$  四个分数中哪个最大？

- A.  $4987/22.6\%$                       B.  $7125/24\%$   
C.  $9571/26.3\%$                       D.  $9919/25.7\%$

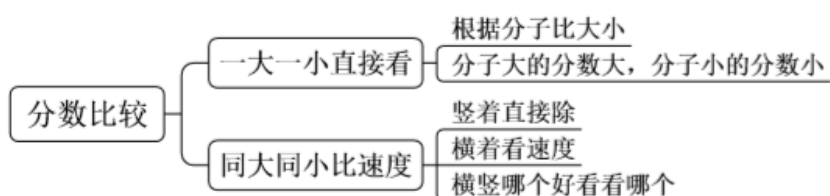
【解析】例 6. 多个分数中找最大的，要找分子大同时分母小的分数。分子 9571 和 9919 比较大，四个分母近乎持平，所以分子大的分数值大，对应 D 项。如果不放心可以具体比较：C、D 项比较， $9919/25.7\%$  分子大、分母小，分数值大，排除 C 项；A、D 项比较：分子变化 2 倍多，分母变化 1 倍多，分子变化快，分母看成 1，分子大的分数大，排除 A 项。B、D 项比较：分子变化 1 倍多，分母几乎不变，分子变化快，分母看成 1，分子大的分数大，排除 B 项。【选 D】

【例 7】以下四个分数中哪个最大？

- A.  $118100/230.60$                       B.  $62100/151.6$   
C.  $30980/190.9$                       D.  $25890/681$

【解析】例 7. 多个分数中找最大的，要找分子大同时分母小的分数。分子

118100、62100 偏大，分母 230.6、151.6 偏小，所以 A、B 项偏大。具体比较 A、B 项：分子变化  $2^-$  倍，分母变化  $1^+$  倍，分母变化慢，看成 1，分子大的分数大，排除 B 项。B、C、D 项比较：分子 62100 最大，分母 151.6 最小，所以 B 项最大，又因为 A 项  $>$  B 项，所以 A 项最大。【选 A】



【注意】分数比较：

1. 一大一小直接看：

- (1) 根据分子比大小。
- (2) 分子大的分数大，分子小的分数小。

2. 同大同小比速度：

- (1) 竖着直接除。
- (2) 横着看速度。
- (2) 横竖哪个好看哪个。

## 第二节 材料阅读

【知识点】快速找数：只能告诉大家如何避开陷阱，真正提高找数能力还是要多练习、多做题。

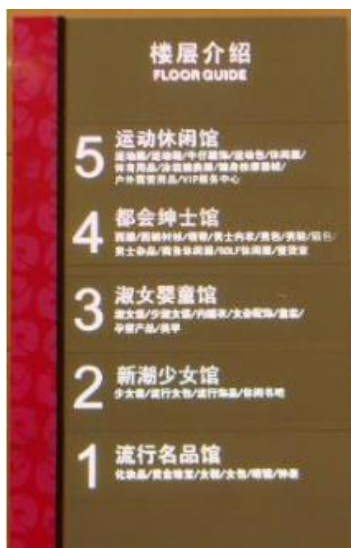
1. 文字材料。
2. 表格材料。
3. 图形材料：柱形图、趋势图、饼状图。
4. 综合材料。

### 一、文字材料

【知识点】文字材料：字数比较稠密，有些同学看着会比较难受，要先进行分段，做题前用 10 秒钟左右的时间找到每个段落的重点。

1. 三要素（重点）：时间、主体、数据。

2. 做题和逛商场一样，先看楼层介绍，吃饭要找到美食天地，买男士衣服要找到绅士馆，女士衣服要找到淑女馆，买化妆品要找到美妆馆，逛商场要根据楼层索引找到地方，材料就是根据三要素建立索引。



3. 文字材料——找主体（关键词）。

（1）时间：材料中所有时间。

（2）主体（关键词）：数据、单位、变化、联系。

（3）操作：5~10 秒内，圈出每段关键词。

（4）关键词：要与众不同的，方便定位。

材料：

（2020 国考）2018 年前三季度，S 省社会物流总额 35357.26 亿元，同比增长 6.4%，增速比上半年放缓 0.7 个百分点。其中，工业品物流总额 16636.15 亿元，同比增长 0.2%，增速比上半年放缓 2.1 个百分点；外部流入（含进口）货物物流总额 17357.31 亿元，同比增长 12.1%，增速比上半年加快 0.8 个百分点；农产品物流总额 875.06 亿元，同比增长 11.6%，增速比上半年加快 0.5 个百分点；单位与居民物品物流总额 457.86 亿元，同比增长 40.7%，增速比上半年放缓 3 个百分点；再生资源物流总额 30.88 亿元，同比下降 7.0%，降幅比上半年扩大 4.3 个百分点。

2018 年前三季度，S 省物流相关行业实现总收入 1912.8 亿元，同比增长 6.6%。

其中：运输环节收入 1321.9 亿元，同比增长 6.0%；保管环节收入 226.2 亿元，同比增长 6.4%；邮政业收入 82.8 亿元，同比增长 16.7%；配送、加工、包装业收入 98.8 亿元，同比增长 6.4%。

2018 年前三季度，S 省社会物流总费用 2682.1 亿元，同比增长 6.3%，比上半年放缓 0.9 个百分点。其中：物流运输环节总费用 1854.6 亿元，同比增长 6.3%；保管环节总费用 612.4 亿元，同比增长 6.4%；管理环节总费用 214.9 亿元，同比增长 6.4%。

**【解析】**材料：

1. 时间：都是 2018 年前三季度。
2. 主体：第一段讲社会物流总额，第二段讲相关行业收入，第三段讲各种费用。

## 二、图表材料

**【知识点】**图表材料：找数简单很多，但要注意不要看串行，可以用尺子比着看。

### 1. 表头：

- (1) 时间：年份、月份、时间段。
- (2) 主体：有无“标志性”词语。

2. 图例：主体——量（是今年还是去年，深色柱子还是浅色柱子）、率（环比还是同比）。

3. 单位：是否一致。例：给出铁路、公路、水运、民航等多种运输方式。铁路、公路、水运承载量比较大，民航的承载量比较小，可能是铁路 30、公路 20、水运 1、民航 500，从数字上看民航比较大，但要注意单位，通常都是 30 亿、20 亿、1 亿、500 万，民航最小。

4. 备注：对材料的解释、补充。有注释一定要看注释，有时候是帮助解决概念问题，有时候是帮助解决公式问题，都是大家不常见的东西。

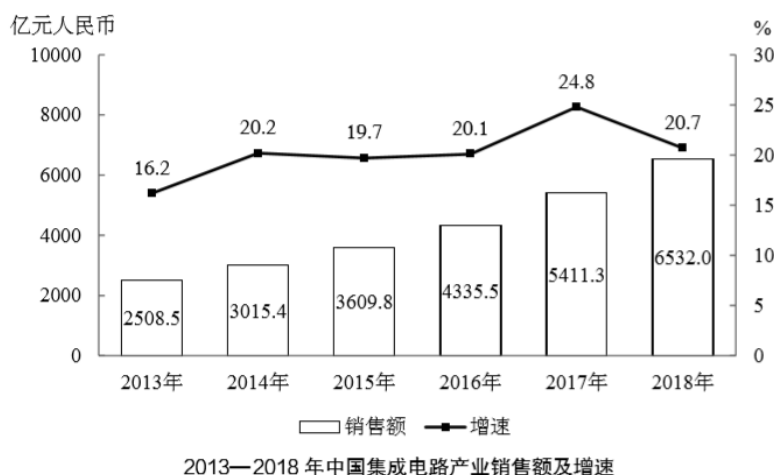
材料一：（2020 国考）



2013~2018 年中国集成电路进出口状况				
	进口		出口	
	数量 (亿块)	金额 (亿美元)	数量 (亿块)	金额 (亿美元)
2013 年	2663.1	2313.4	1426.7	877.0
2014 年	2856.5	2176.2	1535.2	608.6
2015 年	3140.0	2300.0	1827.7	693.2
2016 年	3425.5	2270.7	1810.1	613.8
2017 年	3770.1	2601.4	2043.5	668.8
2018 年	4175.7	3120.6	2171.0	846.4

【解析】材料一：分进口和出口，单位统一给（亿块、亿美元），没有陷阱，正常找数。

材料二：（2020 国考）



【解析】材料二：柱状图是销售额，折线图是增速，单位统一给，为亿元人民币、%。

材料三：（2018 山东）

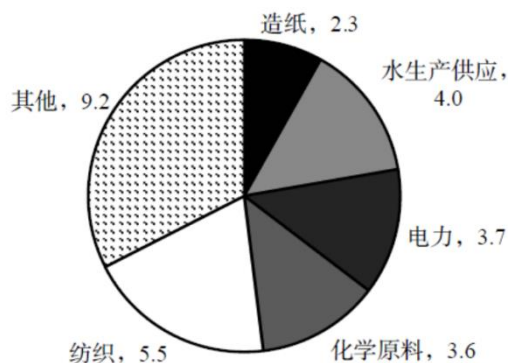


图1 2016年规模以上工业用水行业结构 (单位: 亿立方米)

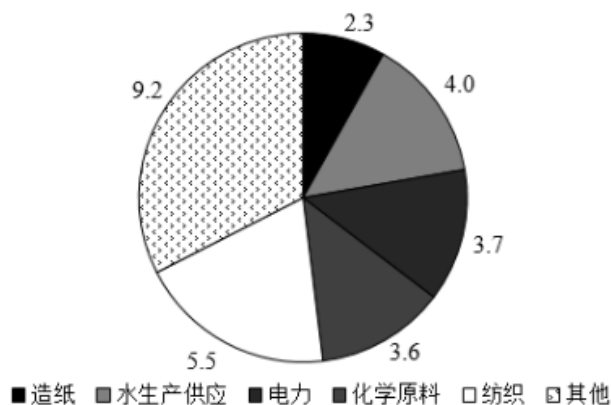
(注: “其他”为用水不足2亿立方米所有行业用水之和)

【解析】材料三：饼状图材料：注意表头、图例、单位、备注。

1. 作图原则是 12 点钟方向顺时针依次排布，材料中一定是先给出造纸，然后水生产供应，然后电力……。

2. 注释中给出“其他”为新用水量不足 2 亿立方米所有行业用新水量之和，“其他”不是具体的某一个，所以最大的不是“其他”。

3. 饼状图变形：将各个主体改成图例。造纸、电力、化学原料都近似为黑色，图例看不清，可以看顺序，从 12 点钟方向开始，顺时针依次对应造纸、水生产供应、电力……。



### 三、综合材料

【知识点】综合材料：既有文字，又有图表的材料。

材料：

(2019 国考)2017 年全国二手车累计交易量为 1240 万辆，同比增长 19.3%；二手车交易额为 8092.7 亿元，同比增长 34%。2017 年 12 月，全国二手车市场交易量为 123 万辆，交易量环比上升 7.4%，上年同期交易量为 108 万辆。

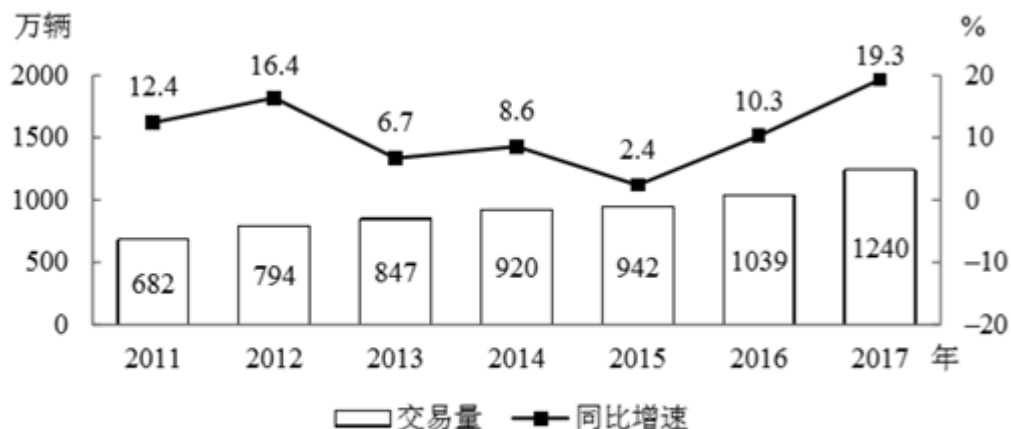


图1 2011—2017年全国二手车交易量及同比增速

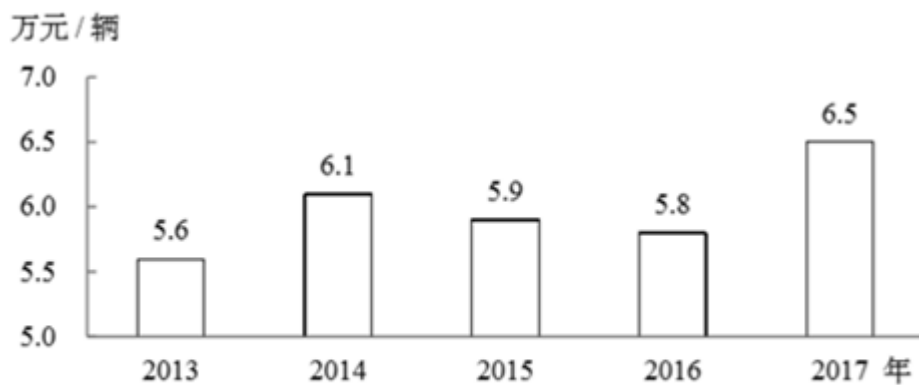


图2 2013—2017年全国二手车平均交易价格

【解析】综合材料：

1. 文字材料时间 2017 年和 2017 年 12 月，图 1 对应交易量，图 2 对应平均交易价格。

2. 问题：

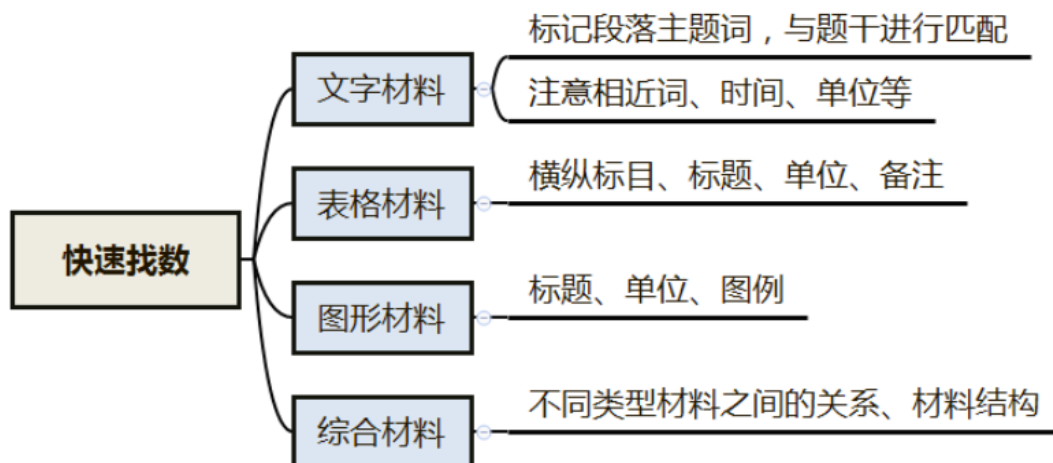
（1）2016 年全国二手车交易量？对应图 1，2016 年交易量为 1039。

（2）2014 年全国二手车平均交易价格？对应图 2，2014 年平均交易价格为 6.1。

3. 判断：2015 年全国二手车交易量同比增速不到 3%？交易量对应图 1，增速对应折线图， $2.4\% < 3\%$ ，正确。

【注意】快速找数：

## 1. 文字材料：



(1) 标记段落主题词，与题干进行匹配。

(2) 注意相近词、时间、单位等。

2. 表格材料：横纵标目、标题、单位、备注。

3. 图形材料：标题、单位（人口出生率死亡率一般都是%）、图例。

4. 综合材料：不同类型材料之间的关系、材料结构。

## 第三节 基期与现期

基本术语：

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，对应的量称为基期量；而相对于基期的时期称为现期，所对应的量称为现期量。

增长量与增长率

增长量：用来表述基期量与现期量变化的绝对量。

增长率：用来表述基期量与现期量变化的相对量。

同比与环比

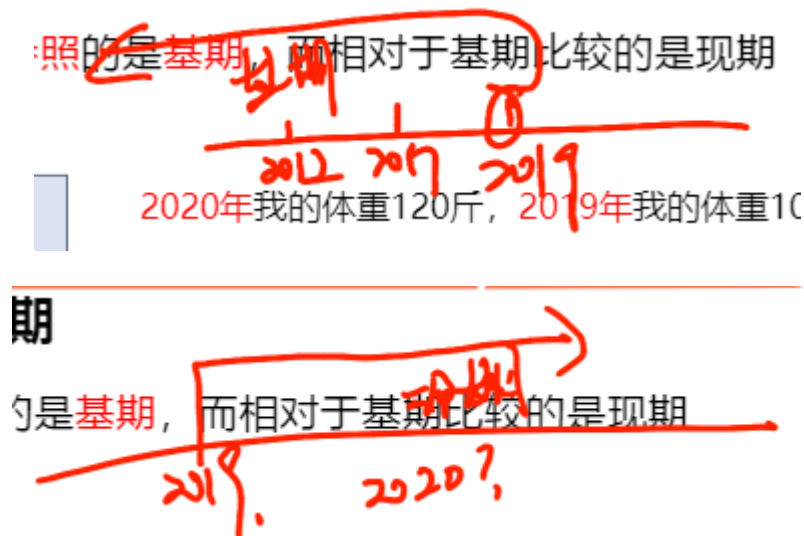
同比：一般与上年同一时期相比较。

环比：与相邻的上一个时期相比较。

**【知识点】基期与现期：**作为对比参照的是基期，而相对于基期比较的是现期。

1. 现期与基期，考试中 90%都用时间作为区分。例：2020 年我的体重 120

斤，2019 年我的体重 100 斤。2020 年是现在的时间，2019 年是过去的时间，所以 2020 年为现期，2019 年为基期。要有时间轴概念，如果给 2019 年，求 2017、2012 年，向 2019 年左侧推就是基期；现期是未来的、没有发生的事情，给 2019 年，求 2020 年，向 2019 年右侧推就是求现期。



2. 2020 年比 2019 年增长了 20 斤（增长量），增长的具体值就是增长量。增长量=现在-过去=现期-基期=120-100=20 斤。

3. 2020 年比 2019 年增长 20%（增长率）。增长率（rate）就是增长的比例，用  $r$  表示，增长率=增长量/基期量=（现期量-基期量）/基期量=（120-100）/100=20%。增长量和增长率问题下节课具体讲。

4. 有一种特殊表述：比如马云比我有钱，作为对比参照的是基期，“我”就是基期，“马云”就是现期；再比如我比马云帅，马云作为对比参照，所以“马云”就是基期，“我”就是现期。对比型题目总结：“比”字后面是基期，出现“A 比 B……”，B 是基期，A 是现期。

## 一、基期量

### 【知识点】基期量：

1. 题型识别：给现在，求以前某时期的值。做题第一步先确定时间，圈出时间，问题时间在材料之前，比如材料给 2019 年，问 2018 年或者 2017 年，求以前的时间（通过时间去区分），就是基期。

2. 计算公式：基期量=现期-增长量（最简单）。比如现在体重 120 斤，比

过去增长了 20 斤，过去就是  $120-20=100$  斤。

2017 年末，全国医疗卫生机构床位 794.0 万张，其中：医院 612.0 万张（占 77.1%），基层医疗卫生机构 152.9 万张（占 19.3%）。医院中，公立医院床位占 75.7%，民营医院床位占 24.3%。与上年比较，床位增加 53.0 万张，其中：医院床位增加 43.1 万张，基层医疗卫生机构床位增加 8.7 万张。

【例 1】（2019 山东）2016 年末，全国基层医疗卫生机构拥有床位数量为多少万张？

- |          |          |
|----------|----------|
| A. 714   | B. 568.9 |
| C. 152.9 | D. 144.2 |

【解析】例 1. 读问题，看时间，材料给 2017 年末，问 2016 年末，标出来时间，问的是床位数量，基期量的计算。找对应的数据，已知“基层医疗卫生机构 152.9 万张”，即现期值是 152.9 万张；“基层医疗卫生机构床位增加 8.7 万张”，即增长量为 8.7 万张。

方法一：直接计算。基期=现期-增长量= $152.9-8.7=144.2$ ，对应 D 项。

方法二：不计算，更快解题，不用“手”做题，而是用“思维”解题。直接用尾数法，尾数 9-尾数 7=尾数 2，对应 D 项。

方法三：不用减。 $152.9-8.7$ ，结果比 152.9 要小，直接对应 D 项。【选 D】

【注意】资料分析中加减做差的问题，选项精度和材料精度保持一致时，比如本题选项精确到小数点后一位，材料也精确到小数点后一位，可以用尾数法解题。

【知识点】基期量：

1. 题型识别：给现期，求前面某个时期的值。

2. 列式：

（1）给现期量和增长量：基期量=现期量-增长量（尾数法、估算）。

（2）给现期量和增长率：基期量=现期量/（1+r）（今天的重点）。

3. 速算：r 为 rate，代表增长率。

(1)  $|r| > 5\%$ , 截位直除。

(2)  $|r| \leq 5\%$  (选项差距小), 化除为乘 (后面会讲到)。

2017 年上半年, 全国居民人均可支配收入 12932 元, 比上年同期名义增长 8.8%, 其中, 城镇居民人均可支配收入 18332 元, 增长 8.1% (以下如无特别说明, 均为同比名义增长); 农村居民人均可支配收入 6562 元, 增长 8.5%。

【例 2】(2018 联考) 2016 年上半年, 城镇居民人均可支配收入约为多少万元?

A. 1.4

B. 1.7

C. 2.1

D. 2.3

【解析】例 2. 所有的资料分析, 先把时间看清楚。读问题看时间, 材料时间为 2017 年上半年, 问题时间为 2016 年上半年, 问题时间在材料时间之前, 基期问题。主体是城镇居民人均可支配收入, 给了现期(18332 元)和增长率(8.1%), 代入公式:  $18332 / (1 + 8.1\%)$ 。一步除法, 根据选项对分母进行截位, A、B 项首位相同, 次位差  $>$  首位, 说明选项差距大; C、D 项首位相同, 次位差 = 首位, 说明选项差距小, 则分母截三位计算, 原式看成  $18332 / 108$ , 首位 1, 次位大约商到 7 左右, 即使商不到 7, 也很接近, 对应 B 项。【选 B】

【注意】例 1 和例 2 的共同点, 时间特点都是相邻年, 都是今年与上年比, 这就是同比。

【知识点】同比与环比:

1. 同比: 与上年同期相比。比如 2019 年的 7 月同比对应的是 2018 年 7 月; 2019 年一季度同比对应的是 2018 年一季度。

2. 环比: 与紧紧相邻的上一统计周期相比 (月不环比、季度环比)。环比类似于“铁链子”, 环环相扣。比如 2019 年 7 月的环比, 7 月的“上一环”是 6 月, 环比对应的是 2019 年 6 月; 2019 年一季度的环比, 一季度的“上一环”是四季度, 环比对应的是 2018 年四季度。

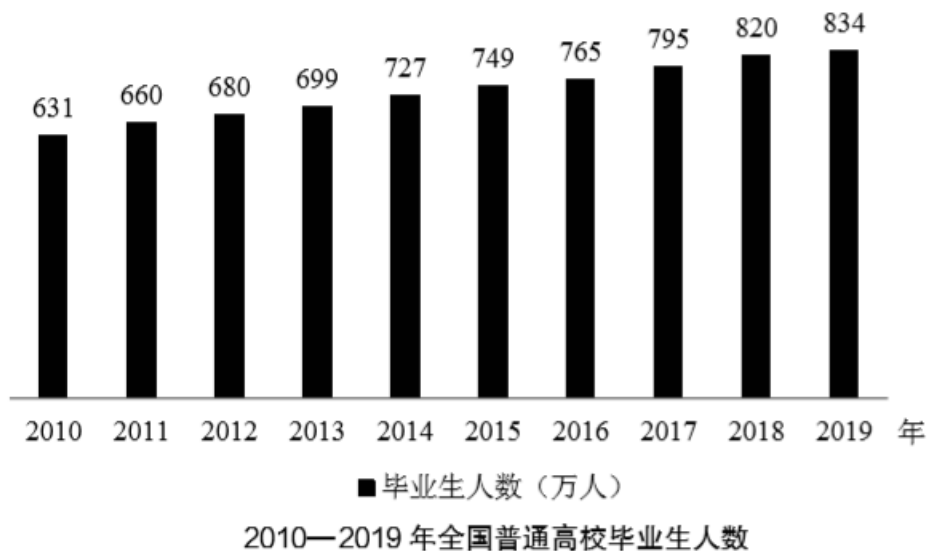
2019 年 6 月，国家邮政局和各省（区、市）邮政管理局接到消费者对快递服务问题申诉 42840 件，环比下降 0.3%，同比下降 10.1%；处理的申诉中，有效申诉量 1479 件，环比下降 5.7%，同比下降 68.5%。

【例 3】（2020 江苏）2018 年 6 月，国家邮政局和各省（区、市）邮政管理局处理的快递服务有效申诉量为：

- A. 1479 件                      B. 2568 件  
C. 3159 件                      D. 4695 件

【解析】例 3. 先看时间，材料给 2019 年 6 月，题目问 2018 年 6 月，是上年同期，为同比基期问题。主体是邮政管理局处理的快递服务有效申诉量，注意找的是同比增速，环比不可以用，已知“有效申诉量 1479 件，同比下降 68.5%”，下降说明增长率为负，列式： $1479/[1+(-68.5\%)]=1479/(1-68.5\%)=1479/31.5\%$ ，观察选项差距大，直接把 31.5% 看作 32%，原式 $\approx 1479/32\%$ ，首位商 4，对应 D 项。或者反向乘，如果商 3， $32 \times 3 = 100 < 1479$ ，所以答案的首位肯定大于 3，对应 D 项。【选 D】

1979 年全国普通高校毕业生人数为 8.5 万人，1980 年为 14.7 万人，2001 年为 114 万人，2002 年为 145 万人，2010 年较上一年同比增长 3.4%，2018 年首次突破了 800 万人，2019 年预计达到 834 万人，毕业生就业创业面临严峻形势。



**【例 4】**（2019 青海）2009 年全国普通高校毕业生人数约为：

- A. 600 万人                      B. 610 万人



C. 620 万人

D. 630 万人

【解析】例 4. 先圈时间，材料给了很多年份，问的是 2009 年，2010 年和 2009 年关系最密切。已知“2010 年较上一年同比增长 3.4%”，即 2010 年的增长率为 3.4%，柱状图找现期，现期值为 631 万人，列式  $631 / (1+3.4\%)$ 。

方法一：观察选项，首位都是 6，次位差是 1，说明选项差距小，所以要谨慎计算，分母截三位， $631 / (1+3.4\%) = 631 / 1.034 \approx 631 / 1.03 \approx 610$ 。

方法二：化除为乘。 $631 / (1+3.4\%) \approx 631 - 631 \times 3.4\% = 631 - 6.31 \times 3.4 \approx 631 - 20 = 611$ ，对应 B 项。【选 B】

【注意】一旦增长率比较小的时候，除起来很麻烦，可以用化除为乘计算。

【知识点】化除为乘：

1. 应用：求基期，选项差距小， $|r| \leq 5\%$ 。

2. 方法： $A / (1-r) \approx A + A \times r$ ； $A / (1+r) \approx A - A \times r$ 。A 为现期量。

3. 推导：分子分母同时乘以  $(1+r)$ ，分数值不变， $A / (1-r) = A \times (1+r) / [(1+r) \times (1-r)]$ ，根据平方差公式  $(a+b) \times (a-b) = a^2 - b^2$ ，可以得到： $(1+r) \times (1-r) = 1 - r^2$ ，原式  $= (A + A \times r) / (1 - r^2)$ 。当  $|r| \leq 5\%$ ， $r^2 = 5\%^2 = 0.05^2 = 0.0025$ ， $1 - 0.0025 \approx 1$ ，因此  $(A + A \times r) / (1 - r^2) \approx (A + A \times r) / 1 = A + A \times r$ 。

同理： $A / (1+r) = A \times (1-r) / [(1+r) \times (1-r)] = A \times (1-r) / (1 - r^2) \approx A - A \times r$ 。

4. 练一练： $416.8 / (1 - 2.3\%) \approx ( )$ 。

A. 407.5

B. 410.2

C. 420.1

D. 426.6

答：有同学的做题思路： $1 - 2.3\% < 1$ ， $416.8 / 1^-$ ，结果比 416.8 大，直接选比 416 大一点点的数，锁定 C 项，做法错误。一定要注意，选项差距小的时候，不要太大胆估算。利用化除为乘算， $A / (1-r) \approx A + A \times r$ ， $416.8 / (1 - 2.3\%) \approx 416.8 + 416.8 \times 2.3\% = 416.8 + 4.168 \times 2.3 = 416.8 + 8^+ \approx 425$ ，对应 D 项。

2016 年 6 月份，我国社会消费品消费零售总额 26857 亿元，同比增长 10.6%，环比增长 0.92%。

拓展（2017 联考）2016 年 5 月份，全国社会消费品零售总额为：

- A. 24594 亿元
- B. 24283 亿元
- C. 26612 亿元
- D. 27104 亿元

【解析】拓展. 一定要看清楚时间，不看时间不做题，材料给 2016 年 6 月份，题目问 2016 年 5 月份，年份一样，月份不同，为环比基期问题。现期为 26857 亿元，环比增长率为 0.92%。基期=26857/（1+0.92%），0.92%增长率太小了，化除为乘， $26857/(1+0.92\%) \approx 26857 - 26857 \times 0.92\% \approx 26857 - 26857 \times 1\% \approx 26857 - 268$ ，结果是 266 开头，对应 C 项。【选 C】

2018 年 1~9 月汽车行业统计数据如下：

乘用车累计产销分别完成 1735.1 万辆和 1726.0 万辆，同比分别增长 0.1% 和 0.6%。其中，轿车产销分别完成 841.3 万辆和 842.6 万辆，同比分别增长 0.2% 和 1.3%；SUV 产销分别完成 737.1 万辆和 723.5 万辆，同比分别增长 4.2% 和 3.9%；MPV 产销分别完成 124.4 万辆和 126.2 万辆，同比分别下降 15.2% 和 13.1%；交叉型乘用车产销分别完成 32.2 万辆和 33.7 万辆，同比分别下降 18.2% 和 19.6%。中国品牌乘用车累计销售 724.2 万辆，同比下降 1.5%。

【例 5】（2019 深圳）2017 年 1~9 月，乘用车的四类车型按销量从高至低排列，依次为：

- A. 轿车>SUV>交叉型乘用车>MPV
- B. SUV>轿车>交叉型乘用车>MPV
- C. 轿车>SUV>MPV>交叉型乘用车
- D. SUV>轿车>MPV>交叉型乘用车

【解析】例 5. 不看时间不做题，材料时间为 2018 年 1~9 月，问题是 2017 年 1~9 月，年份不一样，同比基期问题。本题找数据很复杂，给了产销量，但问的是销量，一定要看清楚。已知现期和增长率，分别计算基期。轿车： $842.6/(1+1.3\%)$ ；SUV： $723.5/(1+3.9\%)$ ；MPV 和交叉型的增长率为“下降”，下降说明增长率为负，MPV： $126.2/(1-13.1\%)$ ；交叉型： $33.7/(1-19.6\%)$ 。分数比较问题，直接看，轿车的分子最大，则轿车的销量最大，应该排在最左边，排除 B、D 项。比较交叉和 MPV， $33.7/(1-19.6\%)$  和  $126.2/(1-13.1\%)$ ，一个分子是 30

多，一个是 100 多，明显 MPV 大， $MPV > \text{交叉}$ ，对应 C 项。【选 C】

**【注意】**

1. 产量 $\neq$ 销量，产量是生产了多少量，销量是卖出多少量。
2. 为什么销量会比产量大？销量可以大于产量，因为有剩余的库存。

2013 年全国规模以上工业企业主要财务指标

分组名称	主营业务收入		利润总额		主营活动利润	
	全年累计 (亿元)	同比增长 (%)	全年累计 (亿元)	同比增长 (%)	全年累计 (亿元)	同比增长 (%)
规模以上工业企业	1029149.8	11.2	62831	12.2	62201.3	4.01
分经济类型						
国有及国有控股企业	258242.6	6.1	15194.1	6.4	12385.2	-0.2
私营企业	329694.3	15.4	20876.2	14.8	23388.1	3.8
集体企业	11513.9	5.1	825.4	2.1	866.4	-7.5
股份制企业	610395.8	12.7	37285.3	11.01	36880.1	1.01
外商及港澳台商投资企业	241387.8	9	14599.2	15.5	13930.7	14.01

【例 6】(2014 山东) 2012 年全国规模以上工业企业中私营企业利润总额减去主营活动利润后是多少亿元?

- A. 2511.9  
B. -2511.9  
C. 4347.0  
D. -4347.0

【解析】例 6. 不看时间不做题，材料给的是 2013 年，问的是 2012 年，基期问题，基期数据做差。私营企业利润总额：现期量=20876.2 亿元，增长率=14.8%，基期=20876.2/(1+14.8%); 主营活动利润：现期量=23388.1 亿元，增长率=3.8%，基期=23388.1/(1+3.8%)。基期差值=20876.2/(1+14.8%)-23388.1/(1+3.8%)，在基期差中，往往会设置现期差的坑，先算现期差，20876.2-23388.1 $\approx$ -2500，对应 B 项，但是答案算的是基期差，所以不可能算 B 项。再想想分数的大小关系，前面的分数小，后面的分数大，小数-大数=负数，排除 A、C 项，只剩下 D 项，当选。【选 D】

【知识点】基期和差：

1. 以坑治坑：先观察现期坑，排除；再看大小关系，选择。
2. 截位直除：60%以上的基期和差类问题，都可以用以坑治坑的思路做，但也不是 100%能用，如果以坑治坑，不好用了，再去截位直除。

2014 年末，某省公路里程 172167 公里，同比增长 2.8%，其中，高速公路 4237 公里，同比增长 3.3%。国家铁路正线延展里程和营业里程分别为 15060 公里和 9351 公里，分别同比增长-0.28%和 0.23%。地方铁路正线延展里程和营业里程分别为 1805 公里和 1072 公里，分别同比增长 4.6%和-1.02%。

【例 7】（2017 重庆）2013 年末，该省国家铁路正线延展里程比地方铁路正线延展里程多约多少公里？

- |          |          |
|----------|----------|
| A. 13377 | B. 14902 |
| C. 15280 | D. 16579 |

【解析】例 7. 材料时间为 2014 年末，问题时间为 2013 年末，基期问题，问的是差值。找数据，“国家铁路正线延展里程为 15060 公里，同比增长-0.28%”“地方铁路正线延展里程为 1805 公里，同比增长 4.6%”，列式： $15060/(1-0.28\%) - 1805/(1+4.6\%)$ 。先算现期坑， $15060-1805=13255$ ，观察选项没有现期坑，所以要老实地算，可以用化除为乘计算（增长率的绝对值 $\leq 5\%$ 的时候，可以化除为乘）。 $15060/(1-0.28\%) - 1805/(1+4.6\%) \approx 15060+15060*0.28\% - (1805-1805*4.6\%) = (15060-1805) + 15060*0.28\% + 1805*4.6\% = 13255 + 15060*0.28\% + 1805*4.6\% \approx 13255 + 45 + 90 = 13255 + 130^+ \approx 13380$ ，对应 A 项。【选 A】

【注意】如果把选项改成 13377、15902、17280、19579，选项差距大，就可以大胆估算。

## 二、现期量

【知识点】现期量：

1. 题型识别：给现在，求后面某时间的值。考试 80%都是基期计算，剩下 20%

才是极个别的现期计算，所有的现期问题是基期的翻版。比如 2020 年体重是 120 斤，按照同样的增长标准，问 10 年之后的体重。

2. 计算公式：

(1) 现期量=基期量+增长量。

(2) 现期量=基期量 $\times$ (1+增长率)。

3. 举例。

(1) 示例 1：2016 年产值为 100 万，2017 年比 2016 年多 50 万，则 2017 年产值为多少？

答：给 2016 年，问未来的 2017 年，即时间轴右侧的 2017 年，求现期。现期=基期+增长量=100+50=150。

(2) 示例 2：2016 年产值为 100 万，2017 年比 2016 年增长了 50%，则 2017 年产值为多少？

答：给了基期和增长率，2017 年=2016 年 $\times$ (1+r)=100 $\times$ (1+50%)。

近年来，随着互联网、云计算、大数据以及社交媒体应用的快速发展，我国电子政务也发展迅速。2018 年我国电子政务市场规模 3106.9 亿元，同比 2017 年的 2861.8 亿元增长了 8.6%。

【例 1】(2020 广东选调) 根据 2018 年的增长率预测，2019 年我国电子政务市场规模约为多少亿元？

A. 3270

B. 3370

C. 3470

D. 3570

【解析】例 1. 给 2018 年，问 2019 年，求现期。已知“2018 年我国电子政务市场规模 3106.9 亿元，同比 2017 年的 2861.8 亿元增长了 8.6%”，按照 2018 年 8.6% 的增速算，给了现期和增长率，2019 年=2018 年 $\times$ (1+r)=3106.9 $\times$ (1+8.6%)=3106.9+3106.9 $\times$ 8.6% $\approx$ 3106.9+31 $\times$ 8.6=3106.9+200 $\approx$ 3300 $\uparrow$ ，对应 B 项。【选 B】

【注意】8.6% 也可以化成分数的形式计算，8.6% $\approx$ 1/12，明天会讲解。

2013—2018 年中国在线旅游收入状况

	旅游业总收入 (万亿元)	在线旅游收入(亿元)		
		交通预订	住宿预订	度假旅游预订
2013 年	2.95	1519.67	412.10	244.20
2014 年	3.38	2271.57	547.45	347.58
2015 年	4.13	3325.15	862.57	549.97
2016 年	4.69	5385.42	1251.42	757.40
2017 年	5.40	6389.65	1586.19	947.47
2018 年	5.97	6820.95	1881.49	1051.81

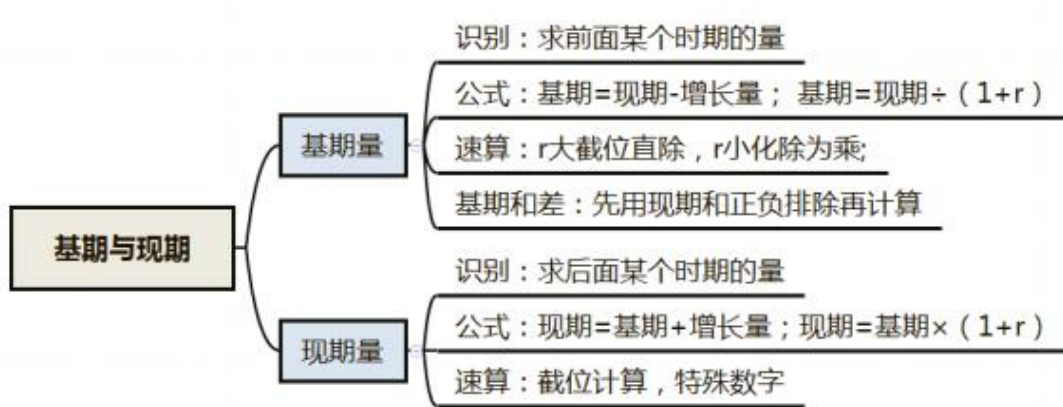
【例 2】(2020 国考) 能够从上述资料中推出的是:

- A. 略
- B. 略
- C. 略

D. 如保持 2018 年同比增量, 中国在线住宿预订收入将在 2023 年首超 3000 亿元

【解析】例 2. 只看 D 项。在 2023 年第一次超过 3000 亿元, 要保持 2018 年的同比增量, 先算出来增长量。主体是在线住宿预订收入, 2018 年为 1881.49 亿元, 2017 年为 1586.19 亿元, 增长量=现期-基期=1881.49-1586.19≈295。假设过 n 年,  $1881+n \times 295 > 3000$ ,  $295n > 1119$ ,  $n > 1119/295$ , 首位商 3,  $n > 3.X$ , 年份要取整, 3 年多在表述的时候要向上取整, 即 4 年, 对应 2022 年, D 项说法错误。【D 项错误】

【注意】前面的选项为什么“略”, 因为前面的 A、B、C 项与本次的知识点(现期量的计算) 无关, 重点看 D 项即可。



【注意】基期与现期：

1. 基期量：

- (1) 识别：求前面某个时期的量。
- (2) 公式：基期量=现期量-增长量，基期量=现期量/（1+r）。
- (3) 速算：r 大截位直除，r 小化除为乘。
- (4) 基期和差：先用现期和正负排除再计算。

2. 现期量：

- (1) 识别：求后面某个时期的量。
- (2) 公式：现期量=基期量+增长量；现期量=基期量\*（1+r）。
- (3) 速算：截位计算，特殊数字。

3. 注意：今天的重点是计算（截位直除）、比较（分数比较）和基期与现期。

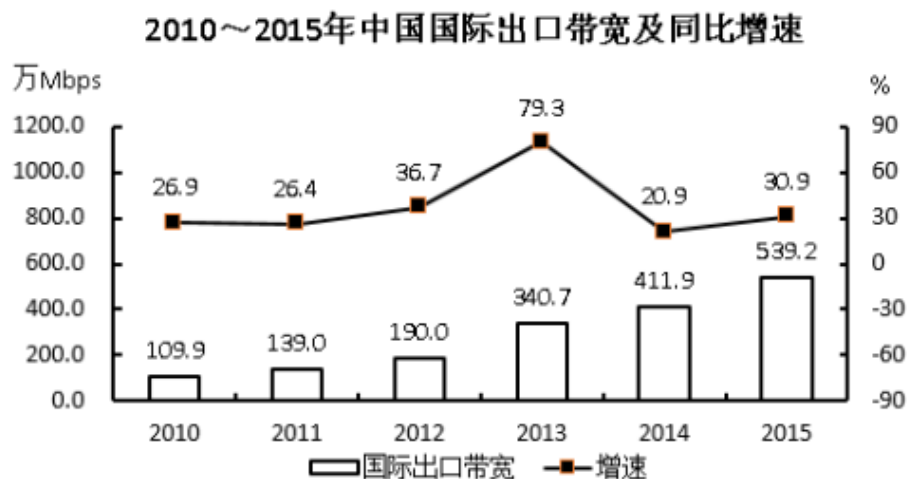
课后检测

课后练习 1. （2018 广东）以下四个分数中最大的是（ ）。

- A. 0.07/4.59
- B. 0.13/4.66
- C. 0.02/4.79
- D. 0.07/4.84

【解析】课后练习 1. 问最大，分子找大的，分母找小的，观察选项，分母几乎没有区别，分子变化太大，只看分子，0.13 最大，对应 B 项。【选 B】

课后练习 2. （2018 联考）



2009 年，中国国际出口宽带最接近以下哪个数字？

- A. 71 万 Mbps
- B. 87 万 Mbps
- C. 97 万 Mbps
- D. 128 万 Mbps

【解析】课后练习 2. 不读时间不做题，先确定清楚时间。问 2009 年，给了 2010~2015 年，求基期量。要么用现期- 增长量，要么用现期/（1+增长率），2010 年与 2009 年关系最密切，给了现期（109.9 万 Mbps）和增长率（26.9%），基期=109.9/（1+26.9%），观察选项，首位不同，选项差距大，原式看作 109.9/1.3，首位商 8，对应 B 项。如果纠结，可以算出来第二位。【选 B】

资料一 课后复习



Fb 粉笔  
截位直除

除前看 \_\_\_\_\_

差距大，截\_\_\_\_\_位

差距大：①\_\_\_\_\_、②\_\_\_\_\_

差距小，截\_\_\_\_\_位

截位原则：\_\_\_\_\_

一步除法，截\_\_\_\_\_

多步除法，截\_\_\_\_\_

如果选项之间有10倍左右的关系，需要看\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_

Fb 粉笔

分数比较

① 一大一小（很简单），方法：\_\_\_\_\_

② 同大同小（有技巧），看\_\_\_\_\_

横着倍数关系明显，谁大谁牛气，小的看成1

竖着倍数关系明显，直除

多个分数比较，先\_\_\_\_，再\_\_\_\_

Fb 粉笔

### 基期

识别: \_\_\_\_\_

公式1: \_\_\_\_\_, 速算: \_\_\_\_\_

公式2: \_\_\_\_\_, 速算: \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

### 化除为乘

什么时候用: \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

公式: ① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

Fb 粉笔

### 基期和差

方法: ① \_\_\_\_\_, 一步: \_\_\_\_\_ 一步: \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

### 现期

识别: \_\_\_\_\_

公式1: \_\_\_\_\_

公式2: \_\_\_\_\_

【注意】第一天的内容不难，老师认为万事开头“易”，坚持到底“难”。第一节直播课人数最多，随着时间的推移，能坚持下来的往往是少数，成功路上并不拥挤，因为坚持的人不多。

【答案汇总】截位直除：1-5：CDBBD；6-7：BA

分数比较：1-5：769/179<848/134、3662/5518<12214/16816、2520/556  
<15630/3247、CD；6-7：DA

基期量：1-5：DBDBC；6-7：DA

现期量：1-2：B，D 项错误。

遇见不一样的自己

Be your better self