

资料分析精讲讲义

扫码添加小长工，加vx群



目录

第一节	资料分析基本术语.....	1
第二节	资料分析做题顺序.....	5
第三节	快速找数.....	5
一、	文字型.....	5
二、	图表型.....	6
三、	文字+图表.....	9
第四节	资料分析通用计算技巧.....	10
一、	截位直除.....	10
二、	分数比较.....	12
第五节	资料分析速算技巧.....	15
一、	加法速算技巧.....	15
二、	拆分.....	18
三、	小分互化.....	20
四、	假设分配法.....	22
第六节	基期与现期.....	24
一、	求基期量.....	24
二、	基期和差.....	26
三、	求现期量.....	27
第七节	增长率.....	29
一、	普通增长率.....	29
二、	普通增长率比较.....	31
三、	间隔增长率.....	34
四、	年均增长率.....	36
五、	混合增长率.....	38
第八节	增长量.....	40
一、	增长量计算.....	40
二、	增长量比较.....	44
第九节	比重.....	48
一、	现期比重.....	48
二、	基期比重.....	52
三、	两期比重.....	54
第十节	平均数.....	57
一、	现期平均数.....	57
二、	基期平均数.....	61
三、	两期平均数.....	63
第十一节	倍数.....	67
参考答案	72

第一节 资料分析基本术语

1. 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；而相对于基期的为现期，所对应的量称为现期量。

时间靠前的为基期，时间靠后的为现期，比如：2020 年与 2019 年比较，2019 年是基期，2020 年是现期。

2、增长量

增长量用来表述基期量与现期量变化的绝对量。增长量是具体值，有单位。增长量有正负，负值代表减少量。

3、增长率

增长率用来表述基期量与现期量变化的相对量一般用 r 来表示。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。

易混点区分

1、增长量与增长率

在一些“最值”比较题的题干表述中，经常出现“增加（长）最多”和“增加（长）最快”的问法，“增加（长）最多”比较的是增长量，“增加（长）最快”比较的是增长率。

2、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。

比如：增长了 2.5 倍 = 增长率为 250%

3、增幅、降幅与变化幅度

①增幅一般就是指增长率（ r ），有正有负，带符号比。

例：哪一个增长率最大？

A. 30% B. 20% C. 10% D. -40%

答：带符号比较，A 项最大。

易混点区分

②降幅指下降的幅度，必须为负，不带符号比。

例：哪一个降幅最大？

A. -30% B. -20% C. -10% D. 40%。

答：必须为负，排除 D 项，A、B、C 项不带符号比较，30%最大，对应 A 项。

③变化幅度指增长或下降的绝对比率，可正可负，不带符号比。

例：哪一个变化幅度最大？

A. 30% B. -20% C. 10% D. -40%。

答：不看符号，直接看最大数值的，40%最大，对应 D 项。

4、百分数与百分点

(1) 百分数用来反映量之间的比例关系，用除法计算。在资料分析题目中通常用在以下情况：①部分在整体中所占的比重；②表示某个指标的增长率。

(2) 百分点用来反映百分数的变化，用加减法计算。在资料分析题目中通常用在两个增长率、比例等以百分数表示的数值的差值这样的情况。

例如：2016 年某校男毕业生比重为 52%（比重要写成百分数的形式），2015 年男毕业生比重为 48%，则 2016 年比重上升了 4 个百分点（比重的差值要写成百分点的形式）。

2016 年该校男毕业生人数增长率为 12%（增长率要写成百分数的形式），增速较上年放缓（或下降）3 个百分点（增长率的差值要写成百分点的形式），则 2015 年该校男毕业生人数增长率为 15%。

5、成数与翻番

(1) 成数：几成相当于十分之几。

(2) 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：2005 年、2010 年我国新能源汽车传动装置制造专利申请数分别为 267 件、653 件，则 2010 年申请数比 2005 年翻了一番、不足两番。

2008 年我国文物机构参观人数为 35436 万人次，其中未成年人参观人数为 9075 万人次，则未成年人参观者不足三成。

6、同比与环比

(1) 同比：一般和上年同一时期相比较。

(2) 环比：与相邻的上一个时期相比较。

例如：2020 年 10 月同比为 2019 年 10 月，环比为 2020 年 9 月；2020 年第 3 季度同比为 2019 年第 3 季度，环比为 2020 年第 2 季度。

7、顺差与逆差

(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。

(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。

区分方式：顺差(出口>进口)，顺即顺利，也就是赚钱，所以要出口的多，进口的少。

8、比重

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。

比重的特殊表述形式：

①增长贡献率：指部分增量在总体增量中所占的比例，实际就是增长量的比值，各个部分的增长贡献率之和为 100%。

例如：“十二五”期间水果种植面积增长 100 万公顷，其中柑橘种植面积增加 18 万公顷，则柑橘种植面积的增长贡献率为 18%。

②利润率：资料分析中的利润率特指利润在收入中的占比；数量运算中的利润率是指利润在成本中的占比。

例如：2019 年某企业实现业务收入 100 万元，利润总额为 15 万元，则其营业利润率为 15%。

9、平均数

平均数指将总量分成若干份，列式方法为用后面的量除以前面的量，有些名词比较陌生，不需要理解。

例如：人均消费= $\frac{\text{总消费}}{\text{总人数}}$ ；每单位面积产量= $\frac{\text{总产量}}{\text{总面积}}$

10、五年计划

2006—2010 年，称之为“十一五计划”；

2011—2015 年，称之为“十二五计划”；

2016—2020 年，称之为“十三五计划”。

第二节 资料分析做题顺序

浏览材料，圈出重点

分析问题，找到关键字，判断题型（重中之重）

回原文快速找数

结合选项，用速算技巧找到正确答案

第三节 快速找数

一、文字型

①特点：数据多，相近词多（邮电、邮政等）。

②方法：注意时间和单位，认清结构、找到关键词，一一对应。

【注意】不要圈太多文字，题目有一定的逻辑性。

2017 年，A 省完成邮电业务总量 6065.71 亿元。其中，电信业务总量 3575.86 亿元，同比增长 75.8%；邮政业务总量 2489.85 亿元，增长 32.0%。

2017 年，A 省移动电话期末用户 1.48 亿户，比上年末增长 3.1%。其中，4G 期末用户达 1.18 亿户，比上年末增长 29.3%。互联网宽带接入期末用户 3128 万户，比上年末增长 9.9%。移动互联网期末用户 1.31 亿户，比上年末增长 13.9%，移动互联网接入流量同比增长 158.8%。

2017 年，全省全年完成快递业务量 100.51 亿件，同比增长 31.0%。其中，同城快递业务量增长 29.3%，异地快递业务量增长 33.0%，国际和港澳台地区快递业务量增长 33.1%。

2017 年，A 省完成客运总量 148339 万人次，同比增长 5.4%，增幅比前三季度提高 0.2 个百分点，比上年提高 0.5 个百分点；完成旅客周转总量 4143.84 亿人公里，增长 7.7%，增幅比前三季度提高 0.7 个百分点，比上年提高 1.8 个百分点。

2017 年，A 省完成高铁客运量 17872 万人次，旅客周转量 474.64 亿人公里，同比分别增长 20.3% 和 18.1%，高铁客运量和旅客周转量分别占铁路旅客运输总

量的 62.7%和 54.3%，比重比上年分别提高 4.3 个和 3.9 个百分点。

【例 1】2017 年，A 省完成客运旅客周转量同比增长（ ）

【例 2】2017 年 A 省快递业务中，业务量增速超过 30%的是：

- A. 仅国际和港澳台地区快递
- B. 异地快递、国际和港澳台地区快递
- C. 仅同城快递
- D. 同城快递、异地快递

2017 年 1~2 月，全国造船完工 936 万载重吨，同比增长 123%；承接新船订单 221 万载重吨，同比增长 133%，2 月末，手持船舶订单 9207 万载重吨，同比下降 22.6%，比 2016 年末下降 7.6%。

2017 年 1~2 月，全国完工出口船 907 万载重吨，同比增长 127%；承接出口船订单 191 万载重吨，同比增长 122%。2 月末，手持出口船订单 8406 万载重吨，同比下降 25.9%。

2017 年 1~2 月，53 家重点监测的造船企业（以下简称重点企业）造船完工 912 万载重吨，同比增长 133%。承接新船订单 197 万载重吨，同比增长 119%。2 月末，手持船舶订单 8874 万载重吨，同比下降 23.1%。

2017 年 1~2 月，重点企业完工出口船 886 万载重吨，同比增长 138%；承接出口船订单 171 万载重吨，同比增长 1.9%。2 月末，手持出口船订单 8129 万载重吨，同比下降 26.6%。

【例 3】2017 年 1~2 月，全国承接出口船订单_____万载重吨，

【例 4】2017 年 1~2 月，非重点企业出口船完工量约占全国出口船完工量的（ ）。

二、图表型

①类型：柱形图、饼形图、表格。

②方法：看表头（标题）三要素：时间（注意特定字眼）、主体、单位（注意特殊单位：百万/千/千分号）。

③有注释，一定要看注释（可能会用到）。

2017年5月我国银行业金融机构资产负债表情况(境内)

金融机构	总资产		总负债	
	金额(亿元)	同比增速(%)	金额(亿元)	同比增速(%)
银行业金融机构	2328934	12.5	2147187	12.6
其中:大型商业银行	839329	9.7	770521	9.8
股份制商业银行	431150	11.5	402922	11.5
城市商业银行	293063	19.7	273812	20
农村金融机构	314519	12.3	291766	12.1
其他类金融机构	450873	14.8	408166	14.8

【例 1】在 2017 年 5 月我国银行业金融机构中,总资产同比增速超过 10% 的有 () 个。

2014 年 1~11 月我国货物运输情况

	11 月	同比增速 (%)	1~11 月	同比增速 (%)
货物运输总量(亿吨)	39.3	7.1	393.2	7.3
其中:铁路(亿吨)	3.2	-6.5	35.0	-3.2
公路(亿吨)	30.7	8.6	303.6	8.8
水运(亿吨)	5.4	7.6	54.5	6.8
民航(万吨)	55.5	3.4	538.0	5.7
货物周转总量(亿吨公里)	16409.2	8.6	164873.0	10.1
其中:铁路(亿吨公里)	2354.4	-6.4	25200.7	-5.2
公路(亿吨公里)	5833.0	10.4	55448.0	9.8
水运(亿吨公里)	8204.1	12.5	84056.0	16.0
民航(亿吨公里)	17.6	8.5	168.7	8.8

【例 2】2014 年 1~10 月我国货物运输总量为多少亿吨?

- A. 340.2 B. 353.9
C. 366.5 D. 393.2

【例 3】2013 年 1~10 月我国货物运输总量最大的领域是:

- A. 公路 B. 民航
C. 铁路 D. 水运

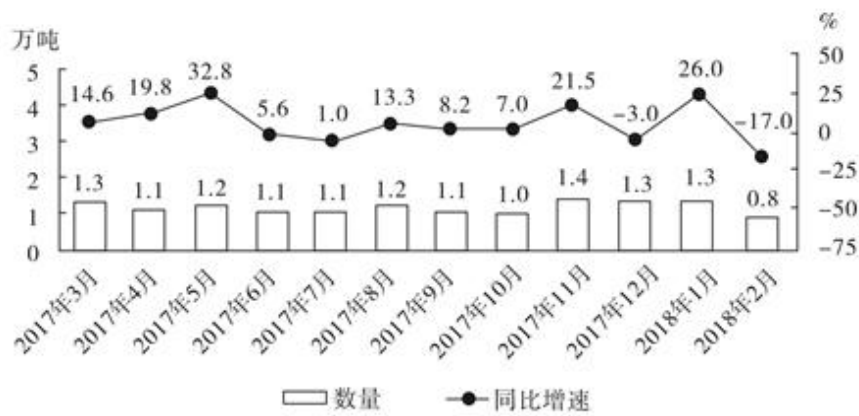


图1 2017年3月—2018年2月全国进口药品数量及同比增速

【例 4】2017 年下半年，全国进口药品数量同比增速低于上月水平的月份有几个？

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

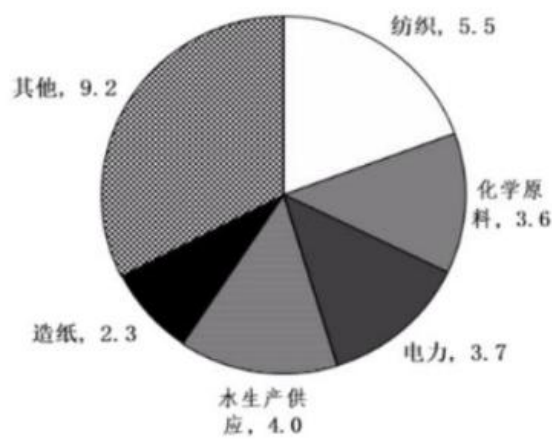


图1 2016年规模以上工业用新水量行业结构（单位：亿立方米）
（注：“其他”为用新水量不足2亿立方米所有行业用新水量之和）

【例 5】2016 年规模以上工业用新水量最多的行业是（ ）。

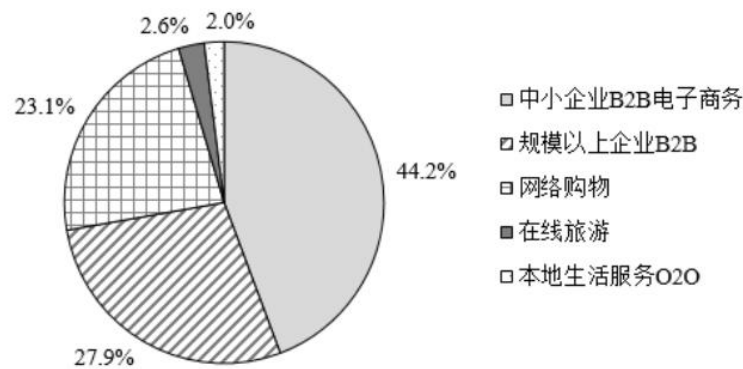


图 2 2015 年中国电子商务市场细分行业构成

三、文字+图表

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%。

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%。

2017年上半年全国居民消费支出主要数据

指标	水平（元）	增长率（%）
全国居民人均消费支出	8834	7.6
按消费类别分：		
食品烟酒	2678	5.6
衣着	668	2.4
居住	1919	8.3
生活用品及服务	535	6.5
交通通信	1211	9.6
教育文化娱乐	869	10
医疗保健	718	11.9
其他用品和服务	236	11.9

【例 1】2017 年上半年，全国居民人均存款是（ ）元。

第四节 资料分析通用计算技巧

一、截位直除

1、截什么？

一步除法：只截分母

多步计算：分子分母都截

2、怎么截？

①先看选项差距：大则截两位，小则截三位。

选项首位均不同，保留两位即可；

选项首位有相同的，保留三位。

②选项之间误差在 10%以上，保留两位即可。

选项之间误差在 10%以内，保留三位。

【例 1】 $25149/1702 \approx ()$

- A. 14.8
- B. 24.2
- C. 34.8
- D. 44.6

【例 2】 $49281/2917 \approx ()$

- A. 14.78
- B. 16.89
- C. 18.22
- D. 20.82

【例 3】 $47449/(1+6.1\%) \approx ()$

- A. 44483
- B. 44559
- C. 44679
- D. 44721

【例 4】 $29.17 / (94.78 - 46.5) \approx (\quad)$

- A. 55%
- B. 60%
- C. 63%
- D. 65%

【例 5】 $7927 / (40108 + 3079) \approx (\quad)$

- A. 15.3%
- B. 17.3%
- C. 18.3%
- D. 20.3%

【例 6】 $2397 / 4973 \times [(1 + 1.19) / (1 + 0.86)] \approx (\quad)$

- A. 57%
- B. 77%
- C. 80%
- D. 91%

【例 7】 $4325 \div (8627 / 23\%) \approx (\quad)$

- A. 10%
- B. 11%
- C. 20%
- D. 15%

【例 8】 $3562 / 2.55 \div 28 \approx (\quad)$

- A. 40
- B. 50
- C. 70
- D. 90

二、分数比较

1、一大一小直接比较：分子大、分母小的分数大。

2、分子分母同大看变化速度：

分子变化大，分数大；

分母变化大，分数小。

【例 1】下列分数中最大的是：

$361/46$ 、 $802/75$ 、 $830/48$ 和 $375/89$

【例 2】下列分数中最大的是：

$24379/4571$ 、 $48710/5792$ 、 $22800/4661$ 和 $44900/7177$

【例 3】下列分数中最小的是：

$22815/4161$ 和 $3390/718$ 、 $3662/552$ 和 $12214/1681$

【例 4】下列分数中最大的是：

$357/917$ 、 $165/870$ 、 $180/591$ 和 $249/718$

2014 年我国粮食种植面积 11274 万公顷，比上年增加 78 万公顷。棉花种植面积 422 万公顷，减少 13 万公顷。油料种植面积 1408 万公顷，增加 6 万公顷。糖料种植面积 191 万公顷、减少 9 万公顷。

全年棉花产量 616 万吨，比上年减产 2.2%。油料产量 3517 万吨，与上年持平。糖料产量 13403 万吨，减产 2.5%。茶叶产量 209 万吨，增产 8.7%。

【例 5】将不同作物按 2014 年单位种植面积产量由高到低排序，下列正确的是

A. 棉花——油料——糖料

B. 棉花——糖料——油料

C. 糖料——油料——棉花

D. 糖料——棉花——油料

2011 年我国图书、期刊、报纸进出口情况

指标	出口				进口			
	数量（万册、份）	同比增长（%）	金额（万美元）	同比增长（%）	数量（万册、份）	同比增长（%）	金额（万美元）	同比增长（%）
图书合计	855.76	21.00	3276.61	1.38	754.85	32.76	11666.91	24.09
文化教育	158.08	50.09	571.18	-30.86	180.25	194.95	2037.88	26.85
社会科学	101.52	-18.29	752.50	36.17	117.99	-6.56	2476.69	41.86
文学艺术	144.66	11.53	650.66	8.17	138.23	53.20	1690.11	32.94
自然科学	57.99	-3.12	345.88	-0.01	134.63	25.13	3414.30	-1.85
少儿读物	205.24	46.11	280.62	5.95	78.66	99.27	629.25	67.66
综合图书	188.27	27.52	675.77	5.42	105.09	-26.96	1418.68	53.49
期刊	252.89	29.83	573.44	35.25	439.93	4.58	13906.17	0.56
报纸	35.53	-18.53	55.46	1.00	1785.10	-5.68	2800.18	0.81

【例 6】2010 年，文化教育、文学艺术、综合图书出口额由高到低排序，正确的是（ ）。

- A. 综合图书—文化教育—文学艺术
- B. 综合图书—文学艺术—文化教育
- C. 文化教育—文学艺术—综合图书
- D. 文化教育—综合图书—文学艺术

2012 及 2013 年 1—4 月某市电影院线票房情况

	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

【例 7】2013 年 1—4 月，该市电影院线票房收入同比增量从高到低排序正确的是：

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

2017 年 1~2 月，全国造船完工 936 万载重吨，同比增长 123%；承接新船订单 221 万载重吨，同比增长 133%。2 月末，手持船舶订单 9207 万载重吨，同比下降 22.6%，比 2016 年末下降 7.6%。

2017 年 1~2 月，全国完工出口船 907 万载重吨，同比增长 127%；承接出口船订单 191 万载重吨，同比增长 122%。2 月末，手持出口船订单 8406 万载重吨， 同比下降 25.9%。

【例 8】设 2017 年 1~2 月出口船完工量占全国造船完工量比重为 X ，同期出口船承接订单量占全国承接新船订单量比重为 Y ，2 月末手持出口船订单量占全国手持船舶订单量比重为 Z ，则有：

- A. $X>Y>Z$

B. $X>Z>Y$

C. $Y>X>Z$

D. $Y>Z>X$

表 2 2008—2012 年国家电网公司并网机组上网电量 单位：亿千瓦时

	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
总上网电量	22800	24300	28800	32400	33900
其中：清洁能源机组上网电量	4161	4321	4903	5943	7177
其中：水电上网电量	3662	3692	4103	4373	5518
核电上网电量	353	355	308	416	475
新能源发电机组上网电量	146	274	492	1154	1184

【例 9】下列年份中，清洁能源机组上网电量占当年并网机组总上网电量比重最高的是：

- A. 2009 年

B. 2008 年

C. 2012 年

D. 2011 年

第五节 资料分析速算技巧

一、加法速算技巧

- 1、尾数法：用于精确求和，从选项中排除错误答案。观察选项，在倒数第几位出现完全不同，就观察末位几位。

【注】尾数法同样适用于精确求差。

2、逐位相加：用于非精确求和，从高位开始，诸位相加，不用全部算完，结合选项，找到正确答案即可。

3、基准数法：用于几个相近数字求和，先确定一个基准数，再根据每个数字与基准数的差值求得总和或平均值。

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 1】2013 年到 2018 年，中国旅游业总收入为（ ）万亿元。

A. 26.25 B. 26.52 C. 26.43 D. 25.78

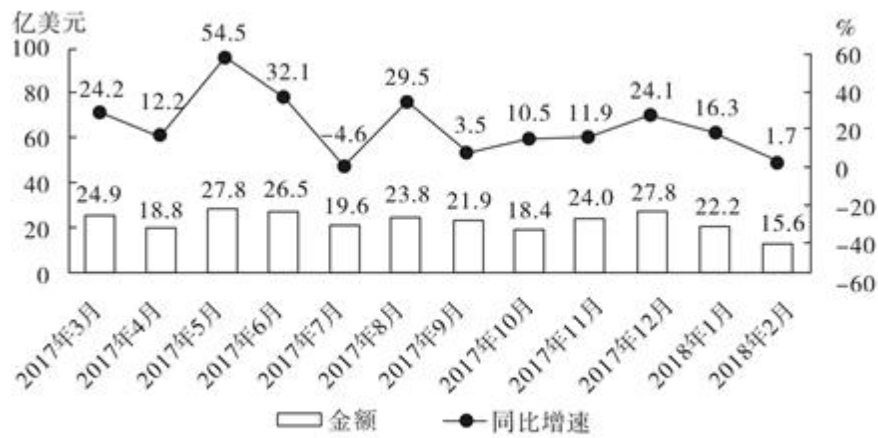
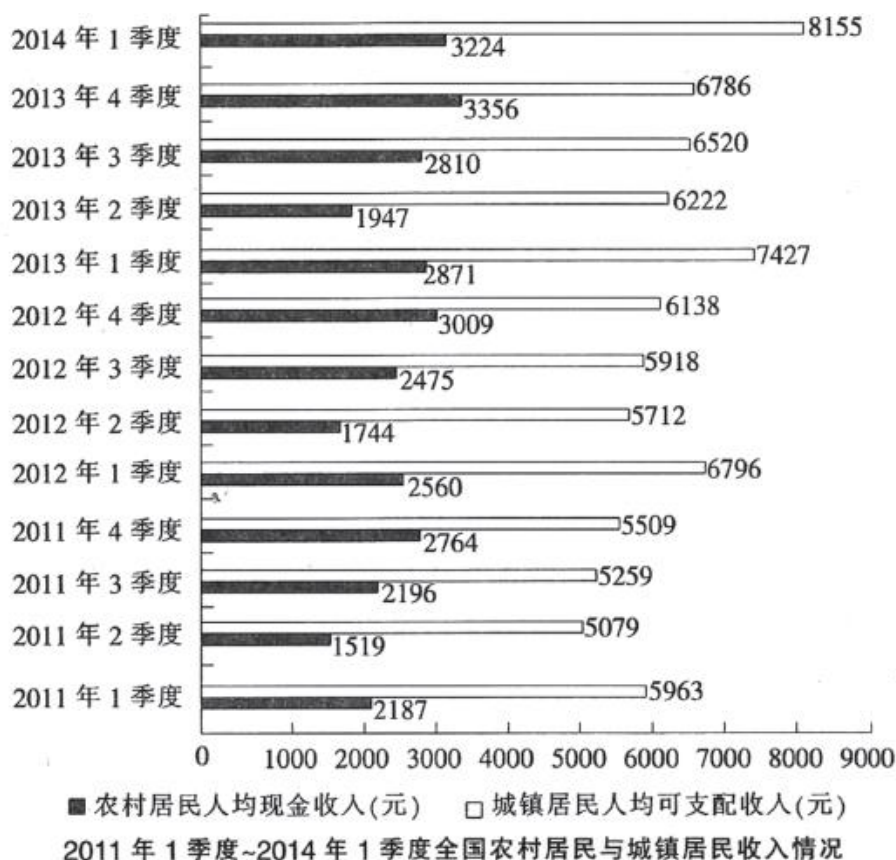


图2 2017年3月—2018年2月全国进口药品金额及同比增速

【例 2】2017 年第三、四季度，全国进口药品总金额为（ ）亿美元。

- A. 142.3
- B. 135.6
- C. 138.4
- D. 139.5



【例 3】2012 年全国城镇居民人均可支配收入比农村居民人均现金收入多（ ）元。

- A. 14269
- B. 13568
- C. 14662
- D. 14776

2011 年至 2017 年我国服务进出口统计（金额单位：亿元人民币）

时间	进出口额		出口额		进口额	
	金额	同比 (%)	金额	同比 (%)	金额	同比 (%)
2017 年	46991	6.9	15407	10.7	31584	5.17
2016 年	43947	7.9	13918	2.2	30030	10.7
2015 年	40745	1.7	13617	1.2	27127	2.0
2014 年	40053	18.3	13461	3.4	26591	27.9
2013 年	33814	11.2	13020	2.5	20794	17.3
2012 年	30422	2.2	12699	-4.5	17722	8.0
2011 年	28875	15.4	12936	7.7	15939	22.5

【例 4】2011 年至 2017 年我国服务进出口额总计大约为（ ）亿元人民币。

- A. 18 万
- B. 25 万
- C. 26 万
- D. 30 万

【例 5】2011 年至 2017 年我国服务进口额总计大约为（ ）亿元人民币。

- A. 15 万
- B. 17 万
- C. 20 万
- D. 22 万

【例 6】2011 年至 2017 年我国服务出口额总计大约为（ ）亿元人民币。

- A. 9.5 万
- B. 10.8 万
- C. 8.9 万
- D. 10.3 万

表二：中国冰雪旅游营销事件排行榜

营销事件	省份	舆论声量	美誉度	创新指数
哈尔滨国际冰雪节	黑龙江	97	89	88
黑龙江全民冰雪活动日	黑龙江	91	87	88
长春净月潭瓦萨国际滑雪节	吉林	83	88	93
鸟巢欢乐冰雪季	北京	85	91	85
黑龙江大型冰雪旅游直播 show	黑龙江	82	88	91
中国·吉林国际雾凇冰雪节	吉林	81	90	86
查干湖冬捕旅游节	吉林	86	90	83
“冰雪天路”探寻之旅	内蒙古	75	89	89
内蒙古冰雪那达慕	内蒙古	78	88	83
中国新疆冰雪旅游节暨冬季旅游产业博览会	新疆	75	86	81

【例 7】表二中的各营销事件美誉度平均得分约为：

- A. 89.85
- B. 88.6
- C. 86.7
- D. 83.3

【例 8】表二中的各营销事件创新指数平均得分约为：

- A. 89.4
- B. 87.4
- C. 86.7
- D. 85.3

二、拆分

1、乘法拆分：

若乘法中有某个乘数为百分数且能拆成两个简单数值（50%、10%、5%等），我们可以将该百分数拆成两部分再相乘。即将 $A \times R$ 转化成 $A \times R_1 + A \times R_2$ （ $R = R_1 + R_2$ ）。

$128 \times 45\%$		$346 \times 55\%$		$276 \times 15\%$	
$864 \times 60\%$		$268 \times 98\%$		$824 \times 95\%$	
$120 \times 97\%$		$225 \times 99\%$		$468 \times 48\%$	

2、除法拆分：

使用规则：

- ①当分子分母大小接近时，可用 100%减去；
- ②当分子大小为分母一半左右时，先拆出 50%；
- ③当分子很小时，可根据实际情况拆出 10%或 5%或 1%；
- ④当不满足上述情况时，可根据首位比值，拆出其他特殊分数。

268/520		385/422		784/806	
35/680		74/626		40/468	
356/698		440/968		77/692	
121/444		287/639		648/880	

3、浓度思想

应用前提：

①分数的分子分母可以分别简单的拆分成两部分，且满足一大杯和一小勺的关系（即一部分所占比重极大，起主导作用，另一部分比重极小，只起到调节作用）；

②拆出的一大部分容易计算。

4059/5060		3015/4050		2028/4033	
-----------	--	-----------	--	-----------	--

三、小分互化

1、常见小分互化（需记忆）

$5.3\% = 1/19$	$10\% = 1/10$
$5.6\% = 1/18$	$11.1\% = 1/9$
$5.9\% = 1/17$	$12.5\% = 1/8$
$6.25\% = 1/16$	$14.3\% = 1/7$
$6.7\% = 1/15$	$16.7\% = 1/6$
$7.1\% = 1/14$	$20\% = 1/5$
$7.7\% = 1/13$	$25\% = 1/4$
$8.3\% = 1/12$	$33.3\% = 1/3$
$9.1\% = 1/11$	$50\% = 1/2$

应用范围：给定现期量和增长率，求基期量或增长量。

2014 年 1~5 月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 1】成都 2014 年 1~5 月数据处理和运营服务收入较上年的增长量为 () 亿元。

【例 2】大连 2014 年 1~5 月嵌入式系统软件收入较上年的增长量为 () 亿元。

【例 3】南京 2013 年 1~5 月嵌入式系统软件收入为 () 亿元。

【例 4】沈阳 2013 年 1~5 月信息技术咨询服务收入为 () 亿元。

2017年我国服务分类进出口统计（金额单位：亿元人民币）

服务类别	进出口		出口		进口	
	金额	同比(%)	金额	同比(%)	金额	同比(%)
加工服务	1235.0	-1.0	1223.0	-1.0	12.0	14.2
维护和维修服务	554.0	18.1	401.0	20.0	153.0	14.3
运输	8784.0	15.6	2506.0	12.0	6278.0	17.3
旅行	19826.0	-2.2	2615.0	-11.0	17210.0	-0.8
建筑	2197.0	57.8	1618.0	92.0	579.0	5.4
保险和养老金服务	976.0	-13.9	273.0	-1.0	703.0	-18.0
金融服务	359.0	3.0	250.0	17.0	109.0	-19.1
知识产权使用费	2252.0	34.7	322.0	315.0	1930.0	21.2
电信、计算机和信息服务	3171.0	22.1	1876.0	6.0	1295.0	55.0
其他商业服务	7051.0	4.8	4157.0	8.0	2895.0	0.4
个人、文化和娱乐服务	237.0	23.9	51.0	4.0	186.0	30.8
别处未提及的政府服务	348.0	28.5	115.0	43.0	233.0	22.3

【例 1】2017 年旅行出口额较上年同期的增长量为（ ）亿元人民币。

【例 2】2016 年维护和维修服务进口额为（ ）亿元人民币。

【例 3】2017 年建筑进口额较上年同期的增长量为（ ）亿元人民币。

【例 4】2016 年金融服务进口额为（ ）亿元人民币。

四、假设分配法

应用范围：

- 1、一般在增长率小于 10%，求基期量或变化量时可使用；
- 2、能初步判断出基期量靠近一个整数（1000、10000 等）时，可使用。
- 3、增长率为负数时，一般不适用此方式。

【例 1】现期为 1147，增长率为 7%，求出基期和变化量。

【例 2】现期为 625，增长率为 3.9%，求出基期和变化量。

【例 3】现期为 2473，增长率为 8%，求出基期和变化量。

【例 4】现期为 3205，增长率为 7.5%，求出基期和变化量。

第六节 基期与现期

一、求基期量

1、识别：作为对比参照的为基期，时间靠前的为基期。

2、公式：基期量=现期量-增长量

$$\text{基期量} = \frac{\text{现期量}}{1+r}$$

2016 年末全国共有艺术表演团体 12301 个，比上年末增加 1514 个，从业人员 33.27 万人，增加 3.08 万人。其中各级文化部门所属的艺术表演团体 2031 个，占 16.5%；从业人员 11.52 万人，占 34.6%。

【例 1】2015 年末，全国拥有艺术表演团体的数量是（ ）。

- A. 10787 个
- B. 12301 个
- C. 14237 个
- D. 22031 个

2016 年，规模以上工业企业实现利润 1549.3 亿元，比上年下降 0.7%。重点行业中，电力、热力生产和供应业实现利润 490.1 亿元，下降 7.7%；汽车制造业实现利润 367.8 亿元，增长 5.4%；医药制造业实现利润 150.7 亿元，增长 15.3%；计算机、通信和其他电子设备制造业实现利润 84.8 亿元，增长 36.8%；专用设备制造业实现利润 73.9 亿元，增长 70.3%。

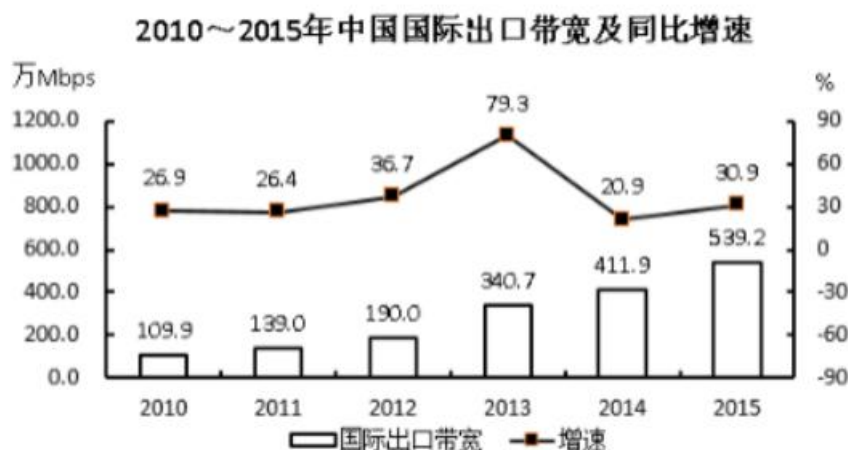
【例 2】2015 年该市规模以上专用设备制造业约实现利润多少亿元？（ ）

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

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】J 省 2015 年规模以上工业取水量约为多少亿立方米？（ ）

- A. 90
- B. 83
- C. 74
- D. 65



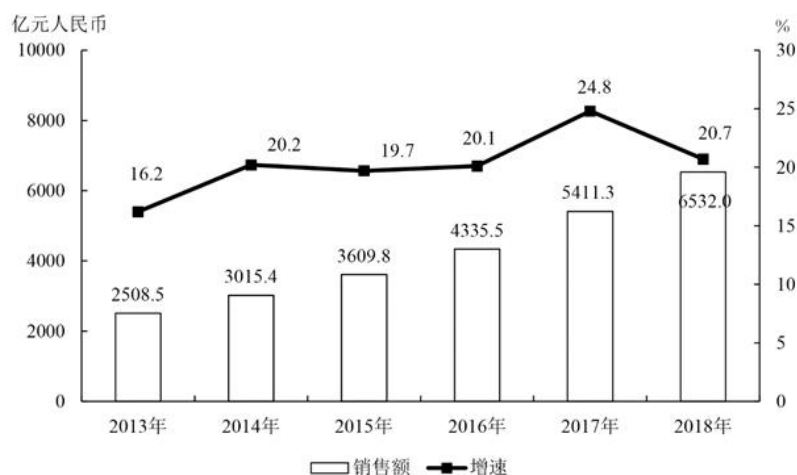
【例 4】2009 年，中国国际出口带宽最接近以下哪个数字？

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

2016 年 6 月份，我国社会消费品零售总额 26857 亿元，同比增长 10.6%，环比增长 0.92%。

【例 5】2016 年 5 月份，全国社会消费品零售总额约为（ ）。

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



2013-2018 年中国集成电路产业销售额及增速

【例 6】2012—2015 年，中国集成电路产业累计销售额在以下哪个范围内？

- A. 在 1—1.1 万亿元之间
- B. 不到 1 万亿元
- C. 超过 1.2 万亿元
- D. 在 1.1—1.2 万亿元之间

二、基期和差

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%；蔬菜产量 15.79 万吨，下降 3.4%；水果产量 7.84 万吨，增长 7.4%。

【例 1】2014 年该市蔬菜产量比水果产量高多少万吨？（ ）

- A.6
- B.7
- C.8
- D.9

2013 年 1—11 月，全国汽车商品累计进出口总额为 1458.72 亿美元，比上年同期增长 4.1%。其中：进口金额 745.63 亿美元，比上年同期增长 3.2%；出口金额 713.09 亿美元，比上年同期增长 5.2%。

【例 2】2012 年 1—11 月，全国汽车商品进出口贸易呈现以下哪

种状况? ()

- A. 顺差 32.5 亿美元 B. 顺差 44.7 亿美元
C. 逆差 32.5 亿美元 D. 逆差 44.7 亿美元

2014 年上半年, E 省外贸出口总值 26.79 亿美元, 同比下降 20%; 进口总值 98.61 亿美元, 同比增长 10.6%。

【例 3】2013 年上半年, E 省外贸进出口总值顺差 (+) 或逆差 (-) 为多少亿美元? ()

- A. +55.67
B. -55.67
C. +125.4
D. -125.4

三、求现期量

1、识别：相对于基期的为现期，时间靠后的为现期。

2、公式：现期量=基期量+增长量

$$\text{现期量} = \text{基期量} \times (1 + r)$$

2011 年, 全国教育经费总投入为 23869.29 亿元, 比上年增长 22.02%。2012 年, 全国教育经费总投入比上年增加 3826.68 亿元。2013 年, 全国教育经费总投入比上年增长 9.64%, 比 2009 年翻了一番。

【例 1】2013 年, 全国教育经费总投入约为 () 亿元。

- A. 28200
B. 25600
C. 30400
D. 34700

2015—2016 年中国生活服务电商市场交易规模统计表

单位：亿元

	2015 年	2016 年
在线餐饮外卖市场	530.6	1761.5
移动出行市场	999.0	2038.0
在线旅游市场	4487.2	6138.0

【例 2】如按 2016 年移动出行市场同比增长趋势估算，2018 年该市场规模将为（ ）。

- A. 接近 5000 亿元
- B. 6000 多亿元
- C. 8000 多亿元
- D. 超过 1 万亿元

第七节 增长率

一、普通增长率

1. 题型识别：增长（下降）+%。

2. 考查形式：

（1）给百分点：直接加减。（2）无百分点：增长率=增长量/基期量。

3. 公式：

$$\text{增长率} = \frac{\text{长量}}{\text{基期量}}$$

$$\text{增长率} = \frac{\text{现期量} - \text{基期量}}{\text{基期量}} = \frac{\text{现期量}}{\text{基期量}} - 1$$

$$\text{增长率} = \frac{\text{增长量}}{\text{现期量} - \text{增长量}}$$

抽样调查数据显示，2014 年 1~5 月 A 区农村居民人均现金收入 9053 元，同比增长 10.3%，增速较去年同期提高 0.4 个百分点。

2014 年 1~5 月 A 区农村居民人均消费性支出 5081 元，同比增长 9.9%，增速较去年同期下降 1.7 个百分点。

【例 1】2013 年 1~5 月 A 区农村居民人均现金收入增速比人均消费性支出增速（ ）。

- A. 高 0.4 个百分点
- B. 高 2.1 个百分点
- C. 低 1.3 个百分点
- D. 低 1.7 个百分点

2015—2016 年中国生活服务电商市场交易规模统计表

单位：亿元

	2015 年	2016 年
在线餐饮外卖市场	530.6	1761.5
移动出行市场	999.0	2038.0
在线旅游市场	4487.2	6138.0

【例 2】2016 年在线旅游市场交易规模约比上年增加了（ ）。

- A. 132%
- B. 63%
- C. 104%
- D. 37%

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】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%

表 1 2016 年某市本级财政预算收入及增收状况

收入项目	收入金额 (亿元)	预算完成率 (%)	同比增收 (亿元)
财政预算总收入	109.16	99.2	30.15
其中：一般预算收入	26.26	102.2	7.13
上划中央收入	47.57	100.8	16.02
基金收入	35.33	95.1	?

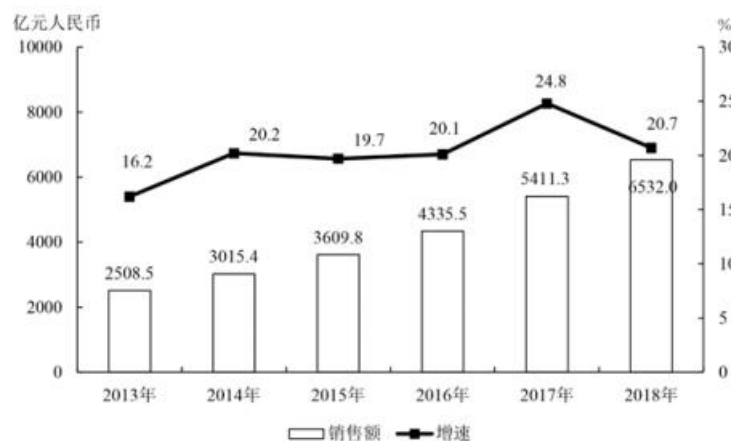
注：预算完成率=收入金额÷预算收入金额

【例 4】2016 年该市上划中央收入同比约增长了：

- A. 37%
- B. 44%
- C. 51%
- D. 58%

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



2013-2018 年中国集成电路产业销售额及增速

【例 5】2013—2018 年间中国集成电路产业销售额增速最高的年份，当年集成电路进口金额同比约增加：

- A. 5% B. 10% C. 15% D. 20%

二、普通增长率比较：

1. 题型识别：增速最快（最慢）、变化幅度最大（最小）。

2. 比较方式：

(1) 给增长量：增长量/基期量。

(2) 给现期量和基期量：

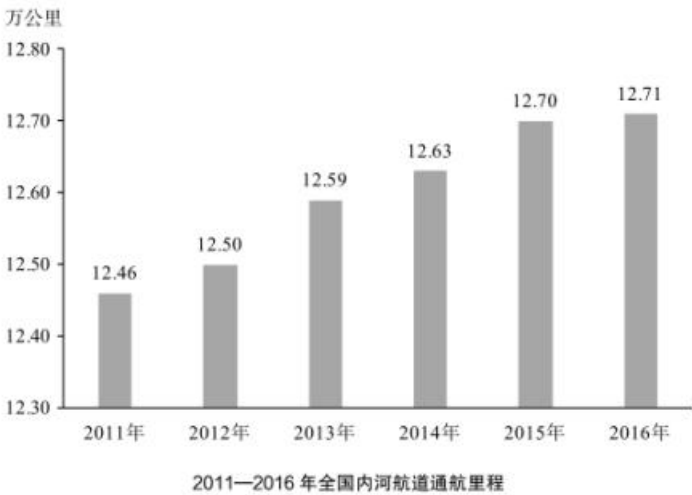
①现期量/基期量 ≥ 2 ，直接比较现期量/基期量大小；

②如果现期量/基期量 < 2 ，比较增长量/基期量大小；

③增长快的，用倍数来比；增长比较慢的，用增量/基期来比。

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 1】表中新能源汽车产业零部件配件制造技术专利申请数增速最快的年份为（ ）。
A. 2005 年 B. 2002 年 C. 2014 年 D. 2010 年



【例 2】2012~2015 年，全国内河航道通航里程增长幅度最大的是（ ）。
A. 2012 年
B. 2013 年
C. 2014 年
D. 2015 年

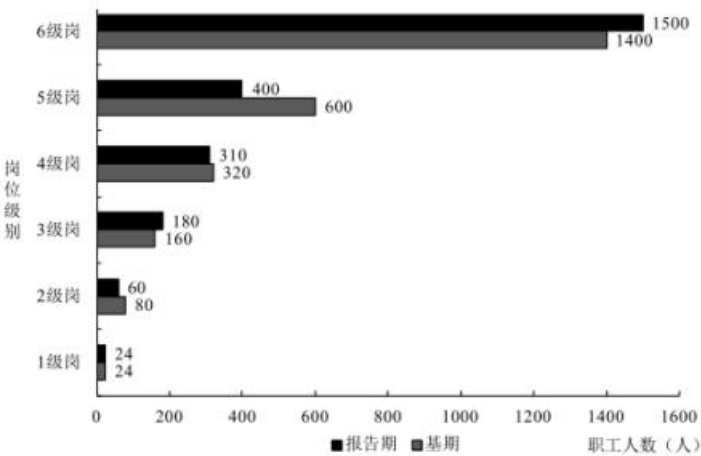


图2 某研究设计院岗位级别与职工人数

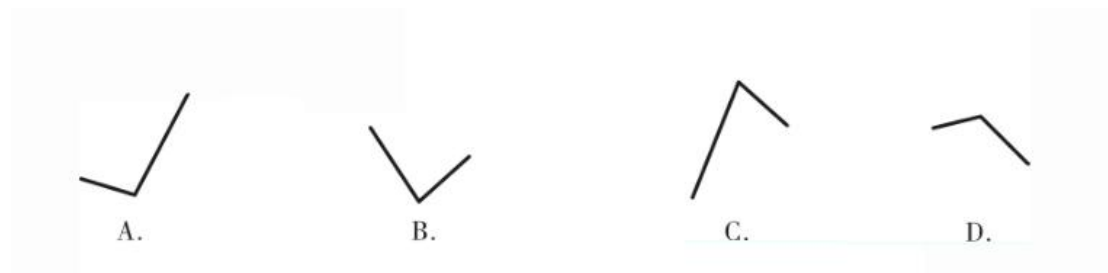
【例 3】下列岗位中，报告期职工人数较基期变化幅度最小的是（ ）。

- A. 2 级岗
- B. 3 级岗
- C. 4 级岗
- D. 5 级岗

2017 年 1 月~2018 年 4 月全国钓鱼网站处理情况

时间	处理数量（个）		处理数量占比（%）	
	CN 域名	非 CN 域名	支付交易类	金融证券类
2017 年 1 月	42	1870	64.9	34.4
2017 年 2 月	91	860	52.6	45.8
2017 年 3 月	76	2019	80.5	18.9
2017 年 4 月	32	761	49.4	50.3
2017 年 5 月	43	785	60.4	39.6
2017 年 6 月	19	810	66	33.3
2017 年 7 月	33	1445	53.0	46.8
2017 年 8 月	58	4675	87.3	12.4
2017 年 9 月	52	2572	83.2	15.9
2017 年 10 月	87	2246	78.2	21.2
2017 年 11 月	40	2626	83.6	13.5
2017 年 12 月	302	2693	79.8	19.1
2018 年 1 月	204	2598	79.3	20.2
2018 年 2 月	58	641	46.6	51.9
2018 年 3 月	254	3230	77.4	22.3
2018 年 4 月	229	1749	73.2	25.8

【例 4】下列折线图中，能准确反映 2018 年第一季度 CN 域名钓鱼网站处理数量同比增速变化趋势的是：



三、间隔增长率

1. 题型识别：间隔一段时间（通常为一年），求增长率。
2. 公式： $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ （ r_1 、 r_2 的绝对值均小于 10% 时，乘积可适当省略）

2015 年全年有 1838.4 万人次困难群众受益，同比增长 8.5%，增长率较上一年下降 27.5 个百分点。

【例 1】2015 年受益的困难群众较 2013 年增长约：

- | | |
|----------|----------|
| A. 47.6% | B. 40.4% |
| C. 34.5% | D. 27.6% |

2016 年 1~4 月份，我国全社会用电量 18093 亿千瓦时，同比增长 2.9%。从不同产业看，第一产业用电量 270 亿千瓦时，同比增长 9.1%；第二产业用电量 12595 亿千瓦时，同比增长 0.2%；第三产业用电量 2516 亿千瓦时，同比增长 10.0%，增速比上年同期提高 2.1 个百分点；城乡居民生活用电量 2711 亿千瓦时，同比增长 9.5%，增速比上年同期提高 5.4 个百分点。

【例 2】与 2014 年同期相比，2016 年 1~4 月份第三产业用电量上升了约（ ）。

- | | |
|--------|--------|
| A. 15% | B. 19% |
| C. 23% | D. 27% |

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（含钟芯）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 3】2015 年我国钟表全行业生产时钟（含钟芯）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%

2017 年上半年医药工业规模以上企业实现主营业务收入 15314.40 亿元，同比增长 12.39%，增速较上年同期提高 2.25 个百分点。

【例 4】在医药工业规模以上企业实现主营业务收入上，2017 年上半年约是 2015 年上半年的（ ）。

- A. 1.13 倍
- B. 0.13 倍
- C. 1.24 倍
- D. 0.24 倍

2016 年江苏规模以上光伏产业总产值 2846.2 亿元，比上年增长 10.8%，增速较上年回落 3.5 个百分点；主营业务收入 2720.5 亿元，增长 9.9%，增速回落 2.5 个百分点；利润总额 153.6 亿元，增长 11.6%，增速回落 8.8 个百分点。苏南、苏中、苏北地区规模以上光伏产业产值分别比上年增长 10.2%、9.0%、39.0%。2016 年江苏光伏发电新增装机容量 123 万千瓦，年末累计装机容量 546 万千瓦。

【例 5】2014 年江苏规模以上光伏产业利润总额为（ ）。

- A. 114.3 亿元
- B. 127.6 亿元
- C. 133.9 亿元
- D. 137.6 亿元

四、年均增长率

1. 题型识别：年均增长（增速）最快/排序。

2. 公式：现期量 = 基期量 $\times (1+r)^n \rightarrow \frac{\text{现期量}}{\text{基期量}} = (1+r)^n$

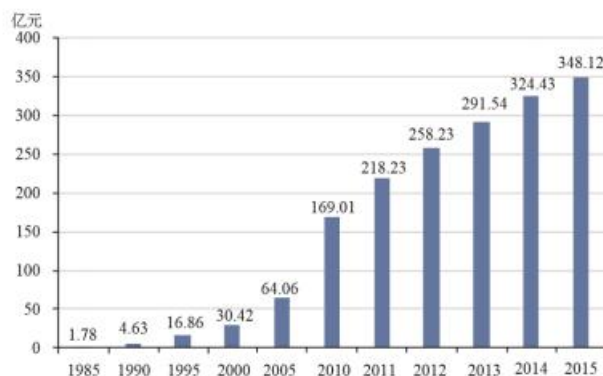
3. 比较技巧：n 相同，直接比较“现期量/基期量”。

4. 年份差确定：

(1) 一般情况：2011 年～2015 年，年份差 n 为 4。

(2) 江苏省考：2011 年～2015 年，年份差 n 为 5。

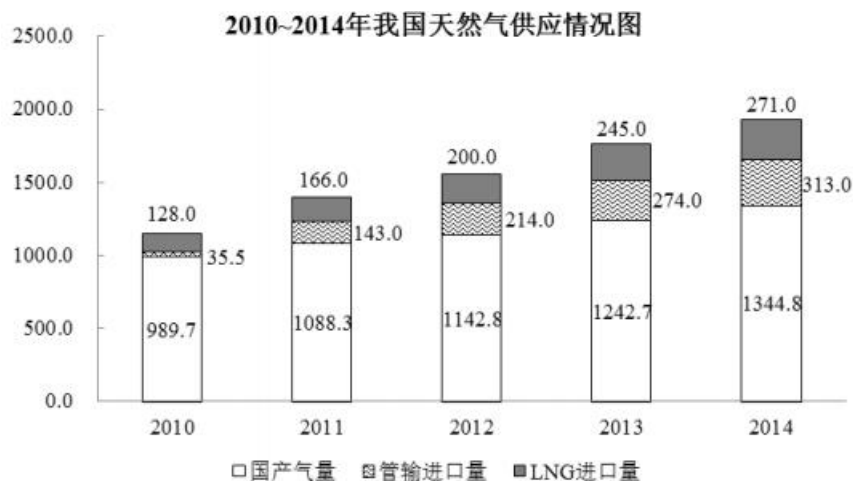
(3) 五年规划：年份差 n 为 5。



建市以来某市主要年份非公有制经济总量示意图

【例 1】以下各时间段中，该市非公有制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



【例 2】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

2010 年农村居民得到的转移性收入人均 453 元，比 2005 年增加 305 元。其中，2010 年各级政府给予的农业生产补贴收入人均 118 元，比 2005 年增加 100 元，增长 5.5 倍；2010 年农村居民领取的离退休金、养老金人均 113 元，比 2005 年增加 82 元，增长 2.7 倍。

【例 3】“十一五”期间，我国农村居民人均转移性收入的年均增长率约为：

- A. 10%
- B. 15%
- C. 20%
- D. 25%

五、混合增长率

1. 题型识别：部分增速与整体增速之间的关系。

2. 判断口诀：大小居中，偏向基期量大的。

【注】无基期量，一般用现期量近似代替基期量比较。

江西省 2015 年财政总收入 3021.5 亿元，比上年增长 12.7%，财政总收入占生产总值的比重为 18.1%，比上年提高 1.0 个百分点。其中，税收收入 2373.0 亿元，增长 8.9%，占财政总收入比重为 78.5%，其他收入 648.5 亿元。

【例 1】2015 年江西省财政总收入中的其他收入比上年（ ）。

- A. 减少了 2.9% B. 减少了 29.2%
C. 增加了 2.9% D. 增加了 29.2%

2017 年第四季度与去年同期相比东、中、西部市场供需变化情况

区域	市场用人需求		求职人数	
	增加量（万人）	增长率（%）	增加量（万人）	增长率（%）
东部	15	7.1	-12.2	-6.2
中部	0.5	0.4	-0.4	-0.4
西部	0.1	0.2	-4.7	-7.4

【例 2】2017 年第四季度求职人数比 2016 年第四季度下降了约（ ）。

- A. 5% B. 8% C. 10% D. 12%

广东 2013 年分地区分产业固定资产投资结构情况表 单位：亿元

指标名称	珠三角		粤东		粤西		粤北	
	完成投资	比上年增长%	完成投资	比上年增长%	完成投资	比上年增长%	完成投资	比上年增长%
第一产业	92.74	10.4	63.03	34.6	105.9	41	92.47	36.1
第二产业	4431.69	6.5	1132.53	22.3	867.03	37.9	914.81	20.2
第三产业	11532.46	18.5	1134.22	23.5	981.84	38.9	1409.81	24.8

【例 3】2013 年，珠三角完成投资比上年增长约？

- A. 6.4% B. 14.9% C. 23.2% D. 30.5%

2017 年, A 省完成邮电业务总量 6065.71 亿元。其中, 电信业务总量 3575.86 亿元, 同比增长 75.8%; 邮政业务总量 2489.85 亿元, 增长 32.0%。

【例 4】2017 年 A 省邮电业务总量同比增速在以下哪个范围之内?

- A. 低于 25%
- B. 25%~50%之间
- C. 50%~75%之间
- D. 超过 75%

2012 年 11 月汽油产量为 804 万吨, 同比增长率为 15.8%; 柴油产量为 1489 万吨, 同比增长率为 5.0%。

【例 5】2012 年 11 月我国汽油、柴油产量之和同比增长了 ()。

- A. 6.5%
- B. 8.6%
- C. 10.4%
- D. 11.9%

某高校男(女)博士比率调查数据(百分数)

年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
男博士比率	8.0	9.0	8.8	8.5	9.0	10.0	11.5	15.9
女博士比率	6.9	7.5	7.0	7.6	7.6	8.0	8.3	9.2

注: 男(女)博士比率 = $\frac{\text{男(女)博士人数}}{\text{男(女)性职工总人数}} \times 100\%$

【例 6】2015 年该高校的博士比率为 ()。

- A. 8%
- B. 9%
- C. 18%
- D. 不能确定

调查数据显示, 受访者 2013 年人均网购次数为 19.4 次。此外, 女性受访者人均网购次数为 21.1 次, 比男性受访者高出 3.8 次。

【例 7】受访者中女性所占的比例约为 ()。

- A. 71.2%
- B. 65.7%
- C. 55.3%
- D. 44.7%

第八节 增长量

一、增长量计算

1. 题型识别：增长+具体单位（人/元/吨）

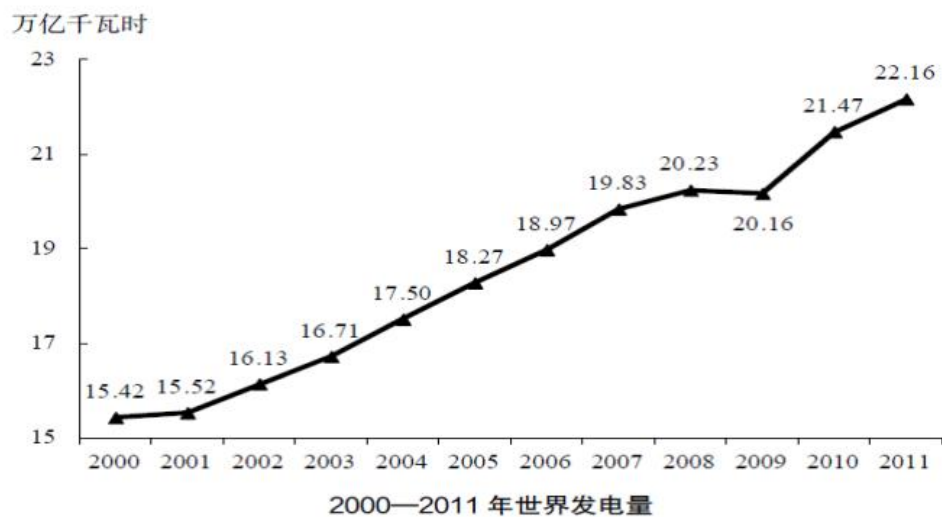
2. 公式：

（1）给现期量、基期量：增长量=现期量-基期量。

（2）给现期量、r：

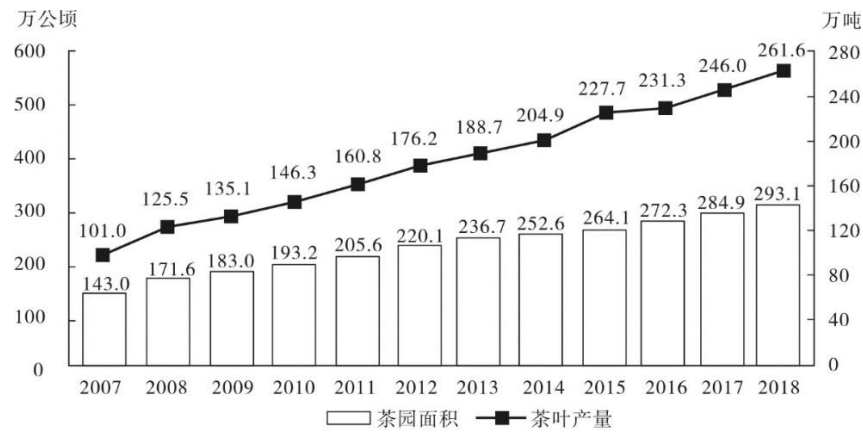
①增长率百分化分： $r=1/n$ ；

②增长量=现期量/ $(n \pm 1)$ 。



【例 1】2001~2011 年间，有（ ）年世界发电量较上年增长 1 万亿千瓦时以上。

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



2007~2018年全国茶园面积及茶叶产量

【例 2】2016~2018 年，全国茶叶产量之和比 2013~2015 年产量之和增加了：

- A. 不到 100 万吨
- B. 100~150 万吨之间
- C. 150~200 万吨之间
- D. 超过 200 万吨

2012—2015 年我国 GDP 和研究与试验发展（R&D）经费支出统计表

单位：亿元

分类	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
国内生产总值	540367.0	595244.0	643974.0	689052.0
全国研究与试验发展（R&D）经费支出	10298.4	11846.6	13015.6	14169.9
按活动类型分				
基础研究	498.8	555.0	613.5	716.1
应用研究	1162.0	1269.1	1398.5	1528.7
试验发展	8637.6	10022.5	11003.6	11925.1
按执行部门分				
企业	7842.2	9075.8	10060.6	10881.3
政府属研究机构	1548.9	1781.4	1926.2	2136.5
高校	780.6	856.7	898.1	998.6

【例 3】2013~2015 年，试验发展经费支出年平均增加（ ）。

- A. 不到 800 亿元
- B. 800 多亿元
- C. 900 多亿元
- D. 1000 亿元以上

2015 年末该市拥有技术企业 3478 家，人才总数由 2010 年末的 146 万人增加到 2015 年末的 227 万人。其中，高层次人才由 2010 年末的 8 万人增加到 2015 年末的 18 万人。每万名劳动者中研发人员由 158 人增加到 175 人。

【例 4】“十二五”期间（2011~2015 年），该市人才总数年平均增加人数（ ）。

- A. 13.6 万人 B. 14.2 万人 C. 15.6 万人 D. 16.2 万人

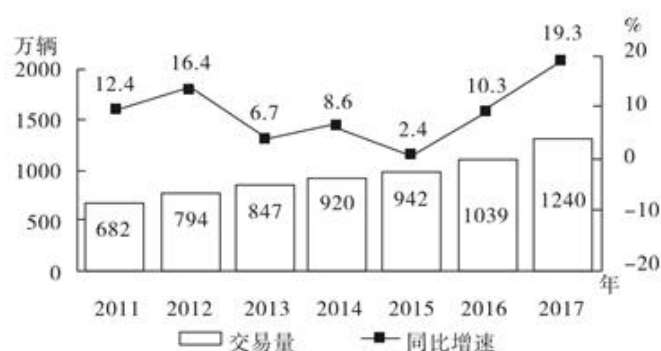


图1 2011—2017年全国二手车交易量及同比增速

【例 5】2011~2017 年，全国二手车交易量同比增量低于 80 万辆的年份有几个？

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 7

2016 年 S 市全年受理专利申请 119937 件，比上年增长 19.9%，其中，受理发明专利申请 54339 件，增长 15.7%。全年专利授权量为 64230 件，增长 5.9%，其中，发明专利授权量为 20086 件，增长 14.1%。

【例 6】2016 年 S 市全年受理专利申请比 2015 年约增加多少万件？（ ）

- A. 2.0
B. 1.8
C. 1.6
D. 1.4

2017 年末全国农村贫困人口 3046 万人，比上年末减少 1289 万人，比 2012 年末减少 6853 万人；贫困发生率（指年末农村贫困人口占目标调查人口的比重）为 3.1%，比 2012 年末下降 7.1 个百分点。2017 年全国贫困地区农村居民人均可支配收入 9377 元，比上年增长 10.5%。

【例 7】2017 年全国贫困地区农村居民人均可支配收入比上年增加的金额是（ ）。

- A. 782 元
- B. 853 元
- C. 891 元
- D. 1069 元

【例 8】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%。

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

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】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

2、增长量比较

1. 题型识别：增长最多/最少。有时候是排序问题。

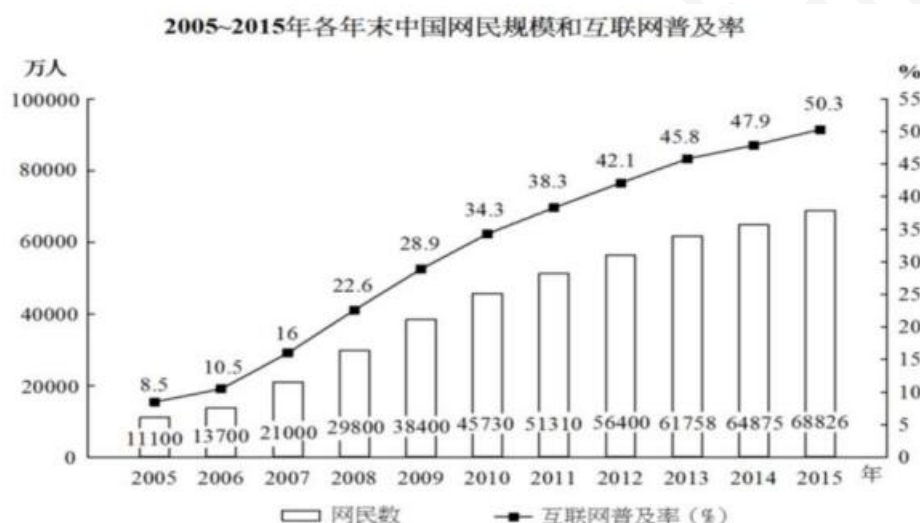
2. 考查形式：

(1) 给现期量、基期量：增长量=现期量-基期量。

(2) 给现期量、r：

①大大则大。

②一大一小，百化分计算。



【例 1】将以下年份按年末网民人数同比增量从多到少排序，正确的是：

- A. 2006 年>2007 年>2008 年>2009 年
- B. 2009 年>2008 年>2007 年>2006 年
- C. 2006 年>2007 年>2009 年>2008 年
- D. 2008 年>2009 年>2007 年>2006 年

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%。

【例 2】将 2018 年前三季度 S 省物流相关行业不同类型的收入按照同比增

量从高到低排列，以下正确的是：

- A. 运输收入>配送、加工、包装业收入>邮政业收入>保管收入
- B. 运输收入>保管收入>配送、加工、包装业收入>邮政业收入
- C. 运输收入>邮政业收入>配送、加工、包装业收入>保管收入
- D. 运输收入>保管收入>邮政业收入>配送、加工、包装业收入

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，机械设备出口 12865.6 亿元，同比下降 6.6%。服装出口 5709.9 亿元，同比下降 6.4%。钢材出口额 2319.5 亿元，出口额同比下降 2.6%。汽车出口额 411.0 亿元，出口额同比下降 4.5%。

【例 3】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

2017年4月份社会消费品零售总额及同比增速

	4月		1-4月	
	金额（亿元）	增速（%）	金额（亿元）	增速（%）
社会消费品零售总额	27278	10.7	113102	10.2
其中：限额以上单位消费品零售额	12253	9.2	49765	8.2
按经营地分				
城镇	23483	10.4	96881	9.9
乡村	3795	12.6	16221	12.1
按消费类型分				
餐饮收入	2886	11.1	12082	10.9
其中：限额以上单位餐饮收入	721	8.0	2932	7.5
商品零售	24392	10.6	101020	10.1
其中：限额以上单位商品零售	11532	9.3	46832	8.3
其中：粮油、食品类	1174	12.6	5119	10.9
饮料类	175	14.2	708	13.0
烟酒类	310	8.9	1507	9.6
服装鞋帽、针纺织品	1126	10.0	4779	7.1
化妆品	176	7.7	784	9.4
金银珠宝	229	7.5	1028	7.8
日用品	414	8.0	1736	8.4
家用电器和音像器材	729	10.2	2758	8.6
中西药品	742	12.6	2894	11.2
文化办公用品	240	3.8	1006	12.0
家具	229	13.9	850	12.9
通讯器材	316	6.1	1322	9.8
石油及制品	1610	12.1	6330	12.8
汽车	3136	6.8	12402	3.4
建筑及装潢材料	265	13.4	957	14.4

【例 4】2017 年 4 月份，表中各类商品限额以上单位零售额同比增量最多的是：

- A. 服装鞋帽、针纺织品
- B. 石油及制品
- C. 汽车
- D. 家用电器和音像器材

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 5】2017 年中国在线旅游收入同比约增长多少万亿元？

- A. 0.15
- B. 0.20
- C. 0.25
- D. 0.30

【例 6】以下折线图反映了 2014~2018 年间哪项收入同比增量的变化趋势？



- A. 旅游业总体
- B. 在线交通预订
- C. 在线住宿预订
- D. 在线度假旅游预订

第九节 比重

一、现期比重

1. 识别：问题时间与材料时间一致，出现“占”、“比重”。

2. 公式：比重=部分/总体。

4. 比重的特殊表述形式：

(1) 增长贡献率：部分增量在总体增量中所占的比例，实际就是增长量的比值，各个部分的增长贡献率之和为 100%。

(2) 利润率：资料分析特指利润在收入中的占比。

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 1】2018 年中国在线旅游收入约占旅游业总收入的：

- A. 12% B. 16% C. 20% D. 25%

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

【例 2】2018 年中国进出口贸易总额为 4.62 万亿美元，其中集成电路进出口贸易额占比：

- A. 在 5—10 个百分点之间
- B. 超过 10 个百分点
- C. 不到 1 个百分点
- D. 在 1—5 个百分点之间

2008~2014 年我国文物机构工作相关情况统计

年份	从业人员数 (人)	文物机构数 (个)	参观人数 (万人次)	未成年人参观人数 (万人次)
2008	92060	4437	35436	9075
2009	101986	4842	43248	12203
2010	102471	5207	52098	13541
2011	111338	5728	56687	14021
2012	125155	6124	57059	17326
2013	137173	7737	74706	20237
2014	148095	8418	84256	22403

【例 3】2008~2014 年间，文物机构参观者中未成年人占比超过三成的年份有几个？

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

2016 年，全国城市公园数量排名前五的省份依次是广东、浙江、江苏、山东和云南，公园数量分别为 3512 个、1171 个、942 个、828 个和 683 个。其中，广东省的公园面积达到 65318 公顷，占全国公园面积的比重超过 17%。公园绿地 面积达到 89591 公顷，占全国公园绿地面积的比重约为 14%。

【例 4】2016 年，全国公园绿地面积约为多少万公顷？

A. 200

B. 640

C. 20

D. 64

2015 年 7 月，京津冀区域 13 个城市空气质量超标天数平均占当月总天数的 57.4%，平均达标天数比上年同期下降 6 个百分点。与全国 74 个城市相比，

京津 冀区域平均重度污染天数占比高 4.4 个百分点。而与上年同期相比,74 个城市平均达标天数占比也由 80.5%下降到 73.1%。

【例 5】2015 年 7 月,京津冀区域平均重度污染天数比全国 74 个城市约多多少天?

- A. 0.8 B. 1.4 C. 2.0 D. 2.5

2017 年上半年,S 市出口手机 1.9 亿台,比去年同期减少 22.7%。价值 513.1 亿元人民币,下降 23.7%。6 月份当月出口 3217.5 万台,减少 23.7%。价值 86 亿元,下降 27.8%。上半年,S 市出口 GSM 数字式手机 8910.5 万台,减少 20.5%。出口含 4G 手机在内的其他手机 7480.6 万台,减少 26.1%。出口 CDMA 数字式手机 307.3 万台,减少 19.2%。

【例 6】2017 年上半年,S 市出口 GSM 数字式手机占同期手机出口总量的比重,约比出口含 4G 手机在内的其他手机占同期手机出口总量比重高 () 个百分点。

- A. 1.9 B. 3.8 C. 7.5 D. 13.6

2016 年“一带一路”沿线 64 个国家 GDP 之和约为 12.0 万亿美元,占全球 GDP 的 16.0%;人口总数约为 32.1 亿人,占全球总人口的 43.4%;对外贸易总额(进口额+出口额)约为 71885.6 亿美元,占全球贸易总额的 21.7%。

2016 年“一带一路”沿线国家情况

	人口 (万人)	GDP (亿美元)	进口额 (亿美元)	出口额 (亿美元)
蒙古	301.4	116.5	38.7	45.0
东南亚 11 国	63852.5	25802.2	11267.2	11798.6
南亚 8 国	174499.0	29146.6	4724.1	3308.5
中亚 5 国	6946.7	2254.7	422.7	590.7
西亚、北非 19 国	43504.6	36467.5	9675.5	8850.7
东欧 20 国	32161.9	26352.1	9775.5	11388.4

【例 7】2016 年全球贸易总额约为多少万亿美元? ()

- A. 28 B. 33 C. 40 D. 75

【例 8】2016 年,蒙古 GDP 约占全球总体 GDP 的 ()。

- A. 0.61% B. 1.56% C. 0.06% D. 0.16%

从全国园林水果种植面积的地区分布情况看，在主要大宗果品中，苹果“十二五”期初种植面积 214 万公顷，期末 232.8 万公顷，增长 8.8%；柑橘期初种植面积 221.1 万公顷，期末 251.3 万公顷，增长 13.7%；梨期初种植面积 106.3 万公顷，期末 112.4 万公顷，增长 5.7%；葡萄期初种植面积 55.2 万公顷，期末 79.9 万公顷，增长 44.7%；香蕉期初种植面积 35.7 万公顷，期末 40.9 万公顷， 增长 14.6%。

- 【例 9】对“十二五”期间水果种植面积增长贡献最大的果品是（ ）。
A. 苹果 B. 柑橘 C. 梨 D. 香蕉

比重中的饼图问题：

1. 直接给总量：求比重，找特殊。

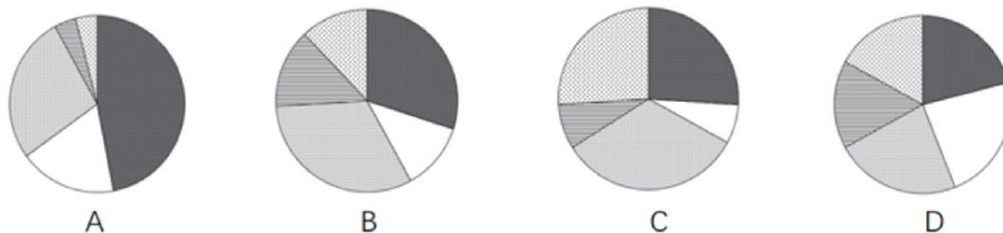
2. 没有直接给总量：比大小，看倍数。

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 10】能够正确描述 2015 年新能源汽车产业五种专利申请数占比的统计图是（ ）。

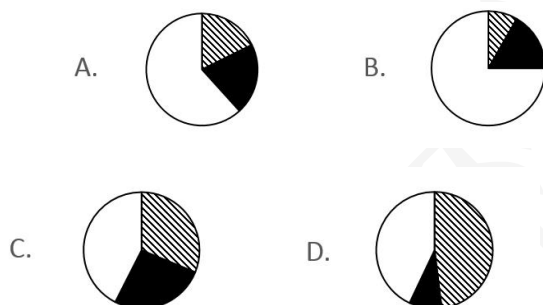


2015~2016 年中国生活服务电商市场交易规模统计表

单位：亿元

	2015 年	2016 年
在线餐饮外卖市场	530.6	1761.5
移动出行市场	999.0	2038.0
在线旅游市场	4487.2	6138.0

【例 11】以下哪项最能准确描述 2016 年生活服务电商市场中，三个不同细分市场交易规模同比增量的比例关系？（ ）



二、基期比重

1. 识别：问题时间在材料时间之前，出现“占”或“比重”。

2. 公式：基期比重 = $\frac{A}{B} \times \frac{(1+b)}{(1+a)}$ 。A 是部分的现期量，B 是总体的现期量，a 是部分的增长率，b 是总体的增长率。

4. 速算：

(1) 先截位直除 A/B ，即先算现期比重。

(2) 再根据 $(1+b)/(1+a)$ 大于 1 或小于 1 结合选项排除答案。

2016 年江苏规模以上光伏产业总产值 2846.2 亿元，比上年增长 10.8%，增速较上年回落 3.5 个百分点；主营业务收入 2720.5 亿元，增长 9.9%，增速回落 2.5 个百分点；利润总额 153.6 亿元，增长 11.6%，增速回落 8.8 个百分点。苏南、苏中、苏北地区规模以上光伏产业产值分别比上年增长 10.2%、9.0%、39.0%。2016 年江苏光伏发电新增装机容量 123 万千瓦，年末累计装机容量 546 万千瓦。

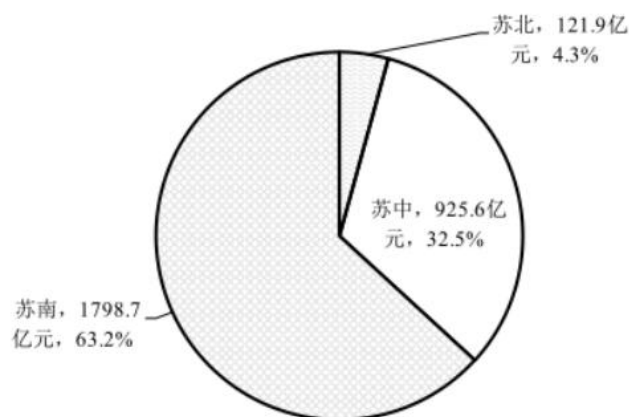


图 2 2016 年江苏规模以上光伏产业产值及占比

【例 1】2015 年苏中地区规模以上光伏产业产值占全省的比重为 ()。

- A. 19.0%
- B. 23.5%
- C. 28.3%
- D. 33.1%

2016 年，中小企业实现利润总额 4.3 万亿元，同比增长 6.2%，增速比上年提高 2.0 个百分点，其中，中型企业利润总额 1.8 万亿元，同比增长 6.4%，小型企业利润总额 2.5 万亿元，同比增长 6.1%。

【例 2】2015 年中小企业利润总额中，中型企业利润所占比重约为 ()。

- A. 41.7%
- B. 41.9%
- C. 58.1%
- D. 58.3%

三、两期比重

1. 考察方式：

- (1) 现期比重比基期比重上升/下降/不变。
- (2) 问具体升降值。

2. 识别：两个年份，一个比重。

3. 公式：

$$\text{现期比重} - \text{基期比重} = \frac{A}{B} \times \frac{a-b}{1+a}$$

- (1) $a > b$ ，比重上升。
- (2) $a < b$ ，比重下降。
- (3) $a = b$ ，比重不变。

2015 年江西省规模以上工业企业实现主营业务收入 32459.4 亿元，比上年增长 4.3%；实现利税总额 3543.8 亿元，增长 3.8%，其中，利润总额 2128.0 亿元，增长 2.4%，主营业务收入超百亿元的企业 10 户，其中，江铜集团 2010.4 亿元，居全省首位。

【例 1】2015 年江西省规模以上工业企业的营业利润率与上年同期相比（ ）。

- A. 有所上升
- B. 有所下降
- C. 持平
- D. 无法判断

2017 年，全省全年完成快递业务量 100.51 亿件，同比增长 31.0%。其中，同城快递业务量增长 29.3%，异地快递业务量增长 33.0%，国际和港澳台地区快递业务量增长 33.1%。

【例 2】2017 年 A 省快递业务中，业务量占总业务量比重高于上年水平的分类是：

- A. 仅国际和港澳台地区快递
- B. 异地快递、国际和港澳台地区快递
- C. 仅同城快递
- D. 同城快递、异地快递

2016 年规模以上工业重点监测行业增加值增速及其占规模以上工业增加值比重

单位：%

指标	增速	比重
规模以上工业增加值	5.1	100.0
其中：石油加工、炼焦和核燃料加工业	-11.0	2.3
化学原料和化学制品制造业	2.7	2.2
医药制造业	8.5	8.8
非金属矿物制品业	14.9	2.2
通用设备制造业	1.0	3.7
专用设备制造业	-8.8	3.7
汽车制造业	25.6	23.6
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	-7.0	1.5
电气机械和器材制造业	-1.8	4.1
计算机、通信和其他电子设备制造业	1.0	8.0
仪器仪表制造业	-2.3	2.2
电力、热力生产和供应业	1.0	17.9

【例 3】在该市规模以上工业重点监测行业中，有几个行业 2016 年增加值占规模以上工业增加值的比重高于上年水平？（ ）

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

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，直接采自江、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 4】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

2015 年 3 月末，国有企业资产总额 1054875.4 亿元，同比增长 12%；负债总额 685766.3 亿元，同比增长 11.9%；所有者权益合计 369109.1 亿元，同比增长 12.2%。其中，中央企业资产总额 554658.3 亿元，同比增长 10.5%；负债总额 363304 亿元，同比增长 10.4%；所有者权益为 191354.4 亿元，同比增长 10.7%。地方国有企业资产总额 500217.1 亿元，同比增长 13.8%；负债总额 322462.3 亿元，同比增长 13.7%；所有者权益为 177754.7 亿元，同比增长 13.9%。

【例 5】2015 年 3 月末，中央企业所有者权益占国有企业总体比重比上年同期约（ ）。

- A. 下降了 0.7 个百分点
- B. 下降了 1.5 个百分点
- C. 上升了 0.7 个百分点
- D. 上升了 1.5 个百分点

2017 年，我国电信业务收入 12620 亿元，比上年增长 6.4%，增速同比提高 1 个百分点。2017 年，在移动通信业务中移动数据及互联网业务收入 5489 亿元，比上年增长 26.7%，对收入增长贡献率达 152.1%。

【例 6】2017 年移动数据及互联网业务收入在电信业务收入中的比重比 2016 年提高了大约（ ）。

- A. 7%
- B. 8%
- C. 9%
- D. 10%

第十节 平均数

一、现期平均数

- (1) 识别：问题时间与材料一致+平均（均/每/单位）

(2) 公式：平均数=总数÷个数

(3) 列式方法：后/前

2016 年部分城市公园数量及面积

城市	公园个数（个）	公园面积（公顷）	公园绿地面积（公顷）
东莞	1223	14493	11536
深圳	911	21955	19241
昆明	463	3206	3941
广州	246	5193	27200
杭州	217	2488	7640
佛山	202	2033	2768
珠海	197	2792	3594
苏州	167	2110	4540
宁波	133	1126	2132
南京	127	7122	9328

- 【例 1】2016 年，佛山市平均每个公园的面积约为多少公顷？（ ）

A.10 B.15 C.20 D.25
- 2014 年我国粮食种植面积 11274 万公顷，比上年增加 78 万公顷。棉花种植面积 422 万公顷，减少 13 万公顷。油料种植面积 1408 万公顷，增加 6 万公顷。糖料种植面积 191 万公顷，减少 9 万公顷。全年粮食产量 60710 万吨，比上年增加 516 万吨，增产 0.9%。
- 【例 2】2014 年，我国粮食单位种植面积的产量约为（ ）吨/公顷。

A.3.9 B.4.4 C.4.9 D.5.4

2017 年 8 月 24 日，全国工商联发布《2017 中国民营企业 500 强》榜单。2016 年，民营企业 500 强出口总额出现大幅回升，达到 1495.4 亿美元，占我国出口总额的 7.17%，较 2015 年增加 395.79 亿美元，增幅为 35.99%，海外投资项目达到 1659 项，增长 24.92%，投资总额达 515.32 亿美元；进行海外投资的企业数量也比 2015 年的 201 家增加了 113 家。

- 【例 3】2016 年，民营企业 500 强海外投资企业平均每家投资金额约为（ ）。
- A.1.6 亿美元

B.4.6 亿美元

C.3.6 亿美元

D.2.6 亿美元

2018 年全国产茶省份茶园面积及茶叶产量

单位：万公顷、万吨

省份	面积	产量	省份	面积	产量
江苏	3.37	1.46	广东	6.20	9.65
浙江	19.92	18.60	广西	7.71	7.30
安徽	16.97	13.49	海南	0.24	0.06
福建	20.72	40.16	重庆	4.49	3.96
江西	11.42	7.09	四川	36.34	29.50
山东	2.20	2.88	贵州	45.62	19.93
河南	11.63	7.40	云南	44.45	39.81
湖北	29.93	31.45	陕西	13.80	7.35
湖南	16.89	21.36	甘肃	1.15	0.14

- 【例 4】2018 年全国产茶省份中，有几个省份的茶园单位面积茶叶产量高于 1 吨/公顷？
- A.4

B.5

C.6

D.7

2016 年，我国境内民用航空（颁证）机场共 218 个（不含香港、澳门和台湾 地区，以下简称境内机场）。

全年完成飞机起降 923.8 万架次，比上年增长 7.9%；其中运输架次为 793.5 万架次，增长 8.8%。分航线看，国内航线完成 842.8 万架次，增长 7.1%。

【例 5】2016 年我国平均每个境内民用航空机场日均完成国内航线飞机起降约多少架次？（ ）

A.75

B.91

C.106

D.124

2016 年“一带一路”沿线国家情况

	人口 (万人)	GDP (亿美元)	进口额 (亿美元)	出口额 (亿美元)
蒙古	301.4	116.5	38.7	45.0
东南亚 11 国	63852.5	25802.2	11267.2	11798.6
南亚 8 国	174499.0	29146.6	4724.1	3308.5
中亚 5 国	6946.7	2254.7	422.7	590.7
西亚、北非 19 国	43504.6	36467.5	9675.5	8850.7
东欧 20 国	32161.9	26352.1	9775.5	11388.4

【例 6】2016 年“一带一路”沿线国家中，东欧 20 国的人均 GDP 约是中亚 5 国的多少倍（ ）

A.2.5

B.3.6

C.5.3

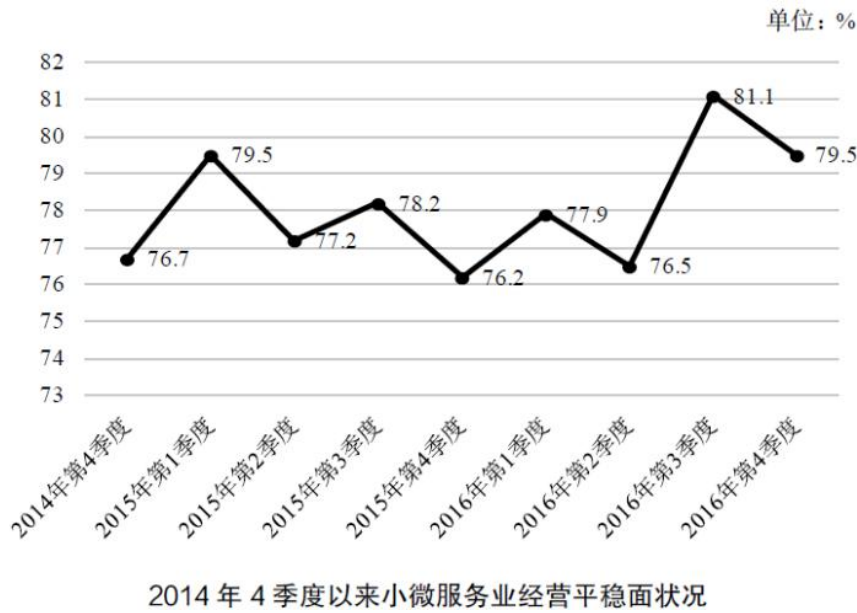
D.11.7

表二：中国冰雪旅游营销事件排行榜

营销事件	省份	舆论声量	美誉度	创新指数
哈尔滨国际冰雪节	黑龙江	97	89	88
黑龙江全民冰雪活动日	黑龙江	91	87	88
长春净月潭瓦萨国际滑雪节	吉林	83	88	93
鸟巢欢乐冰雪季	北京	85	91	85
黑龙江大型冰雪旅游直播 show	黑龙江	82	88	91
中国·吉林国际雾凇冰雪节	吉林	81	90	86
查干湖冬捕旅游节	吉林	86	90	83
“冰雪天路”探寻之旅	内蒙古	75	89	89
内蒙古冰雪那达慕	内蒙古	78	88	83
中国新疆冰雪旅游节暨冬季旅游产业博览会	新疆	75	86	81

【例 7】表二中的各营销事件美誉度平均得分约为（ ）。

- A.89.85
- B.88.6
- C.86.7
- D.83.3



【例 8】2015—2016 年，平均每季度大约有多少企业认为自身综合经营状况良好或稳定？（ ）

- A.77.2%
- B.78.3%
- C.79.6%
- D.82.8%

2016 年全国邮政行业发展情况

指标名称	单位	业务规模		增速 (%)	
		1—7 月	7 月	1—7 月	7 月
一、邮政行业业务收入	亿元	2887.6	411.8	31.9	29.7
其中：快递业务收入	亿元	2026.0	311.4	42.9	40.4
二、邮政行业业务总量	亿元	3823.2	584.9	48.8	46.7
其中：函件	万件	221974.7	27251.9	-22.1	-24.1
包裹	万件	1630.1	187.6	-44.0	-25.4
快递	万件	1574731.0	249640.6	55.9	52.2
订销报纸累计数	万份	1054980.0	150969.0	-4.1	-6.2
订销杂志累计数	万份	51447.5	7070.8	-16.1	-13.4

【例 9】在函件、包裹、快递中，2016 年 7 月业务量超过上半年月均业务量的有几类？（ ）

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

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。

【例 10】2017 年 1~10 月，平均每月全国二手车交易量约为多少万辆？

- A.100 B.105 C.90 D.95

二、基期平均数

1.识别：求上一年的平均数。

2.公式：

$$(1) \text{基期平均数} = \frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$$

(2) 直接根据增长量计算出基期量，然后求基期平均数。

3.速算:

(1) 先截位直除 A/B 。(2) 再看 $(1+b)/(1+a)$ 与 1 的关系 ($>$ 、 $<$ 、 $=$)，结合选项选答案

2016 年 B 市全年累计支出农村五保供养资金 5668.7 万元，比上年增加支出 596.3 万元。

2007—2016 年 B 市低保人员、农村五保人员及城市低保户情况

年份	农村		城市	
	低保人数	五保人数	低保人数	低保户数
2007	77818	4541	147576	72679
2008	78789	4288	145075	72839
2009	79821	4914	147142	74609
2010	76955	4610	137024	71454
2011	70146	4135	117291	63960
2012	62979	4103	109743	60954
2013	59575	4076	103682	58457
2014	51324	4194	89135	52109
2015	48850	4451	84860	50130
2016	46779	4474	81882	48802

【例 1】2015 年 B 市为每位农村五保人员平均支出的五保供养金约为()。

A.0.8 万元 B.1.1 万元 C.1.3 万元 D.2.1 万元

五年来，企业创新意愿不断提升，研发投入快速增长。2016 年，该市有研究与试验发展 (R&D) 活动的单位 172 家，比 2012 年增加 26 家，R&D 经费内部支出 19.55 亿元，比 2012 年增加 11.65 亿元，增长 147.5%，年均增长率为 25.4%；R&D 经费内部支出与地区生产总值之比为 1.20%，比 2012 年提高 0.5 个百分点。

【例 2】2012 年，该市平均每家研究与试验发展（R&D）活动单位的 R&D 经费内部支出约为（ ）亿元。

- A、0.023 B、0.054 C、0.163 D、0.242

2015 年第一季度，A 省商品房销售面积 1175.2 万平方米，下降 13.4%，降幅比 1—2 月份收窄 13.8 个百分点。其中，商品住宅销售面积 1036.3 万平方米，下降 15%。商品房销售额 608 亿元，下降 13.8%，降幅比 1—2 月份收窄 12.3 个百分点。其中，商品住宅销售额 505.5 亿元，下降 16.2%。

【例 3】2014 年第一季度 A 省商品住宅平均每平方米售价约为（ ）元。

- A.4948 B.4828 C.4515 D.4440

2014 年 1—2 月份，我国房地产业土地购置面积 4062 万平方米，同比增长 6.5%，土地成交价款 1000 亿元，同比增长 8.9%。

【例 4】2013 年 1—2 月我国房地产业土地购置单价约为每平方米（ ）元。

- A.2300 B.2400 C.2500 D.2600

三、两期平均数

1.识别：两个时期+平均数+上升/下降（增加/减少）

2.公式：

$$\text{①两期平均数} = \frac{a-b}{1+b}$$

$$\text{②两期平均数} = \frac{\text{现期平均数}}{\text{基期平均数}} - 1$$

3.比较:

(1) $a > b$, 今年上升。(2) $a < b$, 今年下降。(3) $a = b$, 今年不变。

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 1】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

2012 年各种运输方式完成运输量

	货物周转量		货运量		旅客周转量		客运量	
	绝对数(亿吨公里)	比上年增长(%)	绝对数(万吨)	比上年增长(%)	绝对数(亿人公里)	比上年增长(%)	绝对数(万人次)	比上年增长(%)
总计	5154.5	8.5	160966.8	9.2	1423.3	8.1	201262.9	9.5
铁路	323.9	-6.2	6137.4	19.9	311.3	-2.4	9167.2	3.6
公路	971.1	9.7	104002.0	8.8	1058.0	11.2	191001.0	9.8
水路	3372.1	10.1	42016.0	9.1	1.4	85.6	686.5	9.7
民航	0.6	-3.6	4.4	-5.1	52.7	15.4	408.2	16.3
管道	486.8	6.4	8807.0	8.8				

【例 2】表中的 4 种客运方式中, 2012 年平均每人每次运输距离高于 2011 年水平的有几种:

A.1

B.2

C.3

D.4

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。

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。

【例 3】2018 年前三季度，平均每万元社会物流总额产生的物流费用比上年同期：

- A. 下降了不到 1%
- B. 下降了 1%以上
- C. 上升了不到 1%
- D. 上升了 1%以上

2017 年上半年，S 市出口手机 1.9 亿台，比去年同期减少 22.7%；价值 513.1 亿元人民币，下降 23.7%。6 月份当月出口 3217.5 万台，减少 23.7%；价值 86 亿元，下降 27.8%。

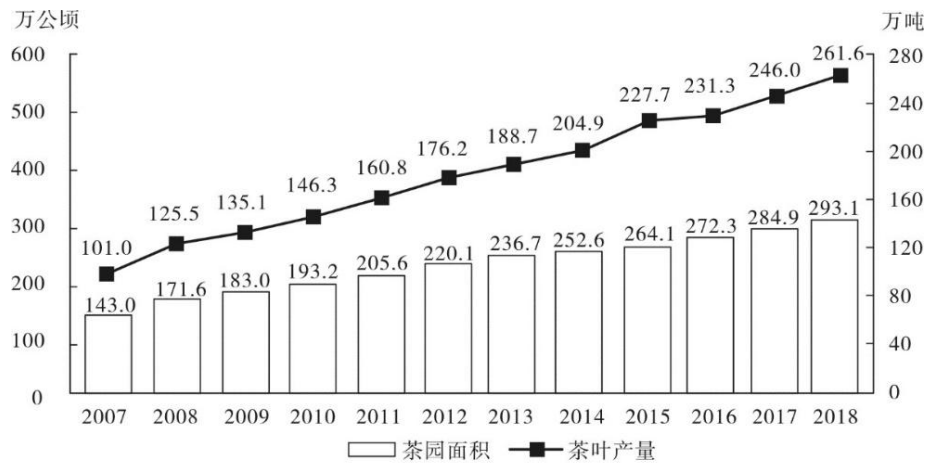
【例 4】2017 年上半年，S 市平均每台出口手机的价值比去年同期约（ ）。

- A.上升 0.8%
- B.上升 1.3%
- C.下降 0.8%
- D.下降 1.3%

2016 年 1 季度，全国共发生票据业务 0.74 亿笔，金额 46.16 万亿元，同比 分别下降 34.98%和 27.75%。

【例 5】2016 年 1 季度全国票据业务平均每笔金额约比上年同期（ ）。

- A.上升了 11%
- B.上升了 6%
- C.下降了 10%
- D.下降了 5%



2007~2018年全国茶园面积及茶叶产量

【例 6】2007~2018 年间，全国茶园面积首次超过 200 万公顷的年份，当年茶园单位面积茶叶产量比上年：

- A. 增加了不到 10%
- B. 增加了 10%以上
- C. 下降了不到 10%
- D. 下降了 10%以上

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

【例 7】2018 年中国平均每块集成电路出口单价比上年：

- A. 上升了 30%以内
- B. 上升了 30%以上
- C. 下降了 30%以内
- D. 下降了 30%以上

第十一节 倍数

1、识别：时间+倍数

2、公式：

$$\text{①现期倍数} = \frac{A}{B}$$

$$\text{②基期倍数} = \frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$$

2016 年广东民营经济各产业增加值

类型	增加值（亿元）	增速（%）
第一产业	3631.01	3.0
第二产业	17306.17	9.2
第三产业	21641.58	7.6

【例 1】2016 年广东民营经济第二产业实现的增加值约是第一产业的（ ）倍。

- A.4.11 B.4.32 C.4.77 D.5.17

2015 年 6 月某市统计局对应届毕业生的抽样调查显示：有 593 名受访者打算创业，占 28.6%。

【例 2】本次调查中，没有创业打算的毕业生人数约是有创业打算的毕业生人数的（ ）。

- A.1.5 倍 B.1.9 倍 C.2.5 倍 D.2.8 倍

为了解市民家庭存书（不含教材教辅）阅读和共享意愿情况，某市统计局成功访问了 18 岁以上的常住市民 2007 人。调查显示，关于家庭存书共享意愿的问题，选择“无条件愿意”“有条件愿意”“不愿意”“不知道/不清楚”的

受访市民所占比重分别是 60.8%、15.1%、20.6%、3.5%。

【例 3】选择“无条件愿意”共享家庭存书的受访市民比选择“有条件愿意”的多（ ）。

- A.5 倍
- B.4 倍
- C.3 倍
- D.2 倍

2017 年 1 月~2018 年 4 月全国钓鱼网站处理情况				
时间	处理数量（个）		处理数量占比（%）	
	CN 域名	非 CN 域名	支付交易类	金融证券类
2017 年 1 月	42	1870	64.9	34.4
2017 年 2 月	91	860	52.6	45.8
2017 年 3 月	76	2019	80.5	18.9
2017 年 4 月	32	761	49.4	50.3
2017 年 5 月	43	785	60.4	39.6
2017 年 6 月	19	810	66	33.3
2017 年 7 月	33	1445	53.0	46.8
2017 年 8 月	58	4675	87.3	12.4
2017 年 9 月	52	2572	83.2	15.9
2017 年 10 月	87	2246	78.2	21.2
2017 年 11 月	40	2626	83.6	13.5
2017 年 12 月	302	2693	79.8	19.1
2018 年 1 月	204	2598	79.3	20.2
2018 年 2 月	58	641	46.6	51.9
2018 年 3 月	254	3230	77.4	22.3
2018 年 4 月	229	1749	73.2	25.8

【例 4】2017 年，全国处理的支付交易类钓鱼网站数量超过金融证券类钓鱼网站 2 倍的月份有几个？

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8



【例 5】移动宽带用户数超过固定互联网宽带接入用户数三倍的有几年？

()

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

某年度某机构关于中国宠物主人消费行为及倾向调查回收的 10680 份有效问卷显示：在购买渠道方面，74%的被访问者选择综合电商平台，选择线下综合商店或专卖店者为 53.3%，选择宠物类垂直电商平台的占 33.6%，但其复购率更高。值得注意的是，目前宠物主人对购物类 O2O 服务有选择意向的不足 4.0%。

【例 6】问卷中，选择综合电商平台和选择购物类 O2O 服务的消费者人数之比为 ()。

- A.小于 2.2 : 1 B.大于 2.2 : 1
C.小于 18.5 : 1 D.大于 18.5 : 1

表 2 2016 年该市本级主要预算支出项目完成情况

支出项目	支出金额（亿元）	同比增速（%）
一般公共服务	6.37	31.0
公共安全	4.77	37.3
教育	6.03	51.7
科学技术	1.11	181.0
文化体育与传媒	1.29	35.8
社会保障和就业	2.63	26.7
医疗卫生	2.28	14.4
节能环保	6.68	567.0
城乡社区事务	2.57	48.7
农林水事务	4.02	34.5
交通运输	2.58	10.8
资源勘探电力信息等事务	4.70	67.8

【例 7】2016 年该市教育支出同比增量约是医疗卫生的多少倍？（ ）

- A.4 B.7 C.10 D.14

2017 年上半年，S 市以一般贸易方式出口手机 1.8 亿台，减少 22.1%；以加工贸易方式出口 699.9 万台，减少 30.7%；以海关特殊监管方式出口手机 245.2 万台，减少 36.6%。

【例 8】2016 年上半年，S 市以加工贸易方式出口手机数量约是以海关特殊监管方式出口的（ ）倍。

- A.2.1 B.2.6 C.2.9 D.3.5

2016 年某省主要邮政普遍服务项目完成情况

类型	完成量	增速 (%)
函件	7.04 亿件	9.1
包裹	148.99 万件	-52.2
报纸	7.8 亿件	-7.4
杂志	5596.04 万件	-18.6
汇兑	707.92 万笔	-48.8

【例 9】2015 年该省报纸的订销完成量约是杂志的多少倍？（ ）

A.12.3

B.13.9

C.15.1

D.16.7

参考答案

前五节略

第六节 基期与现期

一、求基期量 ACBB CD

二、基期和差 DDB

三、求现期量 CC

第七节 增长率

一、普通增长率 DDACC

二、普通增长率比较 ABCB

三、间隔增长率 ABDCA

四、年均增长率 AAD

五、混合增长率 DABCBDC

第八节 增长量

一、增长量计算 ABCDBACBA

二、增长量比较 DDACAD

第九节 比重

一、现期比重 BAADBCBDBBC

二、基期比重 DA

三、两期比重 BBBA AA

第十节 平均数

一、现期平均数 ADABCABBBA

二、基期平均数 BBAB

三、两期平均数 DBADAAA

第十一节 倍数 CCCBBDBBA