

【重难点专项点拨-资料】资料分析 2

(讲义+笔记)

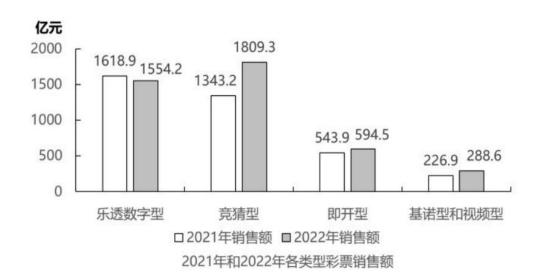
主讲教师: 牟立志

授课时间: 2024.06.07



粉笔公考·官方微信

【重难点专项点拨-资料】资料分析 2 (讲义)



例 1: 2022年, 竞猜型彩票销售额同比增长:

A. -34.7%

B. -25. 7%

C. 25. 7%

D. 34. 7%

江苏省 2019 年末金融机构人民币存贷款情况

指标	绝对值(亿元)	比上年末增加(亿元)
各项存款额度	152837.3	13089.6
#住户存款	57759.2	6967.3
非金融企业存款	55032.8	5167.0
各项贷款余额	133329.9	17346.8
#短期贷款	42377.5	6484.1
中长期贷款	82185.9	9076.1
#消费贷款	39396.2	6117.2
#住房贷款	33056.1	4531.0

例 2: 2019 年末江苏省金融机构各项存款额度比上年末增长:

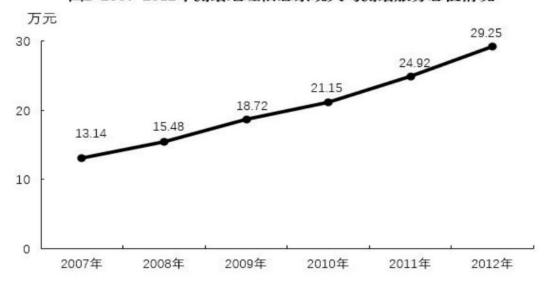
A. 8. 5%

B. 9. 4%

C. 10.2%

D. 10.8%

图2 2007-2012年测绘地理信息系统人均测绘服务总值情况

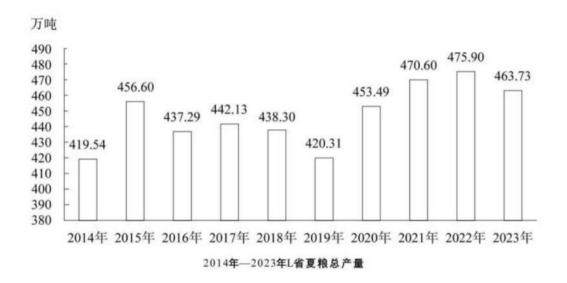


例 3: 2008~2012 年间有()年测绘地理信息系统人均测绘服务总值增速 超过 20%。

B. 2

A. 1

C. 3 D. 4



例 4: 2015~2023 年, L 省夏粮总产量同比增速超过 5%的年份有几个?

A. 1 B. 2

C. 3 D. 4

2016—2020 年我国民航全行业航线条数、航线里程变化情况

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
航线条数 (条)	3794	4418	4945	5521	5581
国内航线	3055	3615	4096	4568	4686
其中:港澳台航线	109	96	100	111	94
国际航线	739	803	849	953	895

按重复距离计算的总航线里程(万公里)	919.3	1082.9	1219.1	1363.0	1357.7
国内航线	580.1	706.6	806.5	917.7	925.9
其中: 港澳台航线	17.3	15.3	15.6	16.7	13.7
国际航线	339.1	376.3	412.5	445.3	431.8
按不重复距离计算的总航线里程(万公里)	634.8	748.3	838.0	948.2	942.6
国内航线	352.0	423.7	478.1	546.8	559.8
其中:港澳台航线	16.7	14.8	15.3	16.7	13.7
国际航线	282.8	324.6	359.9	401.5	382.9

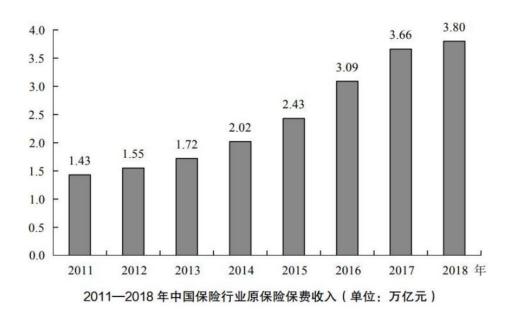
例 5: 按不重复距离计算,以下年份中,国际航线里程同比增速最快的是:

A. 2017年

B. 2018年

C. 2019 年

D. 2020年



例 6:2014~2017年,中国保险行业原保险保费收入同比增速最高的年份是:

A. 2014年

B. 2015年

C. 2016年

D. 2017年

2022年,S省各级12315工作机构共接收诉求220.4万件,同比增长21.41%。

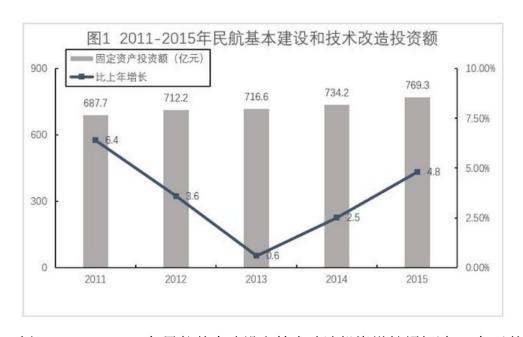
其中,投诉55.6万件、举报26.3万件、咨询138.5万件,比上一年分别增加 14.0万件、8.9万件、16.0万件。

例 7: 将 S 省各级 12315 工作机构接收的投诉、举报和咨询三类诉求量按 2022 年同比增速从高到低排序,以下正确的是:

A. 投诉量、举报量、咨询量

B. 咨询量、投诉量、举报量

C. 举报量、咨询量、投诉量 D. 举报量、投诉量、咨询量



例 8: 2011~2015 年民航基本建设和技术改造投资增长额超过 30 亿元的有 几个?

A. 0 B. 1

C. 2 D. 3

2020年全国人口共141178万人,比2010年增长了约5.38%。从地区分布上 看,2020年东部地区人口占39.93%,中部地区占25.83%,西部地区占27.12%, 东北地区占 6.98%。与 2010 年相比, 东部地区人口所占比重上升 2.15 个百分点, 中部地区下降 0.79 个百分点, 西部地区上升 0.22 个百分点, 东北地区下降 1.20 个百分点。

例 9: 2020 年全国人口比 2010 年全国人口增加的数量位于以下哪个区间?

A. 5000 万~6000 万人

B. 6000 万~7000 万人

Fb 粉筆直播课

C. 7000 万~8000 万人 D. 8000 万~9000 万人

2023年4月份,我国社会消费品零售总额34910亿元,同比增长18.4%。其 中,除汽车以外的消费品零售额31290亿元,增长16.5%。

例 10: 2023 年 4 月, 我国社会消费品零售总额同比增加:

A. 4678 亿元

B. 5425 亿元

C. 6414 亿元

D. 7212 亿元

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

例 11: 2019 年 1~10 月, 江苏民航机场旅客吞吐量同比增加:

A. 398 万人次

B. 435 万人次

C. 579 万人次

D. 657 万人次

2017年, 丁省海洋生产总值为7217亿元, 比上年增长9.2%, 海洋生产总值 占地区生产总值的8.4%,2017年,全省沿海沿江港口完成货物吞吐量20.4亿吨, 同比增长 8.3%; 集装箱吞吐量 1698.8 万标箱, 同比增长 5.5%。

例 12: 2017年 J 省海洋生产总值同比每增长 1 个百分点, 当年其海洋生产 总值约增加:

A66 亿元

B72 亿元

C726 亿元

D776 亿元

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 13: 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

上半年,B市规模以上文化创意产业法人单位、战略性新兴产业法人单位、高技术服务业法人单位分别实现收入6902.7亿元、3870.0亿元和6924.9亿元,同比分别增长8.6%、12.6%和9.1%。

例 14: 2017 年上半年, B 市规模以上文化创意产业法人单位实现收入同比增量约是战略性新兴产业法人单位的多少倍?

A. 0. 7 B. 1. 3

C. 1. 8 D. 2. 6

【重难点专项点拨-资料】资料分析2(笔记)

一般增长率、增长量

【注意】今天以一般增长率、增长量为主题。分析正常去做,即以中等水平的速算能力为例,可以精简到什么程度,不和天赋怪相比,只和自己比。

知识点一:增长率计算的习惯优化

公式:增长率=增长量/基期=增长量/(现期-增长量)=(现期-基期)/基期

方法: 记住核心公式,分子、分母给一个,做减法求另外一个

【注意】知识点一:增长率计算的习惯优化。

- 1. 公式:增长率=增长量/基期=增长量/(现期-增长量)=(现期-基期)/基期。
- 2. 方法:记住核心公式:增长率=增长量/基期,分子、分母给一个,做减法求另外一个。比如给增长量不给基期或给基期不给增长量,此时分子或分母会有一个加减法,在做题过程中把它处理好。

口算加减法之截位修正

方法: 口算出两位或三位, 看下一位的进位或借位情况, 进行修正

例: 2466+1309=、2605+2548=、2774+690=

例: 2466-1309=、2605-2548=、2774-690=

【注意】口算加减法之截位修正:

- 1. 方法:口算出前两位或三位,看下一位的进位或借位情况,进行修正。
- 2. 例: 加法。
- (1) 2466+1309, 前两位是 24+13=37, 结合选项进行误差分析, 小尾巴是 66+09, 无法进位, 结果是 37⁺。截位精算前几位, 小尾巴用于修正。四舍五入需要过脑子, 且很难进行误差分析。
 - (2) 2605+2548, 前两位是 26+25=51, 05+48 不够进位, 结果是 51⁺。
 - (3) 2774+690, 要保证位数差, 前两位是 27+6=33, 74+90 可以进位, 结果

是 34。

- 3. 例:
- (1) 2466-1309, 前两位是 24-13=11, 66-09 不需要借位, 结果是 11⁺。
- (2) 2605-2548, 前两位是 26-25, 可以直接瞪, 结果是 57。
- (3) 2774-690, 前两位是 27-6=21, 74-90 需要借位, 结果是 21 或者 20。

口算加减法之截位修正

例: 现期=18982.8, 基期=15915.5, 求: 增速。

A. 12. 1%

B. 6. 7%

C. 19.3%

D. 60.3%

例: 现期=7411.4, 增量=605.7, 求: 增速。

A. 3%

B. 9%

C. 15%

D. 20%

【注意】口算加减法之截位修正: r=增长量/基期量,观察选项,如果可以看出来首位商几,可以直接写成分式(增长量/基期量)的形式;如果需要动笔算,写成厂除的形式。

1. 例: 现期=18982. 8, 基期=15915. 5, 求: 增速。

A. 12. 1%

B. 6. 7%

C. 19.3%

D. 60.3%

答: 求增长率,观察选项,可以一眼瞪。材料数据给了基期,直接抄数,选项差距大,写两位数,分母写 16,增长量=18982.8-15915.5,这两个数都是 1 开头,189-159=30,后面够减,分子为 30⁺, 30⁺/16,结果是 2 不到,对应 C 项。

2. 例: 现期=7411.4, 增量=605.7, 求: 增速。

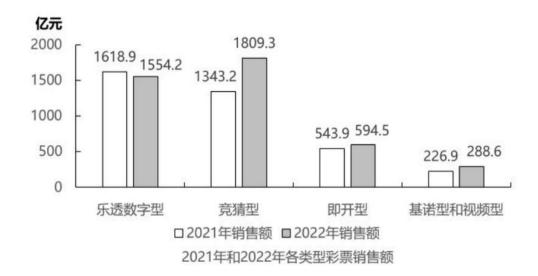
A. 3%

B. 9%

C. 15%

D. 20%

答:观察选项,可以一眼瞪,写分数线。给了分子(增量)605,要除以两位数,分子写三位数就够了。7411.4-605.7,前两位是68,后面够减,分母为68,605/68,商不了1、2、3,商9或8左右,对应B项。



例 1: 2022年, 竞猜型彩票销售额同比增长:

A. -34.7%

B. -25, 7%

C. 25. 7%

D. 34. 7%

【解析】1. 问题时间 2022 年,增长+%,求增长率。主体是竞猜型,给了 2021 年和 2022 年,根据数据可知是增长的,排除 A、B 项。可以瞪,直接写分数线。给了基期(1343. 2),分母写 13。1809. 3-1343. 2,前两位是 46,后面够减(9. 3-3. 2),为 46^{+} , $46^{+}/13$,对应 D 项。【选 D】

江苏省 2019 年末金融机构人民币存贷款情况

指标	绝对值(亿元)	比上年末增加(亿元)
各项存款额度	152837.3	13089.6
#住户存款	57759.2	6967.3
非金融企业存款	55032.8	5167.0
各项贷款余额	133329.9	17346.8
#短期贷款	42377.5	6484.1
中长期贷款	82185.9	9076.1
#消费贷款	39396.2	6117.2
#住房贷款	33056.1	4531.0

例 2: 2019 年末江苏省金融机构各项存款额度比上年末增长:

A. 8. 5%

B. 9. 4%

C. 10.2%

D. 10.8%

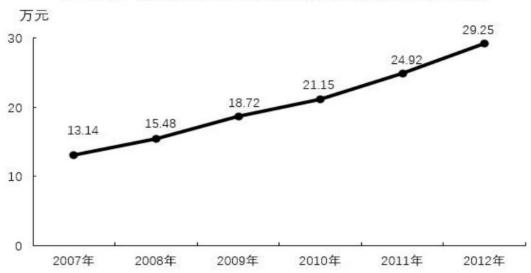
【解析】2. 问题时间 2019 年,比上年,增长+%,增长率。主体为各项存款额度,有现期和增长量。C、D 项差距小,需要除以三位数,用厂除,分子(增长量)写 1308,不够再写。分母为 152837. 3-13089. 6,前三位 152-13=139,后面(837. 3-089. 6)够减,分母为 139⁺,1308/139⁺,商不了 1,排除 C、D 项; A、B 项选项差距大,1308/14,首位商 9,对应 B 项。【选 B】

知识点二:特定增长率计算的习惯优化

方法: 三位抄数, 口算增长量, 口算增长率

【注意】知识点二:特定增长率(给2016~2020年的数据,问志哥私房钱增长率>10%、2.7%、20%的有几个)计算的习惯优化。比如例3问增速超过20%,看13.14、15.48之间是否有1.2倍,可以看1.2倍的错位相加。现在有新的体会,如果是超过10%,看成1.1倍错位相加,需要在材料中标数的,真正在考试中这个图不会只用1次,用黑色水笔容易标得乱七八糟。方法:三位抄数(四舍五入),口算增长量,口算增长率。

图2 2007-2012年测绘地理信息系统人均测绘服务总值情况

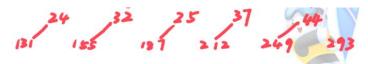


例 3: 2008~2012 年间有() 年测绘地理信息系统人均测绘服务总值增速超过 20%。

A. 1 B. 2

C. 3 D. 4

【解析】3. 增速超过 20%, 三位抄数, 口算增长量, 口算增长率。圈出时间段, 三位抄数: 131、155、187、212、249、293, 在草稿纸上抄比在试卷上写要强, 在试卷上写容易乱, 直接瞪容易看偏, 会有安全隐患。保留成三位数比四位数做减法要快得多。口算增量: 24、32、25、37、44。用增量/基期看首位能否商2(基本都是10%以上的数), 24/181、32/155、25/187、37/212、44/249, 只有一个能商2(32/155), 对应 A 项。【选 A】





例 4: 2015~2023 年, L省夏粮总产量同比增速超过 5%的年份有几个?

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

【解析】4. 问同比增速超过 5%的年份有几个,特定增长率。这些数带上小数点直接看很闹心。如果在材料中标数,容易乱。方法:三位抄数,口算增长量,口算增长率。时间为 2015~2023 年,要求增长的,先排除下降的: 2016 年、2018年、2019 年、2023 年,要算的只有 5 年,选项中最少的是 1 个,不会全军覆没。

这 5 年中明显 2015 年、2020 年可能超过 5%,2017 年、2021 年、2022 年增速要小一点,先看 2015 年和 2020 年。2015 年、2020 年的数据接近,两者比较,2015 年的现期大、基期小, \mathbf{r}_{2015} 年 \mathbf{r}_{2020} 年,选项至少有一个,不用算 \mathbf{r}_{2015} 年,先验证较小的 \mathbf{r}_{2020} 年,453-420=33,33/420,可以商 7 或 8, \mathbf{r}_{2020} 年 \mathbf{r}_{2020} 5%,则 \mathbf{r}_{2015} 年也超

过5%。



i15-2023年,L省夏粮总产量同比增速超过5%的年份有几个?

470 45)

2017 年、2021 年、2022 年中差异最明显的是 2021 年,可以抄数,2020 年为 453,2021 年为 470,470-453=17,17/453,商不到 5, \mathbf{r}_{2021} _年<5%,则 \mathbf{r}_{2019} _年和 \mathbf{r}_{2022} _年更不可能到 5%。综上,只有 2015 年和 2020 年满足,共 2 年,对应 B 项。

【选 B】



例4:2015-2023年,L省夏粮总产量同比增速超过5%的年份有几个?

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

知识点三:增长率比较的习惯优化

方法: 现期、基期倍数关系明显, 比较倍数

现期、基期倍数关系不明显, 比较增长率

三位抄数, 口算增长量, 先分析, 再比较, 口算增长率

【注意】知识点三:增长率比较的习惯优化。方法:

- 1. 现期、基期倍数关系明显,比较倍数。
- 2. 现期、基期倍数关系不明显,比较增长率(重难点)。三位抄数,口算增长量,先分析,看有无可以排除的选项,再比较,口算增长率。

2016—2020 年我国民航全行业航线条数、航线里程变化情况

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
航线条数 (条)	3794	4418	4945	5521	5581
国内航线	3055	3615	4096	4568	4686
其中:港澳台航线	109	96	100	111	94
国际航线	739	803	849	953	895

按重复距离计算的总航线里程(万公里)	919.3	1082.9	1219.1	1363.0	1357.7
国内航线	580.1	706.6	806.5	917.7	925.9
其中: 港澳台航线	17.3	15.3	15.6	16.7	13.7
国际航线	339.1	376.3	412.5	445.3	431.8
按不重复距离计算的总航线里程(万公里)	634.8	748.3	838.0	948.2	942.6
国内航线	352.0	423.7	478.1	546.8	559.8
其中:港澳台航线	16.7	14.8	15.3	16.7	13.7
国际航线	282.8	324.6	359.9	401.5	382.9

例 5: 按不重复距离计算,以下年份中,国际航线里程同比增速最快的是:

A. 2017年

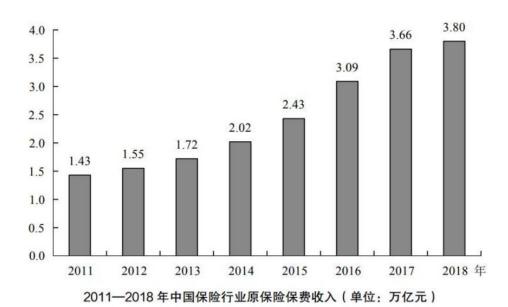
B. 2018 年

C. 2019 年

D. 2020 年

【解析】5. 问"同比增速最快",增长率比较问题。对应表格找数据,"按不重复距离计算的总航线里程,国际航线",所给数据包含小数共四位数,直接抄数较复杂,直接计算增长量不直观,直接抄下 $2016\sim2020$ 年的数据:283、325、360、402、383。口算增长量,2017 年的增长量为 42,观察到基期不断增大,2017 年对应的基期最小,当后面年份的增长量《42 时,与 2017 年相比,2017 年的基期小,增量大,则 $\mathbf{r}<\mathbf{r}_{2017}$ 年。2018 年增长量:360-325<42,则 \mathbf{r}_{2018} 年《 \mathbf{r}_{2017} 年;2019 年增长量:402-360=42,则 \mathbf{r}_{2019} 年《 \mathbf{r}_{2017} 年;2020年:现期量 383<基期量 402,项。【选 A】

【注意】抄数不影响后续做题,不要在抄数上浪费时间,好的习惯可以避免 犯低级错误,如因数字多、信息量大而看错数字或计算错误。



例 6:2014~2017年,中国保险行业原保险保费收入同比增速最高的年份是:

A. 2014 年

B. 2015年

C. 2016年

D. 2017年

【解析】6. 问"同比增速最高的年份",增长率比较问题。对应图形找数据,所给数据均为三位数,抄不抄都可以。圈出"2014~2017 年",2013~2017 年的保费收入(忽略小数点)依次为: 172、202、243、309、366,计算 2014~2017 年的增长量依次为: 30、41、66、57,2017 年基期量 309>2016 年基期量 243,增长量: 57<66,则 \mathbf{r}_{2017} 年~ \mathbf{r}_{2016} 年,排除 D 项。 \mathbf{r}_{2015} 年=41/202,首位商 2; \mathbf{r}_{2014} 年=30/172,首位商不到 2, \mathbf{r}_{2014} 年~ \mathbf{r}_{2015} 年,排除 A 项; \mathbf{r}_{2016} 年=66/243,首位商 2⁺, \mathbf{r}_{2016} 年~ \mathbf{r}_{2015} 年,排除 B 项, C 项当选。【选 C】



知识点四:给现期、增长量,比较增长率

公式:增长率=增长量/(现期-增长量)=1÷「(现期/增长量)-1]

方法: 直接比较"增长量/现期", 结果越大, 增长率越大

【注意】知识点四:给现期、增长量,比较增长率。

1. 公式 (推导不重要): 增长率=增长量/(现期-增长量)=增长量/增长量÷ 「(现期/增长量)-(增长量/增长量)]=1÷「(现期/增长量)-1〕。当增长量/ 现期越大时,现期/增长量就越小,分母越小,分数越大,则1÷[(现期/增长 量)-1]越大,即增长率越大。

2. 方法(直接记结论): 直接比较"增长量/现期", 结果越大, 增长率越大。

2022年,S省各级12315工作机构共接收诉求220.4万件,同比增长21.41%。 其中,投诉55.6万件、举报26.3万件、咨询138.5万件,比上一年分别增加 14.0万件、8.9万件、16.0万件。

例 7: 将 S 省各级 12315 工作机构接收的投诉、举报和咨询三类诉求量按 2022 年同比增速从高到低排序,以下正确的是:

A. 投诉量、举报量、咨询量 B. 咨询量、投诉量、举报量

C. 举报量、咨询量、投诉量 D. 举报量、投诉量、咨询量

【解析】7. "2022年,同比增速从高到低排序",现期增长率排序问题,选 项没有给出大于、小于符号, 先在题干上标出">"符号, 以防出错。给现期、 增长量,比较增长率,直接比较"增长量/现期",结果越大,增长率越大。已知 "2022年, ……其中, 投诉 55.6万件、举报 26.3万件、咨询 138.5万件, 比

上一年分别增加 14.0 万件、8.9 万件、16.0 万件。"咨询量:增长量/现期 =16/138=10⁺%;投诉量:增长量/现期=14/55=20⁺%;举报量:增长量/现期 =8.9/26=30⁺%,可得三类诉求量的同比增速:举报量>投诉量>咨询量,对应 D 项。【选 D】

知识点五:特定增长量

作差,算到精度上的数字

等于,看下一位修正

大于,一定满足

小于,一定不满足

例: 2011~2015年,志哥工资分别为 133元、156元、184元、215元、254元,2012~2015年,志哥工资同比增长量超过 30元的有年?

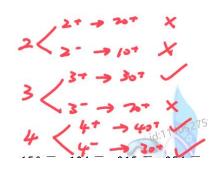
【注意】知识点五:特定增长量(问:增长量大于某一数值的有几个)。

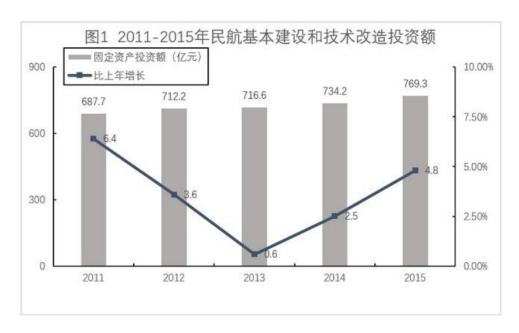
- 1. 作差, 算到精度上的数字。
- (1) 等于,看下一位修正。
- (2) 大于,一定满足。
- (3) 小于,一定不满足。

2. 例: 2011~2015年, 志哥工资分别为 133元、156元、184元、215元、254元, 2012~2015年, 志哥工资同比增长量超过 30元的有多少年?

答:方法一:"增长量超过30元",若考虑"基期+30"与现期比较的方式: 133+30=163元>156元,说明增长量不到30元,但此方法容易在后续计算过程中找反,思维转化较困难。

方法二:增长量是由减法得到的,直接作差,注意算到精度上的数字。"30"精确到十位,则只需要计算到十位,2012年的增长量:15 开头-13 开头=2 开头,20[†]和 20[†]都小于 30,排除;2013年的增长量:18 开头-15 开头=3 开头,修正到下一位,尾 4-尾 6<0,则增长量=30[†]<30,排除;2014年的增长量:21 开头-18 开头=3 开头,修正到下一位,尾 5-尾 4=尾 1,增长量=30[†]>30,符合;2015年的增长量:25 开头-21 开头=4 开头,40[†]和 40[†]都大于 30,符合。综上,只有2014年和2015年符合条件,共两年。

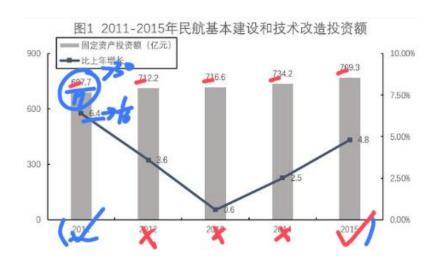




例 8: 2011~2015 年民航基本建设和技术改造投资增长额超过 30 亿元的有几个?

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

【解析】8. 问 "2011~2015 年……增长额超过 30 亿元的有几个",看增长量大小问题,先圈出时间段,时间段内的年份都需要验证。2011 年也需要验证,没有给基期量,给现期量和增长率,考虑百化分计算,6. 4%~1/16,2011 年的增长额=687. 7/(16+1)=687. 7/17>30,符合。其余年份直接作差,"超过 30",精确到十位。2012 年的增长额: 71 开头-68 开头=3 开头,修正到下一位,尾 2-尾 7<0,增长额=30¯<30,排除。2013 年的增长额: 71 开头-71 开头<3 开头,排除。2014 年: 73 开头-71 开头=2 开头<30,排除。2015 年: 76 开头-73 开头=3 开头,修正到下一位,尾 93-尾 42>0,增长额=30¯>30,符合。综上,超过30 亿元的有 2011 年、2015 年,共 2 个,对应 C 项。【选 C】



【注意】本题容易忽略 2011 年。当题目给一个时间段,要求查找符合条件的时间有几个,先把时间段圈出来,且时间段内的每个年份都需要验证。

知识点六: 百化分升级 "CP" 法

方法推导:

例: 2024年志哥工资 100元,同比增长 10%,2024年志哥工资同比增长了多少元?

例: 2024 年志哥工资 100 元,同比减少 10%,2024 年志哥工资同比减少了多少元?

方法: 第一步, |r|=1/N; 第二步, 增长量=现期/(N+1), 减少量=现期/(N-1)。

常用百化分

$$\frac{1}{2} = 50\% \qquad \frac{1}{3} = 33.3\% \qquad \frac{1}{4} = 25\% \qquad \frac{1}{5} = 20\% \qquad \frac{1}{6} = 16.7\% \qquad \frac{1}{7} = 14.3\%$$

$$\frac{1}{8} = 12.5\% \qquad \frac{1}{9} = 11.1\% \qquad \frac{1}{10} = 10\% \qquad \frac{1}{11} = 9.1\% \qquad \frac{1}{12} = 8.3\% \qquad \frac{1}{13} = 7.7\%$$

$$\frac{1}{14} = 7.1\% \qquad \frac{1}{15} = 6.7\% \qquad \frac{1}{16} = 6.25\%$$

$$\frac{1}{17} = 5.9\% \qquad \frac{1}{18} = 5.6\% \qquad \frac{1}{19} = 5.3\%$$

【注意】常用百化分: 1/2=50%, $1/3\approx33$. 3%, 1/4=25%, 1/5=20%, $1/6\approx16$. 7%, $1/7\approx14$. 3%, 1/8=12. 5%, $1/9\approx11$. 1%, 1/10=10%, $1/11\approx9$. 1%, $1/12\approx8$. 3%, $1/13\approx7$. 7%, $1/14\approx7$. 1%, $1/15\approx6$. 7%, 1/16=6. 25%, $1/17\approx5$. 9%, $1/18\approx5$. 6%, $1/19\approx5$. 3%.

- 1. 特点: 百分数的数字*分数的分母=100。如对 50%进行百化分,要找的数字就是对应分数的分母,即 N,与这个分数整体无关。
 - 2. 不需要背的: 1/2=50%, $1/3\approx33.3\%$, 1/4=25%, 1/5=20%, 1/10=10%。
 - 3. 志哥独创"CP 法记忆"百化分:
- (1) 第一行数(从11开始写,依次大1,写到19): 11、12、13、14、15、16、17、18、19。
- (2) 第二行数(从9开始写,依次小1,写到5): 9、8、大7(7开头,四舍五入到8,7.7)、小7(7开头,四舍五入到7,7.1)、大6、小6、大5、中5、小5。
- (3) 与第一行数一一对应的 "CP"数: 9、8、7.7、7.1、6.7、6.25、5.9、5.6、5.3。"CP"相互转化,如看到 6.7,想到它与 15 是一对;看到 15%,想到对应的 "CP"数 6.7,则 N 取 6.7。



2020年全国人口共 141178万人,比 2010年增长了约 5.38%。从地区分布上看,2020年东部地区人口占 39.93%,中部地区占 25.83%,西部地区占 27.12%,东北地区占 6.98%。与 2010年相比,东部地区人口所占比重上升 2.15个百分点,中部地区下降 0.79个百分点,西部地区上升 0.22个百分点,东北地区下降 1.20个百分点。

例 9: 2020 年全国人口比 2010 年全国人口增加的数量位于以下哪个区间?

A. 5000 万~6000 万人

B. 6000 万~7000 万人

C. 7000 万~8000 万人

D. 8000 万~9000 万人

【解析】9. 给现期、r,求增长量,百化分,5. 38% \approx 1/19 (小 5 对应 19,能少写就少写,考场上直接在百分数上面写"19"),增长量=现期/(n+1) \approx

141178/20=7 开头,对应 C 项。【选 C】

2023年4月份,我国社会消费品零售总额34910亿元,同比增长18.4%。其中,除汽车以外的消费品零售额31290亿元,增长16.5%。

例 10: 2023 年 4 月, 我国社会消费品零售总额同比增加:

A. 4678 亿元

B. 5425 亿元

C. 6414 亿元

D. 7212 亿元

【解析】10. 百化分,18. $4\% \approx 1/5$. 6 (18 是"中 5"),增长量=现期量/(n+1) $\approx 34910/6$. 6=5 开头,对应 B 项。【选 B】

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

例 11: 2019 年 1~10 月, 江苏民航机场旅客吞吐量同比增加:

A. 398 万人次

B. 435 万人次

C. 579 万人次

D. 657 万人次

【解析】11. 百化分,13. 4%≈1/7. 7 (13 是"大 7"),增长量=现期量/(n+1) ≈4901/8. 7=5 开头,对应 C 项。【选 C】

【注意】

- 1.13.8%≈14%≈1/7.1 (14 是"小7"), 要灵活使用。
- 2. 选项差距极小时,精算基期,用现期减,这种方法是最稳妥的。能用百化分做时,再用"CP法"。

2017年,J省海洋生产总值为7217亿元,比上年增长9.2%,海洋生产总值占地区生产总值的8.4%,2017年,全省沿海沿江港口完成货物吞吐量20.4亿吨,同比增长8.3%,集装箱吞吐量1698.8万标箱,同比增长5.5%。

例 12: 2017年 J 省海洋生产总值同比每增长 1 个百分点, 当年其海洋生产

总值约增加:

A. 66 亿元

B. 72 亿元

C. 726 亿元

D. 776 亿元

【解析】12. 方法一: 求海洋生产总值, 先算 2017 年的总增长, 9. 2% \approx 1/11, 增长量=现期量/(n+1) \approx 7217/12 \approx 600, 增长 9 个百分点对应增长 600, 则增长 1 个百分点对应增长 600/9=60 $^{+}$, 对应 A 项。

方法二: 先算基期, 再乘以 1%, 所求=7217/(1+9.2%)*1%, "*1%"有效数字不变, 首位商 6, 对应 A 项。【选 A】

【注意】

- 1. 举例: 昨天体重 100 斤, 经过 1 天时间, 吃了 10 个馒头, 今天增长到 110 斤, 涨了 10 斤, 则每吃 1 个馒头, 涨了 1 斤。
- 2. 公务员考试不太会出现精算,如果有误差,可以加一点误差分析。以例 10 为例: 如果选项差距小, $18\% \approx 1/5$. 6,说明 18. 4%比 1/5. 6 大一丢丢,所求 =34910/6. 6,进行误差分析,最终结果也应大一丢丢。如果增长率是 9. 5%,看成 $9\% \approx 1/11$,增长量=A/12,最终结果也应大。
 - 3. 如果记不住,以后可以直接转化,9.5→10.5、10.5→9.5。

知识点七: 增长量的倍数

例: 2024 年志哥工资 200 元,同比增长 50%,2024 年郭子工资 100 元,同比增长 5%。2024 年志哥工资同比增长量是郭子的多少倍?

例: 2024 年志哥工资 200 元,同比增长 10%,2024 年郭子工资 100 元,同比增长 5%。2024 年志哥工资同比增长量是郭子的多少倍?

方法:增长率相差 10 个百分点以上,分别百化分计算增长量,再求倍数增长率相差 10 个百分点以内,增长量倍数 ~ 现期倍数 * 增长率倍数

【注意】知识点七:增长量的倍数。时常会考到,虽然没有普通题目高频, 但比较难计算。

1. 例:

(1) 2024 年志哥工资 200 元,同比增长 50%,2024 年郭子工资 100 元,同

比增长5%。2024年志哥工资同比增长量是郭子的多少倍?

- (2) 2024 年志哥工资 200 元,同比增长 10%,2024 年郭子工资 100 元,同比增长 5%。2024 年志哥工资同比增长量是郭子的多少倍?
- 2. 方法:增长率相差 10 个百分点以上,分别百化分计算增长量,再求倍数。增长率相差 10 个百分点以内,增长量倍数 ≈ 现期倍数 * 增长率倍数。
- 3. 推导: 增长量 $_1$ /增长量 $_2$ =[A/(1+a%)*a%]÷[B/(1+b%)*b%],若 a%=10%、b%=5%,倍数关系明显,刚好是 2 倍,但是前面要加 1,(1+10%)/(1+5%)≈1,此时倍数关系不明显。若忽略"1+a%"、"1+b%",则[A/(1+a%)*a%]÷[B/(1+b%)*b%]≈A/B*(a%/b%),即增长率相差 10 个百分点以内,增长量倍数≈现期倍数*增长率倍数。
 - 4. 一般不会问一个增加、一个减少之间的倍数关系。

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 13: 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

【解析】13. 求教育和医疗的增长量倍数,增长率差距大(51. 7%、14. 4%),分别百化分求解,教育: 51. 7% \approx 1/2,增长量 \approx 6. 03/3 \approx 2;医疗: 14. 4% \approx 1/7,2. 28/8=0. 3 $^{-}$,所求=2/0. 3 $^{-}$ \approx 7,对应 B 项。【选 B】

上半年,B市规模以上文化创意产业法人单位、战略性新兴产业法人单位、高技术服务业法人单位分别实现收入6902.7亿元、3870.0亿元和6924.9亿元,同比分别增长8.6%、12.6%和9.1%。

例 14: 2017 年上半年, B 市规模以上文化创意产业法人单位实现收入同比增量约是战略性新兴产业法人单位的多少倍?

A. 0. 7 B. 1. 3 C. 1. 8 D. 2. 6

【解析】14. 求增长量的倍数,增长率差距小(8.6%、12.6%,差距在 10 个百分点以内),直接估算,现期倍数=6902. $7/3870=2^{-}$,增长率倍数=8.6%/12.6% ≈ 0.7 ,所求= 2^{-} *0.7=1.4 $^{-}$,对应 B 项。【选 B】

【答案汇总】

1-5: DBABA; 6-10: CDCCB; 11-14: CABB

遇见不一样的自己

Be your better self

