

方法精讲-资料1

(全部讲义+本节课笔记)

主讲教师: 成章

授课时间: 2022.04.01



粉笔公考·官方微信

P

资料分析 方法精讲 1

学习任务:

1. 课程内容: 速算技巧、基期与现期

2. 授课时长: 3 小时

3. 对应讲义: 159页~167页

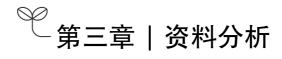
4. 重点内容:

(1)截位直除速算规则

(2)分数比较规则

(3)掌握基期的题型识别与计算公式

(4)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



A. 60%

B. 70%

C. 80%

D. 90%

【例3】
$$\frac{2449.4}{1539.34}$$
≈?

[例5]
$$\frac{4635.6}{1575.1+250.2} \approx ?$$

【例 6】
$$\frac{231.1}{1.555} \div 530.6 \approx ?$$

【例7】
$$\frac{584.5}{2341} \div \frac{414.2}{1006} \approx ?$$

B. 0.8

C. 1.2

D. 1.7

° Ø 思维导图



二、分数比较

【例1】比较分数:
$$\frac{32.76}{109.22}$$
和 $\frac{31.39}{141.98}$ 。

【例2】比较分数:
$$\frac{2580}{3787}$$
和 $\frac{5770}{7557}$ 。

【例3】比较分数:
$$\frac{1024}{2755}$$
和 $\frac{3726}{11178}$ 。

【例4】
$$\frac{3850}{40007}$$
、 $\frac{3350}{43852}$ 、 $\frac{3050}{47203}$ 、 $\frac{3700}{50251}$ 这四个分数中最大的是:

A.
$$\frac{3850}{40007}$$

B.
$$\frac{3350}{43852}$$

C.
$$\frac{3050}{47203}$$

D.
$$\frac{3700}{50251}$$

【例 5】
$$\frac{5770}{7557}$$
、 $\frac{2580}{3787}$ 、 $-\frac{775}{6839}$ 、 $\frac{603}{1243}$ 这四个分数中最大的是:

A.
$$\frac{5770}{7557}$$

B.
$$\frac{2580}{3787}$$

C.
$$-\frac{775}{6839}$$

D.
$$\frac{603}{1243}$$

【例 6】分数
$$\frac{248}{5950}$$
、 $\frac{121}{12157}$ 、 $\frac{156}{1188}$ 由大到小排序正确的是:

A.
$$\frac{248}{5950} > \frac{156}{1188} > \frac{121}{12157}$$
 B. $\frac{156}{1188} > \frac{248}{5950} > \frac{121}{12157}$

B.
$$\frac{156}{1188} > \frac{248}{5950} > \frac{121}{12157}$$

C.
$$\frac{121}{12157} > \frac{156}{1188} > \frac{248}{5950}$$

D.
$$\frac{156}{1188} > \frac{121}{12157} > \frac{248}{5950}$$

【例7】
$$\frac{9245}{13.82}$$
、 $\frac{31379}{74.06}$ 、 $\frac{441}{2.36}$ 、 $\frac{3105}{39.08}$ 这四个分数中最大的是:



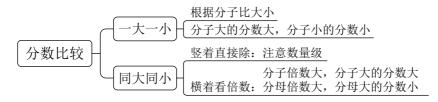
A.
$$\frac{9245}{13.82}$$

B.
$$\frac{31379}{74.06}$$

C.
$$\frac{441}{2.36}$$

D.
$$\frac{3105}{39.08}$$

°の 思维导图



第二节 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



【例1】(2019广东选调)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%。

2016年末,我国铁路路网密度是多少公里/万平方公里?

A. 126.2

B. 129.2

C. 130.2

D. 135.2

【例 2】(2020 新疆)(2018 年 M 省)煤、锯材、铜矿砂为进口值前三的商品,三者合计占同期进口总值的 55.8%;钢材、机电产品、农产品为出口值前三的商品,三者合计占同期出口总值的 53.9%。2018 年 M 省对"一带一路"沿线国家外贸进出口699.3 亿元,增长 14.6%,占同期外贸进出口总值的 67.6%。其中对蒙古国外贸进出口327.7 亿元,增长 24.1%。

2017年 M 省对"一带一路"沿线国家外贸进出口总值为多少亿元?

A. 509.2

B. 610.2

C. 699.3

D. 819.3

【例3】(2021 联考)截至2019年3月31日,证券业协会对证券公司2019年第一季度经营数据进行了统计,131家证券公司当期实现营业收入1018.94亿元,同比增长54.47%。

其中,各主营业务收入分别为代理买卖证券业务净收入(含席位租赁)221.49亿元,同比增长13.77%;证券承销与保荐业务净收入66.73亿元,同比增长19.50%;财务顾问业务净收入20.95亿元,同比增长15.17%;投资咨询业务净收入7.15亿元,同比增长5.15%;资产管理业务净收入57.33亿元,同比下降15.43%;证券投资收益(含公允价值变动)514.05亿元,同比增长215.17%;利息净收入69.04亿元,同比增长4.94%;当期实现净利润440.16亿元,同比增长86.83%;119家公司实现盈利,同比增长10.19%。

2018 年第一季度, 131 家证券公司资产管理业务净收入约为多少亿元?

A. 49.7

B. 58.6

C. 67.8

D. 75.6

【例4】(2021 联考)2020 年全年,汽车产销降幅收窄至2.0%以内。汽车产量为2522.5万辆,销量为2531.1万辆,同比分别下降2.0%和1.9%,降幅分别比2020年上半年收窄14.8和15.0个百分点。2020年全年,新能源汽车销量为136.7万辆,同



比增长 10.9%。

2019 年汽车产量约为:

A. 2548 万辆

B. 2354 万辆

C. 2563 万辆

D. 2574 万辆

【例5】(2021 联考)

2020年一线城市和新一线城市交通状况

		通勤高	峰交通			线路网密度 km²)
城市	2020 年度 排名	通勤高峰交通拥堵指数	拥堵指数同 比 2019 年 (%)	通勤高峰 实际速度 (km/h)	地面公交线 路网密度	地铁线路网 密度
北京	3	2.063	1.15	26.91	4.541	1.033
上海	5	1.932	11.08	24.94	4.672	1.387
广州	6	1.887	8.24	29.84	3.855	0.727
深圳	21	1.673	4.61	33.93	4.864	0.840
成都	11	1.763	9.52	32.72	4.678	0.977
杭州	13	1.756	7.91	27.68	5.140	0.856
重庆	1	2.260	4.40	24.06	4.372	1.016
武汉	17	1.707	-0.51	30.12	3.311	0.872
西安	4	1.987	14.83	26.41	3.999	0.618
苏州	39	1.556	4.95	37.26	4.022	0.644
天津	24	1.659	2.96	30.87	4.479	0.667
南京	9	1.822	6.84	27.11	3.707	0.680
长沙	14	1.720	1.92	30.07	3.953	0.630
郑州	45	1.526	-3.44	34.04	4.106	0.753
东莞	29	1.605	1.06	34.51	3.104	0.075
青岛	8	1.838	16.74	27.63	3.749	0.440
沈阳	23	1.665	-0.76	27.09	3.997	0.606
佛山	19	1.681	-0.90	31.87	5.029	0.236
合肥	20	1.678	-1.96	29.18	3.029	0.480

2019年,通勤高峰最拥堵的城市是:



A. 北京

B. 上海

C. 重庆

D. 南京

【例 6】(2017 国考)某市 2015 年全年粮食总产量 4.16 万吨,同比下降 2.3%;甘蔗产量 0.57 万吨,下降 23.6%;油料产量 0.12 万吨,增长 32.4%;蔬菜产量 15.79 万吨,下降 3.4%;水果产量 7.84 万吨,增长 7.4%。

2014年该市蔬菜产量比水果产量约高多少万吨?

A. 9

B. 8

C. 7

D. 6

【例7】(2020联考)

2017年 A 市现代农业生态服务价值及增速表

	年	值	贴现	见值
指标名称	2017年	比上年增长	2017年	比上年增长
	(亿元)	(%)	(亿元)	(%)
现代农业生态服务价值	3635.46	3.0	10769.36	1.9
一、直接经济价值	372.60	-6.0	372.60	-6.0
1. 农林牧渔业总产值	308.32	-8.8	308.32	-8.8
2. 供水价值	64.28	10.2	64.28	10.2
二、间接经济价值	1214.15	5.6	1214.15	5.6
1. 旅游服务价值	804.78	8.4	804.78	8.4
2. 水力发电价值	8.68	-10.1	8.68	-10.1
3. 景观增值价值	400.70	0.8	400.70	0.8
三、生态与环境价值	2048.71	3.2	9182.61	1.8
其中:气候调节价值	732.34	5.6	2328.74	2.7
水源涵养价值	287.78	10.2	402.98	7.5
环境净化价值	118.83	-3.3	984.83	0.9
生物多样性价值	670.07	0.3	2898.67	1.2
防护与减灾价值	222.58	0.3	1540.38	1.2
土壤保持价值	3.37	-12.6	9.77	-4.7
土壤形成价值	13.74	1.6	288.54	1.6

注:此表中部分数据因四舍五入的原因,存在总计与分项合计不等的情况。



2016年,A市旅游服务价值年值比农林牧渔业总产值年值多:

A. 494.46 亿元

B. 462.79 亿元

C. 441.85 亿元

D. 404.35 亿元

二、现期量

W

【例1】(2020上海)

2016—2021 年我国工业大数据市场规模增长及预测

年份	工业大数据市场规模	工业大数据市场规模	大数据市场规模
十7万	(单位: 亿元)	同比增速(%)	同比增速(%)
2016	77.1	20.2	27.3
2017	93.4	21.1	35.8
2018	114.2	22.3	34.2
2019	146.9	28.6	32.9
2020	192.6	31.1	32.0
2021	256.0	32.9	31.0

如保持 2021 年同比增量不变,问在哪一年我国工业大数据市场规模将比 2021 年翻一番?

A. 2025

B. 2026

C. 2027

D. 2028

【例2】(2019联考)

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		
加	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	

0	0

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

注: 1. 此表中部分数据因四舍五入的原因,存在总计与分项合计不等的情况。

2. 表中同比数据为正的代表同比增长,同比数据为负的代表同比下降。

按照 2017 年的同比增速, 2018 年知识产权使用费出口额约为:

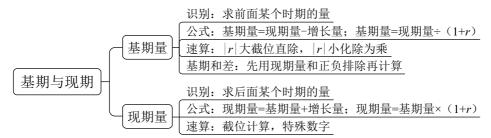
A. 992 亿元人民币

B. 1014 亿元人民币

C. 1336 亿元人民币

D. 1588 亿元人民币

° Ø 思维导图







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: 3 小时

3. 对应讲义: 168页~178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

第三节 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; 以此类推,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,只比较增长率的绝对值(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长率的绝对值。

一、计算

W

【例1】(2022 江苏)2020 年江苏省实现以新产业、新业态、新模式为主要内容的"三新"经济增加值25177 亿元,比上年增长5.6%,比全省地区生产总值的增速快1.5个百分点,占全省地区生产总值的比重为24.5%。全省战略性新兴产业产值增长11.0%,快于规模以上工业5.5个百分点。其中新能源汽车、数字创意、新能源和高端装备制造业的产值增速分别为21.0%、19.8%、15.6%和15.5%。高技术制造业增加值增长10.3%,占规模以上工业的比重为23.5%,提高1.7个百分点。

2020年江苏数字创意产业产值增速比规模以上工业产值增速快:

A. 5.5 个百分点

B. 10.1 个百分点

C. 14.3 个百分点

D. 15.5 个百分点

【例 2】(2021 联考) 2020 年全年,汽车产销降幅收窄至 2.0% 以内。汽车产量为 2522.5 万辆,销量为 2531.1 万辆,同比分别下降 2.0% 和 1.9%,降幅分别比 2020 年上半年收窄 14.8 和 15.0 个百分点。2020 年全年,新能源汽车销量为 136.7 万辆,同比增长 10.9%。

2020年上半年汽车销量降幅估计在:

A. 10 个百分点以内

B. 10~12个百分点

C. 12 ~ 14 个百分点

D. 15 个百分点以上

【例3】(2021 联考)2019 年第一季度,131 家证券公司总资产为7.05 万亿元,比上年一季度同期增加0.64 万亿元;净资产为1.94 万亿元,比上年一季度同期增加0.05 万亿元;净资本为1.62 万亿元,比上年一季度同期增加0.02 万亿元。

2019年第一季度,131家证券公司总资产的同比增速约为:

A. 9.5%

B. 10.0%

P

C. 10.5%

D. 11.0%

【例4】(2018 国考)

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

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%

【例 5】(2019 联考)2014 年我国实施"单独两孩"生育政策,出生人口1687 万人,比上年增加47 万人。2016 年实施"全面两孩"生育政策,出生人口1786 万人,比上年增加131 万人;出生率与"十二五"时期年平均出生率相比,提高了0.84 个千分点。2017 年我国出生人口1723 万人,虽然比上年减少63 万人,但比"十二五"时期年平均出生人口多出79 万人;出生率为12.43‰,比上一年降低0.52 个千分点。2017 年二孩数量进一步上升至883 万人,二孩占全部出生人口的比重达到51.2%,比2016 年的占比提高了11 个百分点。

2015年我国出生人口同比:

A. 增长 3.2%

B. 降低 3.2%

C. 增长 1.9%

D. 降低 1.9%

【例6】(2021北京)

2011—2018 年全国各地区风力发电年末累计装机容量

单位: 万千瓦

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
华北	2686.6	2995.4	3345.9	3855.7	4477.5	5030.1	5532.1	6076.6
东北	1226.0	1438.0	1602.6	1729.1	1899.8	1977.2	2029.2	2097.0
华东	861.2	1090.9	1329.0	1665.3	2066.8	2536.4	2987.9	3474.0



华中	52.3	87.3	200.3	343.6	558.8	765.4	1082.4	1491.0
华南	163.8	219.9	288.4	354.6	427.3	532.4	665.4	855.5
西南	124.9	271.4	402.1	627.4	1060.4	1387.8	1563.8	1681.0
西北	1135.4	1443.1	1986.6	2898.9	4059.5	4658.0	4978.0	5278.1

2012—2018年间, 东北地区风力发电年末累计装机容量同比增速超过 10% 的年份有多少个?

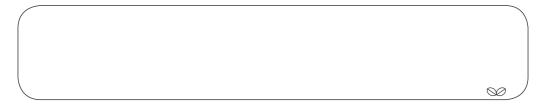
A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

二、比较



【例1】(2021广东选调)

主要年份广东经济特区人均地区生产总值情况(单位:元)

年份	全省	经济特区	其中: 深圳	其中: 珠海	其中: 汕头
1980	481	443	835	720	366
1990	2484	4917	11097	6678	2026
2000	12817	24067	33276	28068	9741
2010	44669	73066	99095	80024	21208
2019	94172	158610	203489	175533	47669

下列年份中,与上一个主要年份相比,汕头人均地区生产总值增长速度最快的是:

A. 1990年

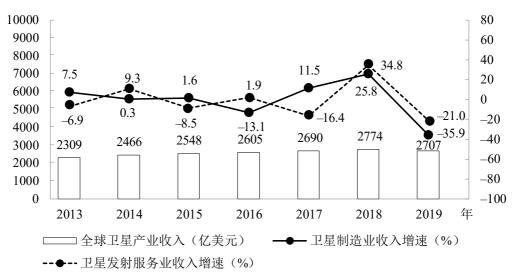
B. 2000年

C. 2010年

D. 2019年







2013—2019 年全球卫星产业收入及卫星制造业和发射服务业收入增速

2014—2019年全球卫星产业收入增长最快的年份是:

A. 2014 年

B. 2015年

C. 2017年

D. 2018年

【例3】(2020四川下)

2012—2017 年末按经济类型分全国城镇就业人员情况表

单位:万人

年份	2012	2013	2014	2015	2016	2017
城镇就业人员	37102	38240	39310	40410	41428	42462
其中: 国有单位	6839	6365	6312	6208	6170	6064
城镇集体单位	589	566	537	481	453	406
有限责任公司	3787	6069	6315	6389	6381	6367
股份有限公司	1243	1721	1751	1798	1824	1846
私营企业	7557	8242	9857	11180	12083	13327
其他	17087	15277	14538	14354	14517	14452

2012-2017年,下列经济类型中,全国城镇就业人员增速最快的是:

A. 私营企业

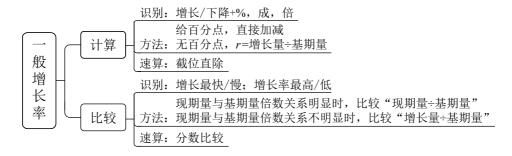
B. 有限责任公司

C. 国有单位

D. 股份有限公司



°∅ 思维导图



第四节 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。 年均增长量=(现期量-基期量)÷年份差。

一、计算



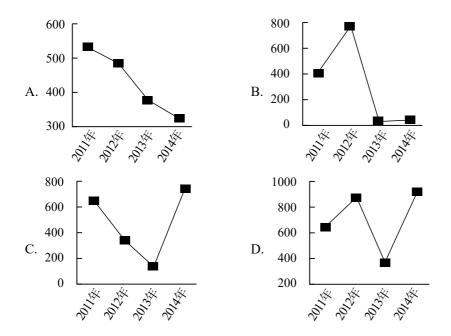
【例1】(2019北京)

2009-2015 年我国会展业发展状况

年份(年)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
展览会数量(场)	4920	6200	6830	7189	7319	8009	9283
展览会展出面积(万平方米)	4990	7440	8120	8990	9391	10276	11798
会展业总产值(亿元)	1817	2482	3016	3500	3870	4184	4803
出境参展项目数量(个)	1183	1316	1375	1528	1391	1447	1385
出境参展净面积(万平方米)	42.64	51.75	60.50	69.73	61.80	70.70	63.90
出境参展企业数 (家)	30185	36007	40190	47376	47494	47787	46000

以下哪项的折线图可以准确表现 2011—2014 年间,我国会展业总产值同比增量的变化情况(单位:亿元)?





【例2】(2021 北京) 2016 年全国女性就业人员占全社会就业人员的比重为43.1%,其中城镇单位女性就业人员6518万人,比2010年增加1656万人。

2010-2016年全国城镇单位女性就业人员年均增加约多少万人?

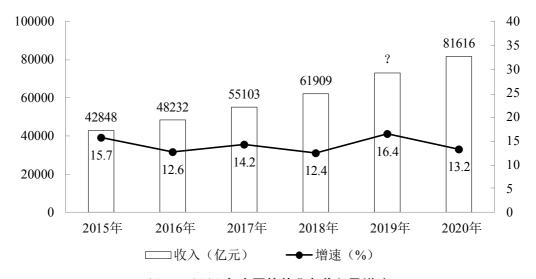
A. 207

B. 237

C. 276

D. 331

【例3】(2021 江苏事业单位)



2015—2020年中国软件业务收入及增速

Ø

"十三五"期间,我国软件业务收入年平均增加:

A. 6461 亿元

B. 6677 亿元

C. 7754 亿元

D. 8346 亿元

【例4】(2021 联考)2020年,我国规模以上互联网和相关服务企业(以下简称互联网企业)业务收入12838亿元,同比增长12.5%,增速低于上年同期8.9个百分点。

2020年,互联网企业收入同比约增长了:

A. 1187 亿元

B. 1309 亿元

C. 1426 亿元

D. 1605 亿元

【例 5】(2020 山东)2016年国产工业机器人销量继续增长,全年累计销售29144台,较上年增长16.8%,增速较上年提升。

2016年国产工业机器人累计销售量较上年约增加了多少万台?

A. 0.20

B. 0.31

C. 0.42

D. 0.53

【例 6】(2021 四川) 2017 年全年,上海口岸货物进出口总额 79211.40 亿元,比上年增长 15.1%。其中,进口 33445.10 亿元,增长 18.9%;出口 45766.30 亿元,增长 12.5%。全年上海关区货物进出口总额 59690.24 亿元,比上年增长 14.0%。其中,进口 24684.20 亿元,增长 19.3%;出口 35006.04 亿元,增长 10.6%。

2017年、上海口岸货物进出口总额比上年增加:

A.1 万亿元以上

B. 0.7 ~ 1 万亿元之间

C. 0.4 ~ 0.7 万亿元之间

D. 不到 0.4 万亿元

【例7】(2020青海)2019年6月,全国发行地方政府债券8996亿元,同比增长68.37%,环比增长195.63%。其中,发行一般债券3178亿元,同比减少28.33%,环比增长117.08%,发行专项债券5818亿元,同比增长540.04%,环比增长268.46%;按用途划分,发行新增债券7170亿元,同比增长127.11%,环比增长332.71%,发行置换债券和再融资债券1826亿元,同比减少16.47%,环比增长31.75%。

2019年6月,全国发行的地方政府债券比2018年6月多约:

A. 6151 亿元

B. 5953 亿元

C. 3653 亿元

D. 3043 亿元



二、比较

W

【例1】(2021 江苏)国家统计局采用定基指数方法,以 2014 年为 100,根据第四次全国经济普查数据修订结果以及部分指标最新数据,将 5 个分类指标的权重均设定为 0.2,对 2015—2019 年我国经济发展新动能总指数进行测算,结果见下表。

2015—2019 年我国经济发展新动能总指数、分类指数及其增速

	201	9年	201	8年	201	7年	201	6年	201:	5年
指标名称	指数	增速 (%)								
经济发展新动能	332.0	23.4	269.0	31.8	204.1	28.3	159.1	27.5	124.8	24.8
经济活力	313.6	7.4	292.0	9.6	266.5	18.3	225.2	46.7	153.5	53.5
创新驱动	201.4	15.6	174.2	21.6	143.2	13.5	126.2	11.2	113.5	13.5
网络经济	856.5	42.0	603.0	66.5	362.1	81.1	199.9	46.7	136.3	36.3
转型升级	141.4	1.0	140.0	16.3	120.4	0.9	119.3	10.6	107.9	7.9
知识能力	147.2	8.3	135.9	5.8	128.5	2.7	125.1	11.1	112.6	12.6

2015—2019 年我国经济发展新动能总指数值比上年增加最多的年份是:

A. 2016年

B. 2017年

C. 2018年

D. 2019年

【例 2】(2020 国考)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%。

关于 2018 年前三季度 S 省物流情况,能够从上述资料中推出的是:

A. 略



- B. 物流运输环节收入同比增量高于该环节费用同比增量
- C. 略
- D. 略

【例3】(2021 江苏)

2019 年我国海洋生产总值及增速

指标	生产总值(亿元)	增速 (%)
海洋生产总值	89415	6.2
海洋产业	57315	7.8
主要海洋产业	35724	7.5
海洋渔业	4715	4.4
海洋油气业	1541	4.7
海洋矿业	194	3.1
海洋盐业	31	0.2
海洋化工业	1157	7.3
海洋生物医药业	443	8.0
海洋电力业	199	7.2
海水利用业	18	7.4
海洋船舶工业	1182	11.3
海洋工程建筑业	1732	4.5
海洋交通运输业	6427	5.8
滨海旅游业	18086	9.3
海洋科研教育管理服务业	21591	8.3
海洋相关产业	32100	(?)

注:此表中部分数据因四舍五入的原因,存在总计与分项合计不等的情况。

在我国主要海洋产业中,2019年产值年增量最大的是:

A. 滨海旅游业

B. 海洋船舶工业

C. 海洋油气业

D. 海洋工程建筑业

【例4】(2020 浙江)2018年,从险种来看,财产险业务原保险保费收入10770.08亿元,同比增长9.51%;人身险原保险保费收入27246.54亿元,其中寿险业务原保险保费收入20722.86亿元,同比下降3.41%;健康险业务原保险保费收入5448.13亿元,同比增长24.12%;意外险业务原保险保费收入1075.55亿元,同比增长19.33%。从保



费收入结构来看,人身险、财产险的保费占比与上年相比趋于稳定。

2018年,下列险种中,原保险保费收入同比增长额最大的是:

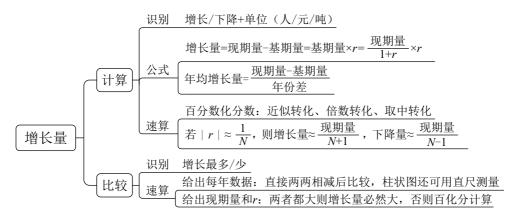
A. 财产险业务

B. 寿险业务

C. 意外险业务

D. 健康险业务

°⊘ 思维导图







资料分析 方法精讲3

学习任务:

1. 课程内容: 比重、平均数

2. 授课时长: 3 小时

3. 对应讲义: 179页~190页

4. 重点内容:

(1)现期比重、基期比重的计算公式

(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、基期平均数计算及两期平均数问题

第五节 比重

基本术语:

比重指部分在整体中所占的比率,贡献率、利润率等术语也可以看成比重。

增长贡献率指部分增量在整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



【例1】(2018 国考) 2017 年 1—2 月,全国完工出口船 907 万载重吨,同比增长 127.0%;承接出口船订单 191 万载重吨,同比增长 122.0%。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,重点企业完工出口船 886 万载重吨,同比增长 138.0%;承接出口船订单 171 万载重吨,同比增长 109.0%。2 月末,手持出口船订单 8129 万载重吨,同比下降 26.6%。



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:

A. 2%

B. 5%

C. 95%

D. 98%

【例2】(2021广东选调)受新冠肺炎疫情影响,全国大中小学开学推迟,教学活动改至线上,推动在线教育用户规模快速增长。据统计,截至2020年3月,我国在线教育用户规模达4.23亿,占网民整体的46.8%;手机在线教育用户规模达4.20亿,占手机网民的46.9%。

截至 2020年 3 月, 我国网民数量约为多少亿?

A. 9

B. 10

C. 11

D. 12

【例3】(2021 联考)截至2019年12月31日,中国共产党党员总数为9191.6万名,同比增长1.46%。在党员的性别、民族和学历上,女党员2559.9万名,少数民族党员680.3万名,大专及以上学历党员4661.5万名。在党员的入党时间上,新中国成立前入党的17.4万名,新中国成立后至党的十一届三中全会前入党的1550.9万名,党的十一届三中全会后至党的十八大前入党的6127.7万名,党的十八大以来入党的1495.6万名。在党员的职业上,工人(含工勤技能人员)644.5万名,农牧渔民2556.1万名,企事业单位、社会组织专业技术人员1440.3万名,企事业单位、社会组织管理人员1010.4万名,党政机关工作人员767.8万名,学生196.0万名,其他职业人员710.4万名,离退休人员1866.1万名。

截至 2019 年 12 月 31 日,资料所列 8 种党员职业类型中,党员人数占比不低于 15% 的有:

A. 3 类

B. 4 类

C.5类

D.6类

【例4】(2021 广东)2020 年前三季度, G省智能机器人产业实现营业收入326.62亿元,同比增长超40%,四大行业营业收入均实现正增长,经济效益好于全部规模以上工业企业。

2020 年前三季度 G 省智能机器人产业四大行业效益情况

行业名称	营业收入(亿元)	同比增速(%)	利润总额(亿元)
工业机器人制造业	48.62	27.5	-8.61
特殊作业工业机器人制造业	1.07	118.4	0.22



智能无人飞行器制造业	233.07	46.0	40.74
服务消费机器人制造业	43.86	40.3	-0.90

2020 年前三季度,G 省智能机器人产业的总体利润率 $\left(\overline{\lambda} \right)$ 利润率 = $\frac{\overline{\lambda}}{\overline{\lambda}}$ 为:

A. -0.6%

B. 4.6%

C. 9.6%

D. 14.6%

【例5】(2020联考)

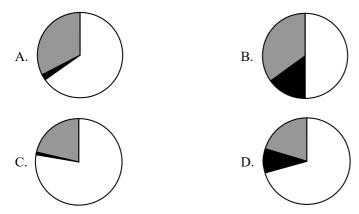
2017年A市现代农业生态服务价值及增速表

	年	值	贴现	见值
指标名称	2017年	比上年增长	2017年	比上年增长
	(亿元)	(%)	(亿元)	(%)
现代农业生态服务价值	3635.46	3.0	10769.36	1.9
一、直接经济价值	372.60	-6.0	372.60	-6.0
1. 农林牧渔业总产值	308.32	-8.8	308.32	-8.8
2. 供水价值	64.28	10.2	64.28	10.2
二、间接经济价值	1214.15	5.6	1214.15	5.6
1. 旅游服务价值	804.78	8.4	804.78	8.4
2. 水力发电价值	8.68	-10.1	8.68	-10.1
3. 景观增值价值	400.70	0.8	400.70	0.8
三、生态与环境价值	2048.71	3.2	9182.61	1.8
其中:气候调节价值	732.34	5.6	2328.74	2.7
水源涵养价值	287.78	10.2	402.98	7.5
环境净化价值	118.83	-3.3	984.83	0.9
生物多样性价值	670.07	0.3	2898.67	1.2
防护与减灾价值	222.58	0.3	1540.38	1.2
土壤保持价值	3.37	-12.6	9.77	-4.7
土壤形成价值	13.74	1.6	288.54	1.6

注:此表中部分数据因四舍五入的原因,存在总计与分项合计不等的情况。



能够正确描述 2017 年 A 市间接经济价值年值中三个指标占比的统计图是:



二、基期比重



【例 1】(2021 广东选调) 2019 年, G 省完成邮政业务总量 4403.44 亿元, 占全国的 27.1%, 比上年增长 36.9%, 增幅比上年提高 10.9 个百分点, 增幅高于全国平均水平 5.4 个百分点。

2018年, G省邮政业务总量约占全国的:

A. 26%

B. 36%

C. 46%

D. 56%



【例2】(2019山东)

2018 年社会消费品零售总额主要数据

	12	月	1—1	2月
指标	绝对量 (亿元)	同比增长(%)	绝对量 (亿元)	同比增长 (%)
社会消费品零售总额	35893	8.2	380987	9.0
其中:限额以上单位消费品零售额	15084	2.4	145311	5.7
其中:实物商品网上零售额			70198	25.4
按经营地分				
城镇	30329	8.0	325637	8.8
乡村	5565	9.3	55350	10.1
按消费类型分				
餐饮收入	4422	9.0	42716	9.5
其中: 限额以上单位餐饮收入	909	5.5	9236	6.4
商品零售	31472	8.0	338271	8.9
其中: 限额以上单位商品零售	14175	2.2	136075	5.7
粮油、食品类	1403	11.3	13776	10.2
饮料类	187	9.2	2040	9.0
烟酒类	394	8.4	3873	7.4
服装鞋帽、针纺织品类	1541	7.4	13707	8.0
化妆品类	247	1.9	2619	9.6
金银珠宝类	276	2.3	2758	7.4
日用品类	545	16.8	5392	13.7
家用电器和音像器材类	936	13.9	8863	8.9
中西药品类	574	10.6	5593	9.4
文化办公用品类	386	-4.0	3264	3.0
家具类	251	12.7	2250	10.1
通讯器材类	406	-0.9	4371	7.1
石油及制品类	1736	5.8	19541	13.3
汽车类	4268	-8.5	38948	-2.4
建筑及装潢材料类	280	8.6	2498	8.1

注:1. 此表格均为未扣除价格因素的名义增速。

2. 此表中部分数据因四舍五入的原因,存在总计与分项合计不等的情况。



2017年12月, 商品零售额中限额以上单位商品零售所占比重约是:

A. 44.4%

B. 47.6%

C. 50.1%

D. 53.2%

三、两期比重

W

【例1】(2021 江苏) 2019 年江苏省金融信贷规模扩大,保险行业发展较快。全年保费收入3750.2 亿元,比上年增长13.1%。其中,财产险收入940.9 亿元,增长9.6%;寿险收入2215.3 亿元,增长11.6%;健康险收入508.8 亿元,增长28.8%;意外伤害险收入85.2 亿元,增长9.1%。全年保险赔付998.6 亿元,比上年增长0.2%。其中,财产险赔付534.5 亿元,增长4.3%;寿险赔付294.3 亿元,下降17.3%;健康险赔付144.8 亿元,增长38.7%;意外伤害险赔付25.0 亿元,增长4.7%。

2019 年保费收入占江苏省总保费收入比重同比增加的险种是:

A. 寿险

B. 财产险

C. 健康险

D. 意外伤害险

【例 2】(2021 联考)2020 年,我国规模以上互联网和相关服务企业(以下简称互联网企业)业务收入12838 亿元,同比增长12.5%,增速低于上年同期8.9 个百分点。

2020年,东部地区互联网业务收入 11227亿元,同比增长 14.8%,增速较上年同期回落 9个百分点。中部地区互联网业务收入 448.1亿元,同比增长 3.4%,增速较上年同期回落 53.1个百分点。西部地区互联网业务收入 497.2亿元,同比增长 6.9%,增速较上年同期回落 15.2个百分点。东北地区互联网业务收入 47.1亿元,同比增长 9.1%。

在东部、中部、西部和东北四个地区中,2019年和2020年互联网业务收入占全国比重均高于上年水平的地区有几个?

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3



【例3】(2018 联考)

2017年5月我国银行业金融机构资产负债表情况(境内)

	总资	资产	总负债		
金融机构	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	20.0	
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	

2017年5月,股份制商业银行总资产占银行业金融机构的比重与上年相比约:

A. 增加了 2 个百分点

B. 减少了 2 个百分点

C. 增加了 0.2 个百分点

D. 减少了 0.2 个百分点

【例4】(2020山东)2016年国产工业机器人销量继续增长,全年累计销售29144台,较上年增长16.8%,增速较上年提升。

从应用领域看,2016年搬运与上下料仍是国产工业机器人的首要应用领域,全年销售1.65万台,同比增长22.0%,增速放缓,占国产工业机器人销售总量的56.6%;焊接和钎焊机器人销售0.51万台,同比增长36.3%;装配与拆卸机器人销售0.37万台,同比增长129.0%。此外涂层与胶封机器人的销售也实现了32.9%的增长,特别是其中的喷漆上釉机器人销量增长了138.0%,而洁净室机器人和加工机器人的销售量均出现了同比下降。

2016年装配与拆卸机器人销量占国产工业机器人总销量的比重比上年约:

A. 下降了 2 个百分点

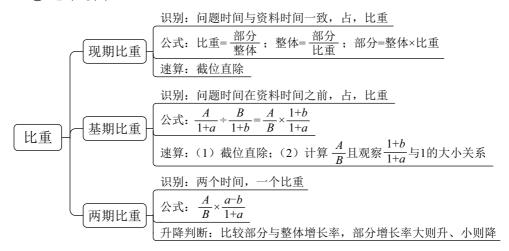
B. 下降了 6 个百分点

C. 提升了 2 个百分点

D. 提升了 6 个百分点



° / 思维导图



第六节 平均数

基本术语:

平均数指多个数的平均值,即 $\frac{3$ 个数的总和 数的个数 ; 也可以指两个量的比例,例如,人数的个数 $\frac{\psi\lambda}{\lambda}$ 。

一、现期平均数



【例1】(2021 重庆选调)某市学生招生毕业均在9月份,2019年末有普通高校2 所,普通本专科(不含成人)在校生22555人。高考文理本科达线率为50.14%。各类中等职业教育(不含技工学校)16所,在校生16079人。普通高中19所,在校生20387人,高中阶段毛入学率108.51%。普通初中101所,在校生33552人,初中阶段适龄人口入学率100%。小学129所,在校生68523人,小学学龄儿童入学率100%。幼儿园176所,在校生36719人,学前三年毛人园率102.01%。特殊教育学校



2 所, 在校生 112 人。

2019年末该市每所小学约有多少人?

A. 531

B. 332

C. 1073

D. 1005

【例2】(2020 浙江)2017年1—4月, T地区批发和零售业商品销售总额为15220亿元,同比增长10.5%,其中,限额以上商品销售额达到11107亿元,同比增长10.0%;4月份,T地区批发和零售业商品销售总额和限额以上商品销售额分别为3339亿元和2554亿元。

2017年一季度, T地区月均批发和零售业商品销售额约为多少亿元?

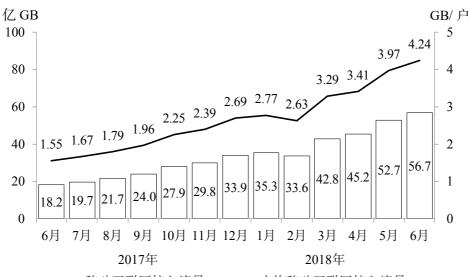
A. 2851

B. 3960

C. 4591

D. 11881

【例3】(2020四川)



□□移动互联网接入流量

—— 户均移动互联网接入流量

2017年6月—2018年6月全国移动互联网接入流量及户均流量

2018年3月,全国移动互联网接入户数约为多少亿户?

A. 12.4

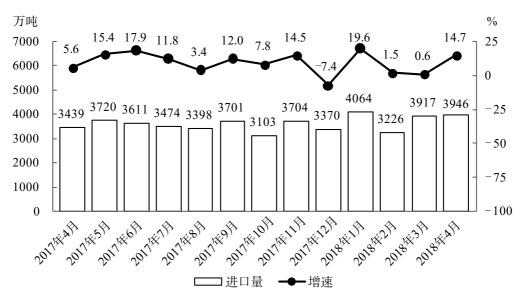
B. 12.7

C. 13.0

D. 13.3

P

【例4】(2018四川下)



2017年4月-2018年4月我国原油进口量及同比增速

2017年下半年,我国平均每月进口原油:

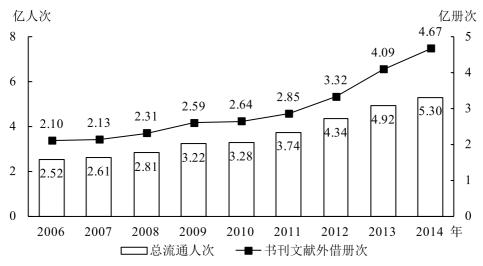
A. 不到 3300 万吨

B. 在 3300 ~ 3400 万吨之间

C. 在 3400 ~ 3500 万吨之间

D. 超过 3500 万吨

【例5】(2016 国考)



2006-2014 年全国公共图书馆总流通情况

能够从上述资料中推出的是:

A. "十一五"期间全国公共图书馆总流通人次超过 15 亿



- B. 略
- C. 略
- D. 略

二、基期平均数

【例】(2019 浙江) 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 34.00%。

2016年, 我国销售的内燃机平均功率约为:

A. 35 千瓦

B. 45 千瓦

C. 55 千瓦

D. 65 千瓦

三、两期平均数

【例1】(2022 江苏) 2021 年上半年, 我国进口集成电路 3123 亿块, 同比增长 28.4%; 进口额 1979 亿美元, 增长 28.3%。出口集成电路 1514 亿块, 增长 34.5%; 出口额 664 亿美元, 增长 32.0%。

能够从上述资料中推出的是:

- A. 略
- B. 略
- C. 2021年上半年, 我国集成电路出口平均价格同比有所提高
- D. 略



【例 2】(2019 北京) 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%。

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%

【例3】(2019 国考)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年前三季度,A省平均每人次客运旅客运输距离(旅客周转量 ÷ 客运总量)同比:

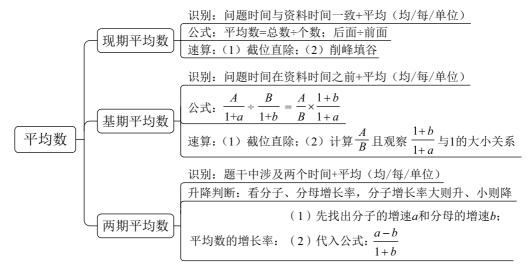
A. 下降了不到 2%

B. 下降了 2% 以上

C. 上升了不到 2%

D. 上升了 2% 以上

°⊘ 思维导图







资料分析 方法精讲 4

学习任务:

1. 课程内容: 倍数、特殊增长率

2. 授课时长: 3 小时

3. 对应讲义: 191页~200页

4. 重点内容:

(1)倍数与增长率的相互转化

(2)间隔增长率的对应公式

(3)年均增长率的比较技巧

(4)混合增长率的两个结论

第七节 倍数

基本术语:

倍数用来表示两个量的相对关系。

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

一、现期倍数

【例1】(2022北京)

2020年某行业销售、管理和财务费用累计值

单位: 亿元

	销售费用	管理费用	财务费用
1—2 月	635.2	201.0	29.7
1—3 月	973.2	320.4	49.6



1—4 月	1310.8	434.1	70.6
1—5月	1643.9	549.1	88.2
1—6月	2064.5	687.6	102.0
1—7月	2429.5	809.3	123.7
1—8月	2809.3	927.7	148.5
1—9月	3297.9	1070.9	174.5
1—10月	3674.3	1198.4	198.2
1—11 月	4107.1	1347.4	225.3
1—12 月	4635.6	1575.1	250.2

2020年该行业销售费用约是管理、财务费用之和的多少倍?

A. 2.5

B. 2.9

C. 3.4

D. 4.0

【例 2】(2022 江苏) 2021 年 1—7月, 我国原油产量 11561 万吨, 同比增长 2.4%, 比 2019 年同期增长 3.9%。其中, 7月我国原油产量 1686 万吨, 增长 2.5%, 比 2019 年同期增长 3.1%。1—7月我国进口原油 30193 万吨, 下降 5.6%。其中, 7月进口原油 4124 万吨, 下降 19.6%。

2021年上半年,我国原油进口量比生产量多:

A. 1.6 倍

B. 1.8 倍

C. 2.6 倍

D. 2.9 倍

【例3】(2019国考)

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(%)	
ከብ ነ።	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	66.0	33.3
2017年7月	33	1445	53.0	46.8

0	0

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

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

二、基期倍数

 \otimes

【例】(2021 浙江)2017年,国内旅游市场高速增长,入出境市场平稳发展,供给侧结构性改革成效明显。国内旅游人数50.01亿人次,比上年同期增长12.8%;入出境旅游总人数2.7亿人次,增长3.7%;全年实现旅游总收入5.40万亿元,增长15.1%;全年全国旅游业对GDP的综合贡献为9.13万亿元,占GDP总量的11.04%;旅游直接就业2825万人,旅游直接和间接就业7990万人,占全国就业总人口的10.28%。

2016年,全国国内旅游人数约为入出境旅游总人数的多少倍?

A. 17

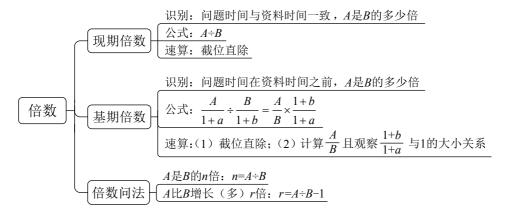
B. 19

C. 21

D. 23



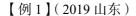
°∅ 思维导图

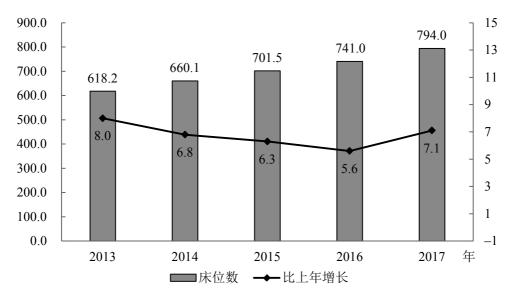


第八节 特殊增长率

一、间隔增长率







全国医疗卫生机构床位数(万张)及增长情况(%)

虽然 2014—2016 年间全国医疗卫生机构床位数增长速度持续下滑,但 2016 年床位数仍然比 2014 年增加了:

A. 12.26%

B. 10.87%

C. 13.21%

D. 9.69%

【例2】(2017 国考)2015年我国钟表全行业实现工业总产值约675亿元,同比增长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;钟表零配件、定时器及其他计时仪器产值 96 亿元,同比增长 14.3%,增速基本保持上年水平。

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%

【例3】(2017新疆兵团)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。各子行业中,增长最快的是中药饮片加工,化学药品制剂、中成药、制药设备的增速低于行业平均水平。



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

【例 4】(2020 四川下)2015 年国民经济和社会发展统计公报。公报显示,全年全国居民人均可支配收入21966 元,比上年增长8.9%,增长率下降1.2个百分点。按常住地分,2015 年城镇居民人均可支配收入31195 元,比上年增长8.2%,增长率比2014年下降0.8个百分点;农村居民人均可支配收入11422 元,比上年增长8.9%,增长率比2014年下降2.3个百分点。

2013年,城镇居民人均可支配收入约为多少万元?

A. 1.9

B. 2.2

C. 2.6

D. 3

二、年均增长率

 \otimes

【例1】(2021 联考)

我国分行业城镇就业人员平均工资(2009年、2019年)

单位:元

行业	非私营	雪单位	私营单位		
1 J <u>W</u> .	2009年	2019年	2009年	2019年	
农、林、牧、渔业	14356	39340	14585	37760	
采矿业	38038	91068	18553	49675	
制造业	26810	78147	17260	52858	
电力、燃气及水的生产和供应业	41869	107733	17795	49633	
建筑业	24161	65580	19867	54167	
交通运输、仓储和邮政业	35315	97050	19634	54006	
信息传输、计算机服务和软件业	58154	161352	28166	85301	



批发和零售业	29139	89047	17775	48722
住宿和餐饮业	20860	50346	15623	42424
金融业	60398	131405	30452	76107
房地产业	32242	80157	21334	54416
租赁和商务服务业	35494	88190	21344	57248
科学研究、技术服务和地质勘查业	50143	133459	26187	67642
水利、环境和公共设施管理业	23159	61158	17170	44444
居民服务和其他服务业	25172	60232	15688	43926
教育	34543	97681	21066	50761
卫生、社会保障和社会福利业	35662	108903	18641	57140
文化、体育和娱乐业	37755	107708	17339	49289
公共管理和社会组织	35326	94369	8191	_

2009—2019年,城镇私营单位平均工资年均增长率最高的是:

- A. 科学研究、技术服务和地质勘查业
- B. 信息传输、计算机服务和软件业
- C. 金融业
- D. 建筑业

【例2】(2022北京)

2014-2020 年中国各类耐磨材料消费量

单位: 万吨

	金属耐磨材料	陶瓷耐磨材料	树脂耐磨材料
2014年	359	30	50
2015年	363	25	46
2016年	366	24	48
2017年	373	25	51
2018年	386	26	49
2019年	401	25	47
2020年	416	24	48

将①金属耐磨材料、②陶瓷耐磨材料和③树脂耐磨材料按 2014—2020 年消费量年均增速(以 2014 年为基础)从高到低排列,以下正确的是:



A. 1)23

B. 321

C. (2)(3)(1)

D. (1)(3)(2)

【例3】(2018上海)

2012-2016 年我国单银幕产出情况

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
总票房(亿元)	170.7	217.7	296.4	440.7	457.1
城市院线票房(亿元)	166.3	215.3	295.1	438.6	455.0
观影人次(亿)	4.7	6.2	8.3	12.6	13.7
影院数(家)	3026	3849	4340	6148	7730
影院银幕数(块)	13118	18195	23592	31627	41179

2012-2016年,我国单银幕总票房平均每年较上年增长约:

A. 13%

B. 28%

C. 54%

D. 67%

三、混合增长率



【 例 1】(2020 四川)2018 年上半年,全国移动互联网累计流量达266 亿 GB,同比增长199.6%;其中通过手机上网的流量达到262 亿 GB,同比增长214.7%。

无法从上述资料中推出的是:

- A. 略
- B. 2018年上半年通过非手机移动设备上网的流量同比增长超过2倍
- C. 略
- D. 略

【例2】(2020深圳)2018年末某市常住人口1302.66万人,其中常住户籍人口454.70万人,增长4.6%,占常住人口比重34.9%;常住非户籍人口847.97万人,增长3.6%,占比重65.1%。年末城镇登记失业率为2.3%。全年居民消费价格比上年上



涨 2.8%。全年完成一般公共预算收入 3538.41 亿元, 比上年增长 6.2%。其中税收收 人 2899.60 亿元, 增长 9.2%。一般公共预算支出 4282.54 亿元, 下降 6.8%。

2018年,该市年末常住人口同比增长约:

A. 3.6%

B. 3.9%

C. 4.7%

D. 4.2%

【例3】(2021 新疆兵团) 2018 年 H 市完成邮电业务总量 108.2 亿元。其中,邮政业务总量 40.8 亿元,同比增长 26.5%;电信业务总量 67.4 亿元,同比增长 56.7%。年末移动电话用户达到 341 万户,其中,3G 移动电话用户达到 25.7 万户,4G 移动电话用户达到 241.4 万户。全市互联网接入用户 89.9 万户,其中,新增互联网用户 23.8 万户。

2018年 H 市邮电业务总量同比增速在下列哪一个范围内?

A. $23\% \sim 41\%$

B. $41\% \sim 57\%$

C. $57\% \sim 71\%$

D. 高于 71%

【例4】(2020浙江)

2017年1-4月 T地区限额以上商品销售额分类统计

单位: 亿元

		1—	3 月	1—4 月		
		销售额	同比增速	销售额	同比增速	
按业务类型分	批发业	7913	12.0%	10251	11.8%	
按业务关型分 	零售业	640	-7.5%	856	-8.1%	
	国有企业	3934	2.3%	4964	1.3%	
按所有制分	民营企业	4005	18.2%	5333	17.8%	
	外商及港澳台商企业	614	16.7%	810	21.1%	
	大型企业	1381	8.4%	1811	12.3%	
按规模分	中型企业	3533	6.1%	4498	4.4%	
	小微型企业	3639	15.3%	4798	14.8%	

2017年4月, T地区限额以上商品批发业销售额同比增速约比当年一季度:

A. 高 0.5 个百分点

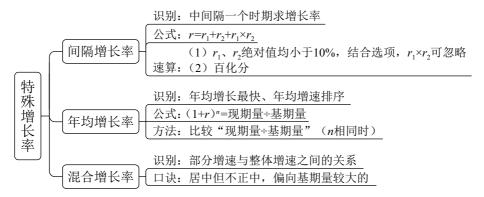
B. 低 0.1 个百分点

C. 低 0.4 个百分点

D. 低 0.9 个百分点



°⊘ 思维导图



方法精讲-资料1(本节课笔记)

学习任务:

- 1. 课程内容: 速算技巧、基期与现期
- 2. 授课时长: 3 小时
- 3. 对应讲义: 159 页~167 页
- 4. 重点内容:
- (1) 截位直除速算规则
- (2) 分数比较规则
- (3) 掌握基期的题型识别与计算公式
- (4) 掌握现期的题型识别与计算公式

【注意】

- 1. 资料分析概述:
- (1) 形式: 统计材料, 考查对统计术语的理解以及分析、计算的能力。
- (2) 题量: 3篇*5道=15道。
- (3) 特征: 题型稳定, 极少变形。
- (4) 目标:每篇材料7分钟,正确率在80%以上。

2课堂小贴士:

- (1) 尽量预习,如果没有预习,请课后务必重新做一遍讲义。
- (2) 紧跟老师节奏,重点内容课上都会讲到(识别、公式、计算)。
- (3) 听懂打1, 不懂打0, 记住时间点无限次回放。
- (4) 课前 10 分钟进行答疑。
- (5) 别迟到,别玩手机;上岸的同学都经历过现在的阶段,你需要做的,

就是耐心+坚持!

- 3. 资料分析课程安排:
- (1) 第一次: 速算技巧、材料阅读、基期与现期, 3小时。
- (2) 第二次:一般增长率、增长量,3小时。
- (3) 第三次: 比重、平均数, 3小时。

(4) 第四次: 倍数、特殊增长率、综合分析, 3小时。

第一节 速算技巧

【注意】速算技巧:

1. 资料分析中的运算占比(大致):加、减法占 20%,乘法占 10%,除法占 70%。

资料分析中的运算占比 (大致)				
מל	减	乘	除	
20)%	10%	70%	

2. 截位直除:

- (1) 什么是截位?
- (2) 截谁?
- (3) 截几位?

一、截位直除

【知识点】截位直除:

- 1. 什么是截位?
- (1) 截位: 从左边第一个非 0 的数开始留数字的前几位(截几位,对下一位数四舍五入)。
 - (2) 4527:
 - ①截两位:留下数字的前两位,四舍五入,为45。
 - ②截三位,留下数字的前三位,四舍五入,为453。
 - (3) 45678: 截两位为46, 截三位为457。
 - 2. 截谁: 看算式形式。
 - (1) 一步除法: 只截分母。

例: 12345/34567,一步除法,只截分母;如果只截分子,截两位转化为12/34567,此时计算需要补0,没有意义;只截分母,截两位转化为12345/35,首位商3、次位商5。

(2) 多步除法: 建议分子、分母都截(截完约分)。

例: 71774/47601*(12482/36283),多步除法,分子、分母都截位,如果截两位,转化为(72/48)*(12/36),能约分先约分,约分得到2/4=1/2=0.5。

- 3. 截几位?看选项差距(一般情况下,截两位计算快,截三位计算准)。
- (1) 例: 6762/127.36≈ ()。
- ①选项 1: A. 65、B. 53、C. 47、D. 38。

答:选项首位各不一样,选项差距大,分母截两位,转化为6762/13,首位 商 5,对应 B 项。

- ②选项 2: A. 57、B. 55、C. 53、D. 51
- 答: 首位都相同, 选项差距小, 分母截三位, 转化为6762/127。
- (2) 选项差距大(四舍五入保留两位)。
- ①四个选项首位均不同。
- ②首位相同,第二位差大于首位。
- ③例: 6762/127.36≈ ()。
- a. 选项 1: A. 65、B. 53、C. 46、D. 38。
- 答: 选项首位各不相同, 选项差距大。
- b. 选项 2: A. 65、B. 53、C. 59、D. 46。
- 答: B、C 项首位有相同,次位差 9-3=6>首位 5,选项差距大。
- ④例: 12 和 14 的首位相同,次位差值=4-2=2>首位 1,选项差距大。
- ⑤练习: 只选选项的第一位和第二位,后面不用管。
- a. A. 1489, B. 2568, C. 3159, D. 4695.
- 答: 首位各不相同, 选项差距大, 截两位。
- b. A. 7. 2, B. 1. 2, C. 1. 4, D. 5. 4.
- 答: B、C 项首位相同,次位差 4-2=2>首位 1,选项差距大。
- (3) 选项差距小(四舍五入保留三位)。
- ①首位相同且第二位差小于等于首位。
- ②例: 6762/127.36≈ ()。
- a. 选项 3: A. 65、B. 53、C. 58、D. 46。
- 答: B、C 项首位相同,次位差 8-3=首位 5,选项差距小,截三位。

Fb 粉笔直播课

b. 选项 4: A. 59、B. 53、C. 52、D. 46。

答: B、C 项首位相同,次位差 3-2=1<首位 5,选项差距小,截三位。

- (4) 找最接近的选项之间的差距。
- 4. 练一练: 判断以下选项差距, 看最接近的两个选项。
- (1) 第一组: A. 12. 9%、B. 29. 4%、C. 53. 6%、D. 76. 2%。
- 答: 首位各不相同,选项差距大,截两位。
- (2) 第二组: A. 9%、B. 14%、C. 19%、D. 24%。
- 答: B、C 项首位相同,次位差 9-4=5>首位 1,选项差距大,截两位。
- (3) 第三组: A. 52973、B. 54921、C. 64938、D. 73942。
- 答: A、B 项首位相同,次位差 4-2=2<首位 5,选项差距小,截三位。
- 5. 如选项为 29. 99、30. 00,这种属于选项差距小,学习知识不能学死了,这种属于特殊情况,明显属于差距小,考试也不可能这样考。比如考试选项为 49、50 或者 99、100,直接当作选项差距小来处理即可。
- 6. 截位直除总结: 计算前,看选项;差距大,截两位;差距小,截三位;要 截谁,看列式:一步除,截分母;多步除,都要截。
 - 7. 练习: $127/(1+45.08\%) \approx ()$ 。

A. 61. 3

B. 73. 5

C. 78. 5

D. 101.3

答:原式=127/1.4508,一步除法,只截分母,选项差距大,截两位,转化为127/15,首位商8,对应C项。

【例 1】3432/4289≈?

A. 60%

B. 70%

C. 80%

D. 90%

【解析】例 1. 一步除法,除前看选项,首位各不相同,选项差距大,截两位,原式转化为 3432/43,首位非常接近商 8,对应 C 项。【选 C】

【例 2】34177/22386≈?

A. 1. 2

B. 1.8

C. 1. 5 D. 2. 2

【解析】例 2. 除前看选项, A、C 项首位相同, 次位差为 5-2=3>首位 1, 选项差距大, 截两位计算, 即 34177/22, 首位商 1, 次位商 5, 对应 C 项。【选 C】

【例 3】2449.4/1539.34≈?

A. 1. 59 B. 1. 88

C. 1. 69 D. 0. 30

【解析】例 3. 除前看选项,看最接近的两个选项,A、C 项首位相同,次位差为 6-5=1=首位 1,选项差距小,截三位,转化为 2449. 4/154,首位商 1,次位商不到 6,只能商 5,对应 A 项。【选 A】

【例 4】1768.2亿/151080.5万≈?

A. 107 B. 1070

C. 1170 D. 117

【解析】例 4. 看最接近的 A、D 项,首位相同,次位差 1-0=1=首位 1,选项差距小,截三位,原式转化为 1768. 2/151,首位商 1,次位商 1,C、D 项均是 11 开头,此时需要考虑单位。1 亿=1 万万,分母小数点向前挪 4 位,原式转化为 1768. 2 亿/15. 1 亿,首位商 1,次位商 1,第三位商 7,结果为 117,对应 D 项。【选 D】

【注意】若选项之间存在约 10、100 倍的关系时:

- 1. 方法:
- (1) 保留量级(位数、小数点、单位)。
- (2) 截位直除。
- 2. 例: 1768. 2 亿/151080. 5 万≈?

A. 107 B. 1070

C. 1170 D. 117

答: 选项之间数字之间存在 10 倍的关系, 需要考虑量级。

3. 例: 1768. 2亿/151080. 5万≈?

A. 197 B. 167

C. 137 D. 117

答:选项差距大,截两位,转化为1768.2/151,首位商1,次位商1,对应D项。数字不同,直接算。

【例 5】 $4635.6/(1575.1+250.2) \approx ?$

A. 2. 5 B. 2. 9

C. 3. 4 D. 4. 0

【解析】例 5. 有的同学先把分母相加, 1575. 1+250. 2=1825. 3, 式子=4635. 6/1825. 3, A、B 项首位相同,次位差 9-5=4>首位 2,选项差距大,截两位计算,即 4635. 6/18。本题可以先观察选项,选项差距大,计算的时候不用算得很细,估算即可,1575+250,截两位为 18,计算 4635. 6/18,首位商 2,排除 C、D 项,不可能商 9,次位商 5,对应 A 项。【选 A】

【例 6】231.1/1.555÷530.6 \approx ?

A. 21% B. 28%

C. 37% D. 49%

【解析】例 6. 除前看选项,A、B 项首位相同,次位差为 8-1=7>首位 2,选项差距大,截两位计算;多步除法,分子、分母都截位,即 23/16*(1/53),选项差距大,大胆约分,23/16≈24/16=3/2,式子≈3/2*(1/53)=3/106,首位商非常接近 3,对应 B 项。【选 B】

【注意】谏算本身是灵活的。

- 1. 差距大,截2位→因为差距大,还有浪的空间,可以进行微调。
- 2. 差距小, 截 3 位→因为差距小, 为了避免犯错, 严谨计算。

【例 7】584.5/2341÷ (414.2/1006) \approx ?

A. 0. 6 B. 0. 8

C. 1. 2 D. 1. 7

【解析】例 7. A、B 项首位不同,C、D 项首位相同,次位差 7-2=5>首位 1,选项差距大,截两位计算,多步除法,分子、分母都截位。转化为(58/23)÷ (41/10) = (58/23) * (10/41),选项差距大,可以大胆一点,将 41 看作 40,原式 $\approx (58/23) * (1/4) = 29/46$,首位商 6,对应 A 项。【选 A】

【注意】强化一下记忆:

- 1. 除前看最接近选项差距。
- 2. 差距大, 截 2 位。
- 3. 差距大: 首位都不同; 次位差>首位。
- 4. 差距小, 截 3 位。
- 5. 截位原则:看下一位,四舍五入。
- 6. 一步除法,截分母;多步除法,截分子、分母。
- 7. 如果选项之间有 10 倍左右的关系,需要看量级(位数、小数点、单位)。

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(钱多人少)。
- 2. 基础: 若分母相同, 分子越大, 分数越大, 若分子相同, 分母越大, 分数越小。

3. 例:

- (1) 253/31 与 677/22 比较: 677/22 分子大、且分母小,属于一大一小,则 253/31<677/22。
- (2) 253/31 与 215/42 比较: 253/31 分子大、且分母小,属于一大一小,则 253/31>215/42。
- (3) 举例:假设有两家公司,第一家公司 253 万分给 31 个人,第二家公司 677 万分给 22 个人,第二家公司分得多。
 - 【例 1】比较分数: 32.76/109.22 和 31.39/141.98。
 - 【解析】例 1.32.76/109.22 分子大、分母小,分数值大。【32.76/109.22

>31. 39/141. 98

【知识点】分数比较:

- 1. 同大同小:
- (1) 竖着直接除:注意量级,一般保留两位即可。
- (2) 横着看倍数:
- ①分子间倍数大,只看分子,分子大的分数大。
- ②分母间倍数大, 只看分母, 分母大的分数小。
- 2. 补例:
- (1) 253/221和677/312。
- 答: 竖着直接除: 253/221, 首位商1; 677/312, 首位商2, 后>前。
- (2) 253/221 和 773/652。
- 答: 横着看倍数。分子: 253→773 存在 3 倍多关系; 分母: 221→652 不到 3 倍, 分子倍数大, 看分子, 分子大的分数大, 253/221<773/652。
 - 3. 练一练:
- (1) 45. 1/372. 6 和 138. 6/765. 4: 横着看倍数,分子: 45. 1→138. 6 存在 3 倍多关系,分母: 372. 6→765. 4 存在 2 倍多关系,分子倍数大,看分子,分子大的分数大,45. 1/372. 6<138. 6/765. 4。
- (2) 45. 1/372. 6 和 89. 3/765. 4: 横着看倍数,分子: 45. 1→89. 3 不到 2 倍,分母: 372. 6→765. 4 为 2 倍多,分母倍数大,分母大的分数小,45. 1/372. 6 >89. 3/765. 4。
 - 4. 注: 横还是竖?哪种倍数关系明显,就怎么看。
 - 【例 2】比较分数: 2580/3787 和 5770/7557。
 - 【解析】例 2. 方法一: 分子、分母同大同小,横着看倍数, 分子 2580→5770 为 2 倍多, 分母 3787→7557 接近 2 倍, 分子倍数大, 分子大的分数大,则 2580/3787<5770/7557。

方法二: 竖着直接除,分母截两位计算,2580/38,首位商 6;5770/76,首位商 7,则 2580/3787<5770/7557。【2580/3787<5770/7557】

【例 3】比较分数: 1024/2755 和 3726/11178。

【解析】例 3. 同大同小,横着看倍数,分子 1024→3726 是 3[†]倍,分母 2755 →11178 是 4[†]倍,分母倍数大,看分母,分母小的分数大,1024/2755>3726/11178。 【1024/2755>3726/11178】

【知识点】比较四个分数:

- 1. 先排除:一大一小(分子大的分数大)。分数大:分子大/分母小;分数小:分子小/分母大。
 - 2. 再比较:同大同小,直除;横向看倍数。

【例 4】3850/40007、3350/43852、3050/47203、3700/50251,这四个分数中最大的是:

A. 3850/40007

B. 3350/43852

C. 3050/47203

D. 3700/50251

【解析】例 4. 找最大的,四个分数比较大小,先找分子大、分母小的数,A 项的分子最大,分母最小,A 项最大,当选。【选 A】

【例 5】5770/7557、2580/3787、-775/6839、603/1243,这四个分数中最大的是:

A. 5770/7557

B. 2580/3787

C. -775/6839

D. 603/1243

【解析】例 5. 找分数最大的,C 项是负数,排除 C 项。没有一大一小的,两两比较。A、B 项比较:2580 到 5770 是 2 倍多,3787 到 7557 为 2 倍不到,分子的倍数大,分子大的分数大,A 项>B 项,排除 B 项;剩下 A、D 项比较。横着看,分子 $603 \rightarrow 5880$ 为 9^+ 倍,分母 $1243 \rightarrow 7557$ 约为 6 倍,分子倍数大,看分子,分子大的分数大,A 项>D 项,对应 A 项。【选 A】

【注意】C 项为负数, 排除了 C 项, D 项: 603/1243<1/2, A、B 项均比 D

项大,只需要比较 A、B 项; A 项商 7, B 项商 6,直接选 A 项。

【例 6】分数 248/5950、121/12157、156/1188,由大到小排序正确的是:

- A. 248/5950>156/1188>121/12157
- B. 156/1188>248/5950>121/12157
- C. 121/12157>156/1188>248/5950
- D. 156/1188>121/12157>248/5950

【解析】例 6. 由高到低排序,先看是否有分子大、分母小的; 248/5950 和 121/12157 比较,分子 248>121, 分母 5950<12157, 则 248/5950>121/12157, 排除 C、D 项。剩下 A、B 项,比较 248/5950 与 156/1188,横着比,156→248 是 1⁺倍,1188→5950 是 5⁺倍,分母倍数大,看分母,分母小的分数大,248/5950 < 156/1188,对应 B 项。【选 B】

【例 7】9245/13.82、31379/74.06、441/2.36、3105/39.08,这四个分数中最大的是:

A. 9245/13. 82

B. 31379/74.06

C.441/2.36

D. 3105/39.08

【解析】例 7. 分母有点乱, 先统一形式, C 项变为 4410/23. 6, A 项与 C、D 项比较, A 项分子最大, 分母最小, 排除 C、D 项, 剩下 A、B 项。

方法一: 横着比, 9245→31379 为 3[†]倍, 13. 82→74. 06 为 5[†]倍, 分子倍数大, 看分子, 分子大的分数大, A 项最大, 当选。

方法二: 竖着除,9245/13.82=600⁺,31379/74.06=400⁺,A 项最大,当选。 【选 A】

【注意】若分数形式混乱,统一分母的形式后再比较。



【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:
- (1) 竖着直接除:注意数量级。
- (2) 横着看倍数:分子倍数大,分子大的分数大,分母倍数大,分母大的分数小。

第二节 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

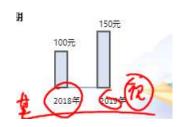
同比:一般与上年同一时期相比较。

环比:与相邻的上一个时期相比较。

【知识点】

- 1. 基期与现期:
- (1) 识别:
- ①官方定义: 作为对比参照的是基期,而相对于基期比较的是现期。
- ②俗家记忆:时间靠前的为基期,时间靠后的为现期。

(2) 例: 老成 2018 年工资比 2017 年增长了 50 元、老成 2018 年工资比 2017 年增长了 50%,时间靠前的 2017 年是基期,时间靠后的 2018 年是现期。



- 2. 增长量与增长率:
- (1) 增长量: 用来表述基期量与现期量变化的绝对量。

例:老成2018年工资比2017年增长了50元。增长+具体带单位的值,就是增长量。

(2) 增长率: 用来表述基期量与现期量变化的相对量。

例: 老成 2018 年工资比 2017 年增长了 50%。增长+%,就是增长率。

一、基期量

【知识点】基期量:

- 1. 题型识别:给现在的值,求过去的值是多少。
- 2. 计算公式:
- (1) 给现期量和增长量: 基期量=现期量-增长量。

①2019年收入是150元,比2018年增长50元,则2018年收入是多少?

答: 求过去,即求的是基期。基期=现期-增长量=150-50=100,即 2018 年 收入是 100 元。

②2021年,老成的工资为1234567欢乐豆,比上年增长了6789欢乐豆。 2020年,老成的工资为多少欢乐豆?

A. 1227779

B. 1227778

C. 1227777

D. 1227776

答:基期=现期-增长量=1234567-6789,选项尾数不同,只需要计算尾数即可,尾数7-尾数9尾数=尾数8,对应B项。

(2) 给现期量和增长率: 基期量=现期量/(1+增长率)。

①例: 2019 年收入是 150 亿,比 2018 年增长 50%,则 2018 年收入是多少?

Fb 粉笔直播课

答: 基期=现期/(1+r)=150/(1+50%)=100。

②2021年,老成的工资为 12345 欢乐豆,比上年增长了 10%, 2020年, 老成的工资为多少欢乐豆?

A. 10225 B. 11223

C. 13478 D. 14232

答:已知现期和增长率,基期=现期/(1+r)=12345/(1+10%)=12345/1.1,

首位商 1,次位商 1,对应 B 项。

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1】(2019广东选调)2016年末,我国铁路路网密度是多少公里/万平方公里?

A. 126. 2 B. 129. 2

C. 130. 2 D. 135. 2

【解析】例 1. 材料时间 2017 年,问题时间 2016 年为基期,根据"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",给了现期、增长量,基期=现期-增长量=132. 2-3=129. 2,对应 B 项。【选 B】

(2018 年 M 省) 煤、锯材、铜矿砂为进口值前三的商品,三者合计占同期进口总值的 55.8%;钢材、机电产品、农产品为出口值前三的商品,三者合计占同期出口总值的 53.9%。2018 年 M 省对"一带一路"沿线国家外贸进出口 699.3 亿元,增长 14.6%,占同期外贸进出口总值的 67.6%。其中对蒙古国外贸进出口327.7 亿元,增长 24.1%。

【例 2】(2020 新疆)2017 年 M 省对"一带一路"沿线国家外贸进出口总值为多少亿元?

A. 509. 2 B. 610. 2

C. 699. 3 D. 819. 3

【解析】例 2. 给的是 2018 年,问 2017 年,求的是基期。根据引号定位材料找数据,已知现期、r,基期=现期/(1+r)=699. 3/(1+14.6%) ,B、C 项首位相同,次位差为 9-1=8>首位 6,选项差距大,截两位,即 699. 3/11,首位商6,次位商3,B 项最接近,当选。【选 B】

【注意】699.3/(1+14.6%) <699.3, 排除 C、D 项; A、B 项差距很大,分 母截两位,699.3/11,首位商 6,对应 B 项。

【知识点】

- 1. 基础补充: 一个数/比1大的数要变小,一个数/比1小的数要变大。
- 2. 举例: 18/2=9<18, 18/0.9=20>18。

截至 2019 年 3 月 31 日,证券业协会对证券公司 2019 年第一季度经营数据 进行了统计,131 家证券公司当期实现营业收入 1018,94 亿元,同比增长 54,47%。

其中,各主营业务收入分别为代理买卖证券业务净收入(含席位租赁)221.49亿元,同比增长13.77%;证券承销与保荐业务净收入66.73亿元,同比增长19.50%;财务顾问业务净收入20.95亿元,同比增长15.17%;投资咨询业务净收入7.15亿元,同比增长5.15%;资产管理业务净收入57.33亿元,同比下降15.43%;证券投资收益(含公允价值变动)514.05亿元,同比增长215.17%;利息净收入69.04亿元,同比增长4.94%;当期实现净利润440.16亿元,同比增长86.83%;119家公司实现盈利,同比增长10.19%。

【例 3】(2021 联考) 2018 年第一季度,131 家证券公司资产管理业务净收入约为多少亿元?

A. 49. 7 B. 58. 6

C. 67. 8 D. 75. 6

【解析】例 3. 主体为资产管理业务,给 2019 年,求 2018 年,求的是基期。根据"资产管理业务净收入 57. 33 亿元,同比下降 15. 43%",基期=现期/(1+r)

Fb 粉笔直播课

=57. 33/(1-15. 43%),选项差距大,大胆一点,分母保留两位为85,即57. 33/85,首位商6,对应C项。【选C】

【知识点】同比与环比(同比看年,环比看尾):

1. 同比:与历史同期相比较,往往指去年同期。

例: 2017年6月同比是与2016年6月相比,2017年第三季度同比是与2016年第三季度相比。

2. 环比:环比实际上是指"与紧紧相邻的上个统计周期比较",包括季度环比、月环比等。

例: 2017年6月环比是与2017年5月相比(环比看尾,尾巴为月份,月份往前推一个),2017年第三季度环比是与2017年第二季度相比。

时间	同比增长	环比增长
2017年6月	与2016年6月相比	与2017年5月相比
2017年第三季度	与2016年第三季度相比	与2017年第二季度相比

2020年全年,汽车产销降幅收窄至2%以内。汽车产量为2522.5万辆,销量为2531.1万辆,同比分别下降2.0%和1.9%,降幅分别比2020年上半年收窄14.8和15.0个百分点。2020年全年,新能源汽车销量为136.7万辆,同比增长10.9%。

【例 4】(2021 联考)2019 年汽车产量约为:

A. 2548 万辆

B. 2354 万辆

C. 2563 万辆

D. 2574 万辆

【解析】例 4. 问题时间为 2019 年,材料时间为 2020 年,求的是基期。主体为汽车产量,已知现期、r,基期=现期/(1+r)=2522. 5/(1-2%), 2522. 5/(98), 计算很复杂,考虑化除为乘,原式 \approx 2522. 5*(1+2%)=2522. 5+2522. 5*2%=2522. 5+252. $225*2\approx252$ 2. 5+50=25722. 53. D 项最接近,当选。【选 D】

【注意】化除为乘:

1. 什么时候用: 求基期,选项差距小,且|r|≤5%。

- 2. 怎么用(要变号,开括号): A/(1-r) ≈A*(1+r) =A+A*r; A/(1+r) ≈A*(1-r) =A-A*r。
- 3. 推导(了解即可): 基期=现期/(1-r),用 A 代替现期,A/(1-r)=A* (1+r)/[(1+r)*(1-r)]=A* (1+r)/(1-r²), $|r| \le 5\%$, $r² \le 25/10000$,非常小, $r² \approx 0$,原式 $\approx A*$ (1+r)。

【知识点】基期量比较:基期=现期/(1+r),本质为分数比较。

公共交通线路网密度 通勤高峰交通 (km/km2) 城市 拥堵指数同 通勤高峰 2020年度 通勤高峰交 地面公交线 地铁线路网 比 2019 年 实际速度 排名 通拥堵指数 路阿密度 密度 (%) (km/h) 北京 2.063 1.15 26.91 4.541 1.033 上海 1.932 11.08 24.94 4.672 1.387 广州 1.887 3.855 0.727 8.24 29.84 6 深圳 0.840 21 1.673 33.93 4.864 4.61 成都 11 1.763 9.52 32.72 4.678 0.977 杭州 13 1.756 7.91 27.68 5.140 0.856 重庆 1 2.260 4.40 24.06 4.372 1.016 武汉 17 1.707 -0.51 30.12 3.311 0.872 西安 4 1.987 14.83 26.41 3.999 0.618 苏州 39 1.556 4.95 37.26 4.022 0.644 24 1.659 天津 2.96 30.87 4,479 0.667 南京 9 1.822 6.84 27.11 3.707 0.680 长沙 14 1.720 1.92 30.07 3.953 0.630 郑州 45 1.526 -3.44 34.04 4.106 0.753 29 1.605 1.06 34.51 3.104 0.075 1.838 16.74 27.63 3.749 0.440 沈阳 23 27.09 1.665 -0.763.997 0.606 佛山 19 1.681 -0.90 31.87 5.029 0.236 合肥 20 1.678 -1.96 29.18 3.029 0.480

2020 年一线城市和新一线城市交通状况

【例 5】(2021 联考) 2019 年,通勤高峰最拥堵的城市是:

A. 北京

B. 上海

C. 重庆

D. 南京

【解析】例 5. 问 2019 年, 给 2020 年, 求的是基期, 基期=现期/(1+r), A 项: 2.063/(1+1.15%); B 项: 1.932/(1+11.08%); C 项: 2.260/(1+4.40%); D 项: 1.822/(1+6.84%)。A 项与 B、D 项, A 项分子大、分母小,分数值大, 排除 B、D 项; 剩下 A、C 项, A 项: 2.063/(1+1.15%) < 2.063; C 项: 2.260/(1+4.40%) < 2.260, 2.260/1.04, 首位商 2, 次位商 1, 结果约为 2.1。C 项变小后还有 2.1,肯定比 A 项大,因此 C 项最大,当选。【选 C】

Fb 粉笔直播课

【注意】A 项为 2.063/1.015, C 项为 2.26/1.044, 如果横着比较, 分子大约为 1.1 倍, 分母肯定不到 1.1 倍, 分子变化快, 分子大的分数大,则 2.26/1.044>2.063/1.015。

某市 2015 年全年粮食总产量 4.16 万吨,同比下降 2.3%;甘产量 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6】(2017 国考)2014年该市蔬菜产量比水果产量约高多少万吨?

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

【解析】例 6. 给 2015 年,问 2014 年,求基期,给了现期、r,基期=现期/ (1+r);基期蔬菜-基期水果=15. 74/(1-3.4%) -7. 84/(1+7.4%) ,现期差值 =15. $79-7.84=7.95\approx8$,B 项为现期坑,排除;15. 74/(1-3.4%) > 15. 74,7. 84/(1+7.4%) < 7.84,则基期差值 >8,对应 A 项。【选 A】



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%。

【改编】(2017 国考)2014年该市蔬菜产量比水果产量约高多少万吨?

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

【解析】改编. 选项往往有正有负, 15. 79/(1-3. 4%)-7. 84/(1+7. 4%)>0, 排除 B、D 项; C 项为现期坑,排除 C 项,对应 A 项。【选 A】

【知识点】基期和差补充小技巧:

- 1. 结合正负和现期量进行排除。
- 2. 排除不了再进行计算。

2017 年 A 市现代农业生态服务价值及增速表

0.5.7120 - 221 	4	巨低	则占实现有红		
指标名称	2017年 (亿元)	比上年增长(%)	2017年 (亿元)	比上年增长(%)	
现代农业生态服务价值	3635.46	3.0	10769.36	1.9	
一、直接经济价值	372.60	-6.0	372.60	-6.0	
1. 农林牧渔业总产值	308.32	-8.8	308.32	-8.8	

2. 供水价值	64.28	10.2	64.28	10.2
二、间接经济价值	1214.15	5.6	1214.15	5.6
1. 旅游服务价值	804.78	8.4	804.78	8.4
2. 水力发电价值	8.68	-10.1	8.68	-10.1
3. 景观增值价值	400.70	0.8	400.70	0.8
三、生态与环境价值	2048.71	3.2	9182.61	1.8
其中: 气候调节价值	732.34	5.6	2328.74	2.7
水源涵养价值	287.78	10.2	402.98	7.5
环境净化价值	118.83	-3.3	984.83	0.9
生物多样性价值	670.07	0.3	2898.67	1.2
防护与减灾价值	222.58	0.3	1540.38	1.2
土壤保持价值	3.37	-12.6	9.77	-4.7
土壤形成价值	13.74	1.6	288.54	1.6

【例 7】(2020 联考) 2016 年, A 市旅游服务价值年值比农林牧渔业总产值年值多:

A. 494. 46 亿元

B. 462.79 亿元

C. 441. 85 亿元

D. 404. 35 亿元

【解析】例 7. 给 2017 年,问 2016 年,求的是基期,基期=现期/(1+r)。 2016 年旅游-2016 年农林=804. 78/(1+8.4%)-308. 32/(1-8.8%)。804. 78/(1+8.4%)=804. 78/1. 084,截三位计算,804. 78/108,首位商 7,次位商 4,第三位商 5;308. $32/(1-8.8\%) \approx 308. 32/91\%$,308. 32/91,首位商 3,次位商 4。所求为 745-340=405,对应 D 项。【选 D】

【注意】算一半,分析另一半:804.78/(1+8.4%) ≈745,308.32/(1-8.8%)

>308, 原式≈745-308⁺<437, 只有 D 项符合。

二、现期量

【知识点】现期量:

- 1. 题型识别:给现在的值,求将来的值是多少。
- 2. 计算公式:
- (1) 给基期量和增长量: 现期量=基期量+增长量。
- 例:2018年收入是100元,2019年预计比上一年增长50元,则2019年收入是多少?
 - 答: 现期=基期+增长量=100+50=150元。
 - (2) 给基期量和增长率: 现期量=基期量*(1+增长率)。

例: 2018 年收入是 100 元, 2019 年预计比上一年增长 50%, 则 2019 年收入是多少?

答: 现期=基期*(1+r)=100*(1+50%)=150元。

146.9

192.6

256.0

工业大数据市场规模 工业大数据市场规模 大数据市场规模 年份 (亿元) 同比增速(%) 同比增速(%) 2016 77.1 20.2 27.3 2017 93 4 21.1 35.8 2018 114.2 22.3 34.2

2016—2021 年我国工业大数据市场规模增长及预测

【例 1】(2020上海)如保持2021年同比增量不变,则在哪一年我国工业大数据市场规模将比2021年翻一番?

A. 2025

2019

2020

2021

B. 2026

28.6

31.1

32.9

32.9

32.0

31.0

C. 2027

D. 2028

【解析】例 1. 翻一番即变为原来的 2 倍;主体为工业大数据市场规模,"保持 2021 年同比增量不变",2021 年同比增长量=256-192. 6=63. 4,即保持 63. 4的增量不变。现在的值是 256,每年增加 63. 4,看哪一年能翻倍(256*2=512),256+63. 4*n>512,n>(512-256)/63. 4=256/63. $4=4^+$,4 年不够,需要 5 年,

2021+5=2026,对应B项。【选B】

【注意】翻 n 番=2ⁿ,翻一番为 2^1 =2 倍,翻两番为 2^2 =4 倍,翻三番为 2^3 =8 倍。

2017年我国服务分类进出口统计(金额单位:亿元人民币)

illa de Mesani	进出口		出口		进口	
服务类别	金额	同比(%)	金额	同比(%)	金額	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

注: 1. 此表中部分数据因四舍五入的原因, 存在总计与分项合计不等的情况。

【例 2】(2019 联考)按照 2017 年的同比增速,2018 年知识产权使用费出口额约为:

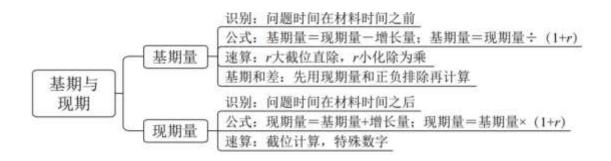
A. 992 亿元人民币

B. 1014 亿元人民币

C. 1336 亿元人民币

D. 1588 亿元人民币

【解析】例 2. 给 2017 年, 求 2018 年, 现期=基期* (1+r)。"按照 2017 年的同比增速",则现期=322* (1+315%)=322*4.15>1200,结果比 1200 多一点,对应 C 项。【选 C】



^{2.} 表中同比数据为正的代表同比增长,同比数据为负的代表同比下降。

【注意】基期与现期:

- 1. 基期量:
- (1) 识别:问题时间在材料时间之前。
- (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: 先用现期量和正负排除再计算。
- 2. 现期量:
- (1) 识别:问题时间在材料时间之后。
- (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. 补充速算小技巧:
- (1) 一个数*1.1→错位相加。

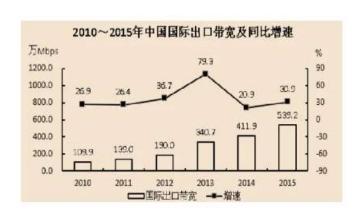
例: 120*1.1=120*(1+0.1)=120+120*0.1=120+12=132。

(2) 一个数*0.9→错位相减。

例: 120*0.9=120*(1-0.1)=120-120*0.1=120-12=108。

(3) 一个数*1.5→自身+自身的一半。

例: 120*1.5=120*(1+0.5) =120+120*0.5=120+60=180。



练习1(2018 联考)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

【解析】练习 1. 问题时间为 2009 年,材料时间为 2010 年,求的是基期,基期=现期/(1+r)。主体为中国国际出口带宽,基期=109. 9/(1+26. 9%),观

察选项,首位各不相同,选项差距大,截两位,109.9/13,首位商8,对应B项。 【选B】

按经营单位所在地分,2016年6月份,城镇消费品零售额23082亿元,同比增长10.5%;乡村消费品零售额3775亿元,同比增长11.2%。1~6月份,城镇消费品零售额134249亿元,同比增长10.2%;乡村消费品零售额21889亿元,同比增长11.0%。

练习 2(2017 浙江)按 2016 年 $1\sim6$ 月份的同比增速,2017 年 $1\sim6$ 月份城镇消费品零售额约为:

A. 25506 亿元

B. 172220 亿元

C. 147942 亿元

D. 153679 亿元

【解析】练习 2. 主体为城镇消费品零售额,按 2016 年 $1\sim6$ 月份同比增速计算,2016年 $1\sim6$ 月份同比增速为 10.2%。已知基期和增长率,现期=基期*(1+r)=134249*(1+10.2%) \approx 134249*1.1,错位相加,结果为 147 开头,对应 C 项。

【选C】

【注意】

1. 课后作业:

课后作业,先截图,明天课堂上一起回顾	
1. 一步除法只截,多步除法都截。	
2. 首位不同,选项差距,截 位;	
首位相同,次位差 首位,选项差距大,截 位;	
首位相同,次位差 首位,选项差距小,截 位。	
只有当	
3. 分数比较: 一大一小, 分子大的分数;	
同大同小,。	
4. 同比指和相比; 环比指和相比。	

5. 已知现期量和增长量,基期量计算公式为	;	
已知现期量和增长率,基期量计算公式为	•	
6. 当 r ≤ 时,基期量计算可,公式为		•
7. 基期和差,可先用和排除,再计算。		
8. 已知增长量和基期量,现期量计算公式为	;	
已知增长率和基期量,现期量计算公式为	。	

- 2. 成功只有两步:一步开始,一步坚持。相识即缘,你我皆全力以赴,荣辱与共。
 - 3. 预习范围 (P168~P178): 第三节: 一般增长率; 第四节: 增长量。

【答案汇总】

截位直除: 1-5: CCADA: 6-7: BA

分数比较: 1-5: 32.76/109.22>31.39/141.98、2580/3787<5770/7557、1024/2755>3726/11178、AA; 6-7: BA

基期量: 1-5: BBCDC; 6-7: AD; 现期量: 1-2: BC



遇见不一样的自己

Be your better self

