♥ 第三篇 数量关系与资料分析-

数量关系与资料分析课程设置

数量关系与资料分析的方法精讲阶段共包括 8 次课,其中,数量关系和资料分析 各占 4 次。本阶段主要对公务员考试中的必考题型和高频考点进行讲解,是后续阶段 学习的基础,请大家认真学完本阶段课程后再进行后续阶段的学习。

方法精讲阶段授课安排如下。

| 课程名称 | 课程内容 | 授课时长 |
|------------|------------------|------|
| 方法精讲——数量 1 | 代人排除法、倍数特性法、方程法 | 3 小时 |
| 方法精讲——数量 2 | 工程问题、经济利润问题 | 3 小时 |
| 方法精讲——数量3 | 行程问题、几何问题 | 3 小时 |
| 方法精讲——数量 4 | 排列组合与概率问题、容斥原理问题 | 3 小时 |
| 方法精讲——资料 1 | 速算技巧、基期与现期 | 3 小时 |
| 方法精讲——资料 2 | 一般增长率、增长量 | 3 小时 |
| 方法精讲——资料 3 | 比重、平均数 | 3 小时 |
| 方法精讲——资料 4 | 倍数、特殊增长率 | 3 小时 |

注:实际授课进度会根据老师的授课节奏和多数学员的接受情况适度微调,请各位学员根据课程的进度提前做好预习,以保证听课效果。

♥ 第一章 | 数量关系



数量关系 方法精讲 1

学习任务:

- 1. 课程内容: 代入排除法、倍数特性法、方程法
- 2. 授课时长: 3 小时
- 3. 对应讲义: 第 156 ~ 160 页
- 4. 重点内容:
- (1)掌握代入排除法的适用范围及使用方法
- (2) 掌握倍数特性的基础知识,以及余数型和比例型的解题思路
- (3)掌握设未知数的技巧,熟悉不定方程的解题思路 资源微信公众号: biguo25

第一节 代入排除法

| \otimes \mathcal{I} |
|-------------------------|

【例1】(2023 河北)如果四个连续的正整数之积是个位为4的四位数,则这四个数中最小的是:

A. 6 B. 9

C. 5 D. 10

【例2】(2022 成都事业单位)小李一家有四口人,今年全家年龄之和为67,母亲比父亲小两岁,姐姐比小李大三岁,四年前全家年龄之和为52。姐姐今年的年龄



是多少岁?

A. 4

B. 5

C. 6

D. 8

A. 325

B. 361

C. 415

D. 469

°⊘ 思维导图



第二节 倍数特性法

一、基础知识

二、余数型





【例1】(2021 联考)不超过100名的小朋友站成一列。如果从第一人开始依次按1,2,3,…,9的顺序循环报数,最后一名小朋友报的是7;如果按1,2,3,…,11的顺序循环报数,最后一名小朋友报的是9,那么一共有多少名小朋友?

A. 98

B. 97

C. 96

D. 95

【例2】(2021 广东)某学校组织学生外出学农。如果每间宿舍住6名学生,就会缺7张床位;如果每间宿舍住8名学生,就会空出3张床位。则这批学生一共有多少人?

A. 50

B. 45

C. 43

D. 37

三、比例型

&

【例1】(2022 联考)某地组织大型公益演出,临时抽调一支一百多人的志愿服务队。其中,20至30岁(不含30岁)的人数占总人数的68%,30岁及以上的人数是不到20岁人数的7倍。已知30岁以下的人数比30岁及以上的人数多66人,问这支服务队共多少人?

A. 90

B. 120

C. 150

D. 180

【例2】(2019 江苏)某地区有甲、乙、丙、丁4个派出所。已知上月甲、乙2个派出所的合计出警次数是95次,乙、丙、丁3个派出所的合计出警次数是140次,乙派出所的出警次数占4个派出所合计出警次数的7/40,则上月甲派出所的出警次数是:

A. 55 次

B. 60 次

C. 68 次

D. 75 次

【例3】(2023 联考)某高校今年共有231名本科毕业生被录取为硕士研究生。其



中推荐录取人数比上年度减少 $\frac{1}{6}$,而考试录取人数比上年度增加 $\frac{31}{150}$,总体录取人数比上年度高 10%,那么,这所高校今年推荐录取的研究生人数为:

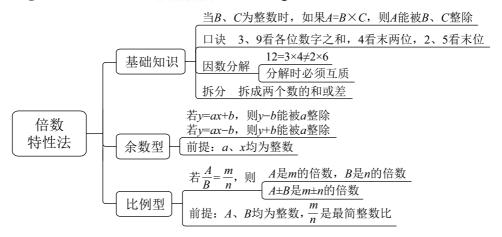
A. 40 人

B. 45 人

C. 50 人

D. 55 人

°⊘ 思维导图 资源微信公众号: biguo25



第三节 方程法

【例 1】(2023 北京)张、王、李三人总共有120本书,张、王的书分别是李的2倍和5倍,则王有多少本书?

A. 65

B. 70

C. 75

D. 80

【例2】(2021 重庆选调)为评选扶贫工作先进项目案例,某乡镇举行优秀扶贫项目案例评选活动,共邀请71名评委参加投票评选,从甲、乙、丙、丁、戊五个案



例中评选"最佳案例",最终甲得选票 35 张,乙得选票为第二名,丙、丁票数一样, 戊得选票 8 张为最少,那么乙得选票多少张?

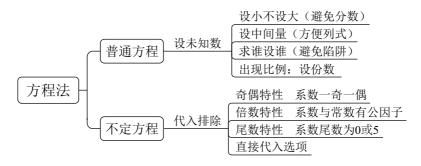
| A. 8 | B. 9 |
|-------|-------|
| C. 10 | D. 11 |

【例3】(2023 上海)足球比赛在每个半场结束时都有一段时间的伤停补时,这是由当值主裁判决定的。某场比赛的主裁判确定伤停补时的规则为:每次处理受伤增加30秒,每次换人增加20秒,其他情况每次增加10秒。在下半场即将结束时,主裁判确定伤停补时的时长为4分30秒。若已知下半场比赛时间内,处理受伤、换人和其他情况都存在目共计有10次,那么下半场两队总共换了多少人?

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

【例4】(2019 联考)某次田径运动会中,选手参加各单项比赛计入所在团体总分的规则为:一等奖得9分,二等奖得5分,三等奖得2分。甲队共有10位选手参赛,均获奖。现知甲队最后总分为61分,问该队最多有几位选手获得一等奖?

°の 思维导图







数量关系 方法精讲 2

学习任务:

1. 课程内容: 工程问题、经济利润问题

2. 授课时长: 3 小时

3. 对应讲义: 第 161 ~ 166 页

4. 重点内容:

- (1)掌握给具体单位型工程问题的题型特征与解题步骤
- (2) 掌握给完工时间型工程问题的题型特征与解题步骤
- (3)掌握给效率比例型工程问题的题型特征与解题步骤
- (4)掌握与售价、成本、利润、折扣、利润率等相关的公式
- (5)掌握经济利润问题中的分段计费问题、函数最值问题

第四节 工程问题

| \ 11/\IT-L | |
|------------|---|
| | |
| | ` |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

【例】(2020 江苏)某装配式建筑企业接到一个生产 1033 套楼板的订单。甲班组生产 5 天后,乙班组再生产 4 天,刚好完成任务。若甲班组比乙班组每天多生产 23 套,则甲班组生产楼板的套数是:

A. 625 套

- 经且休单位刑

B. 645 套

C. 535 套

D. 515 套



二、给完工时间型

【例1】(2020 江苏)一项工程由甲、乙工程队单独完成,分别需50天和80天。若甲、乙工程队合作20天后,剩余工程量由乙、丙工程队合作需12天完成,则丙工程队单独完成此项工程所需的时间是:

A. 40 天

B. 45 天

C. 50 天

D. 60 天

【例 2】(2023 联考)轨道交通公司定期进行轨道检修工作,甲、乙两个工程队合作进行需 4 小时完成,甲队单独完成比乙队单独完成快 15 小时,则甲队单独完成需要的时间是:

A. 5 小时

B. 6 小时

C. 7 小时

D. 8 小时

【例 3】(2021 重庆选调) 一项工程,甲单独完成需要 15 天,乙单独完成需要 30 天,丙单独完成需要 60 天,如果按照甲、乙、丙的顺序交替进行,每人做一天,那么需要多少天能完成?

A. 25

B. 26

C. 27

D. 28

三、给效率比率型



【例1】(2020 联考)某医疗器械公司为完成一批口罩订单生产任务,先期投产了A和B两条生产线,A和B的工作效率之比为2:3,计划8天可完成订单生产任务,



两天后公司又对这批订单投产了生产线 C, A 和 C 的工作效率之比为 2:1, 问该批口罩订单任务将提前几天完成?

A. 1 B. 2

C. 3 D. 4

【例2】(2019 国考)有甲、乙、丙三个工作组,已知乙组2天的工作量与甲、丙共同工作1天的工作量相同。A工程如由甲、乙组共同工作3天,再由乙、丙组共同工作7天,正好完成。如果三组共同完成,需要整7天。B工程如丙组单独完成正好需要10天,问如由甲、乙组共同完成,需要多少天?

A. 不到 6 天

B. 6 天多

C.7 天多

D. 超过8天

【例3】(2022 辽宁事业单位)有25人铺设某足球场草坪,计划20天完成。动工6天后抽出5人负责围栏围网的施工,留下的人继续铺设草坪。如果每人的工作效率不变,那么铺设完该足球场的草坪实际要用多少天?

A. 23.5

B. 24.5

C. 25.5

D. 26.5

°⊘ 思维导图





第五节 经济利润问题

| 一、基础经济 | 资源微信公众号: biguo25 | |
|------------------------------------|--|---|
| | \otimes | |
| |)一件商品售价 100 元 / 件时, 卖出 4 件的利润与售价 80 元 / 则这种商品的成本是多少元 / 件? | 件 |
| A. 30 | B. 40 | |
| C. 50 | D. 60 | |
| 销售时卖1件的利润相定价为多少元/件? | 号)商店销售某种商品,打八折销售时卖 2 件的利润与按定 目同,相当于降价 120 元 / 件销售时卖 3 件的利润。问该商品 | - |
| A. 360 | B. 450 | |
| C. 540 | D. 720 | |
| | 公选调)某企业 2020 年营业收入比上年降低了 10%,但国家年降低了 20%。若 2019 年该企业的利润率为 20%,则 2020? | |
| A. 25% | B. 30% | |
| C. 35% | D. 40% | |
| | (1) 某商品上月售价为进价的 1.4 倍,销售 m 件。本月该商品 (1) ,销售利润为上月的 1.8 倍。那么本月的销量为多少件? (1) B. 1.25m | 进 |
| A. 1.3 <i>m</i> C. 1.2 <i>m</i> | D. 1.15 <i>m</i> | |
| C. 1.2m | D. 1.15ml | |



| _ | 八 | ĽΛ | ىد | . 曲 |
|---|-----|----|----|-----|
| ` | מכ' | 臤 | νт | 贺 |

【例 1】(2021 河北事业单位)某县按以下规定收取每月的天然气费:用天然气不超过 20 立方米,按每立方米 2.4 元收费,超过 20 立方米,超出部分按每立方米 2.88元收费。某用户 4月份缴纳的天然气费用为 76.8元,则该用户共使用了多少立方米?

A. 26

B. 28

C. 30

D. 32

【例2】(2023 联考)某智慧公共停车场的收费标准如下:停车不超过15分钟,不收费;超过15分钟但不超过60分钟,按1小时计,收费5元;超过1小时后,超过的部分按每30分钟4元收费(不足30分钟,按30分钟计)。若李先生支付停车费17元,则他停车的时长可能为:

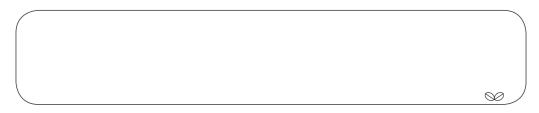
A. 2 小时

B. 2 小时 15 分钟

C. 2 小时 45 分钟

D. 3 小时

三、函数最值



【例1】(2018 联考)某苗木公司准备出售一批苗木,如果每株以4元出售,可卖出20万株,若苗木单价每提高0.4元,就会少卖10000株。问在最佳定价的情况下,该公司最大收入是多少万元?

A. 60

B. 80

C. 90

D. 100

【例2】(2020 天津事业单位)某电脑商城出售10种价格档位的电脑。最低价格



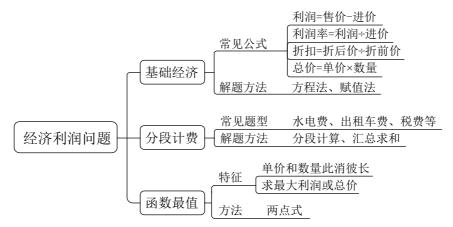
档位的电脑每月可售出 120 台,每台可获利 160 元。每提升一个价格档位,则月销量就会减少 10 台,但单台利润可增加 40 元。若某月该电脑商城只出售某一价格档位的电脑,则当月可获得的最大利润是多少元?

A. 24000 B. 25600 C. 27040 D. 28000

【例3】(2022 联考)北京冬奥会期间,冬奥会吉祥物"冰墩墩"纪念品十分畅销。销售期间某商家发现,进价为每个40元的"冰墩墩",当售价定为44元时,每天可售出300个,售价每上涨1元,每天销量减少10个。现商家决定提价销售,若要使销售利润达到最大,则售价应为:

A. 51 元 B. 52 元 C. 54 元 D. 57 元

°⊘ 思维导图







数量关系 方法精讲3

学习任务:

1. 课程内容: 行程问题、几何问题

2. 授课时长: 3 小时

3. 对应讲义: 第 167 ~ 173 页

4. 重点内容:

- (1)掌握行程问题的基础公式与等距离平均速度公式,以及火车过桥问题
- (2)掌握线形和环形上的相遇、追及,以及流水行船问题的计算公式,用图示来 理解复杂的运动过程
- (3)掌握几何问题的基本公式及其运用
- (4)掌握三角形三边关系、勾股定理、特殊三角形及面积相关的知识

第六节 行程问题

| 一、普通行程 | |
|--------|------------|
| | |
| | |
| | <i>∞ /</i> |

【例1】(2023 深圳)黑脸琵鹭飞行速度较快,为55公里/小时,白琵鹭飞行速度为45公里/小时,黑、白两群琵鹭从距离深圳湾湿地3120公里的黑龙江出发南飞越冬,若不考虑途中停歇,白琵鹭先到达湿地需比黑脸琵鹭至少早起飞多少小时?

A. 11 B. 12 C. 13 D. 14

【例 2】(2023 联考)某公路隧道长 1500 米,一辆公共汽车匀速从隧道通过,测得公共汽车从开始进入隧道到车身完全驶出隧道用时 151 秒,整辆公共汽车完全在隧



道里的时间为149秒,则公共汽车的车身长度和行驶速度分别为:

A.8米;5米/秒

B. 10米; 10米/秒

C. 10米; 15米/秒

D. 12米; 20米/秒

【例3】(2023 广东)某地举办了"铁人三项"体育活动,先进行蛙跳,后游泳,最后竞走到达终点。一位选手在上午7点出发,9点到达了终点,全程未休息,其蛙跳、游泳和竞走的速度分别为每小时2千米、3千米和6千米。如果蛙跳和竞走的路程相同,则所有项目的总路程是:

A. 无法计算

B. 6 千米

C. 8 千米

D. 12 千米

二、相对行程

W

【例1】(2020 河北)甲、乙两人在相距1200米的直线道路上相向而行,一条狗与甲同时出发跑向乙,遇到乙后立即调头跑向甲,遇到甲后再跑向乙,如此反复,已知甲的速度为40米/分钟,乙为60米/分钟,狗为80米/分钟。不考虑狗调头所耗时间,当甲、乙相距100米时狗跑了多少米?

A. 1100

B. 1000

C. 960

D. 880

【例 2】(2022 陕西事业单位)小贾和小李在某 400 米圆形冰场滑冰,小贾从 A 点出发顺时针以 6 米 / 秒的速度滑行,小李从 A 点对应直径的另一端点 B 出发逆时针以 4 米 / 秒的速度滑行。问 10 分钟内他们会相遇几次?

A. 15

B. 16

C. 17

D. 14

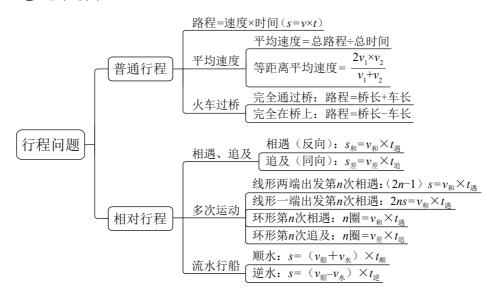
【例3】(2018 深圳)清晨,爷爷、爸爸和小磊在同一条笔直跑道上朝同一方向 匀速晨跑,某一时刻,爷爷在前,爸爸在中,小磊在后,且三人之间的间距正好相等。 跑了12分钟后小磊追上了爸爸,又跑了6分钟后小磊追上了爷爷,则再过多少分钟, 爸爸可追上爷爷?



A. 12 B. 15 C. 18 D. 36

【例 4】(2021 新疆)甲、乙两地分别为一条河流的上、下游,两地相距 360 千米, A 船往返需要 35 小时,其中从甲地到乙地的时间比从乙地到甲地的时间短 5 小时。B 船在静水中的速度为 12 千米每小时。问其从甲地开往乙地需要多少小时?

°Ø 思维导图





第七节 几何问题

一、公式运用

1. 周长类 资源微信公众号: biguo25

正方形周长 =4a 长方形周长 =2(a+b)

圆形周长 = $2\pi r$ 弧长 = $2\pi r \times \frac{n^{\circ}}{360^{\circ}}$

2. 面积类

正方形面积 = a^2 长方形面积 =ab 三角形面积 = $\frac{ah}{2}$

圆形面积 = πr^2 扇形面积 = $\pi r^2 \times \frac{n^\circ}{360^\circ}$

梯形面积 = $\frac{1}{2}$ ×(a+b)×h 菱形面积 = $\frac{$ 对角线乘积}{2}

3. 表面积类

正方体表面积 = $6a^2$ 长方体表面积 =2(ab+bc+ac)

圆柱体表面积 = $2\pi r^2 + 2\pi rh$ 球体表面积 = $4\pi r^2$

4. 体积类

正方体体积 $=a^3$ 长方体体积 =abc

柱体体积 = Sh 锥体体积 = $\frac{1}{3} \times Sh$ 球体体积 = $\frac{4}{3} \times \pi r^3$

000

【例1】(2023 北京)一块正方形田地的周长是240米,另一块长方形田地的周长比这块正方形田地长60米,面积与这块正方形田地一样。则长方形田地的长比宽长多少米?

A. 60

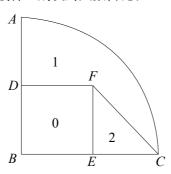
B. 70

C. 80

D. 90

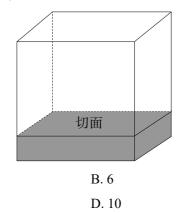


【例 2】(2022 联考)某疫苗共需接种 2剂次方可达到最佳效果。A市的接种人数占比统计如下图所示,其中,区域"0"表示尚未接种,区域"1"表示只接种 1剂次,区域"2"表示已接种 2剂次。假设 ABC 是四分之一圆面, D、E 是中点, BDFE 是正方形,则该市该疫苗只接种 1剂次的人数占比:



- A. 超过 40% 但不到 50%
- B. 刚好 50%
- C. 超过 50% 但不到 60%
- D. 超过 60%

【例3】(2023 广东)某工厂加工出一批正方体奶酪,抽检时质检员从奶酪中切下了一个厚度为2厘米的长方体(如图所示)。如果剩余奶酪的体积为144立方厘米,则奶酪原本的边长为多少厘米?



二、三角形相关

A. 4

C. 8





【例1】(2023 国考)在一块正方形土地中,画一条经过某个顶点的规划线,将其分割为三角形和梯形两块土地,且梯形土地的面积正好是三角形土地的2倍。问三角形和梯形土地的周长之比是多少?

A.1:2

B.5:7

C. $(1+\sqrt{5})$: $(2+\sqrt{5})$

D. $(5+\sqrt{13})$: $(7+\sqrt{13})$

【例2】(2022 联考)兔子和乌龟举行一场跑步比赛,终点位于起点正北方500米处。兔子和乌龟同时出发,均保持匀速奔跑,且兔子的速度是乌龟的5倍。兔子先向正东方跑了一会儿后发现自己跑错了方向,马上直奔终点,速度不变,结果兔子和乌龟同时到达终点。那么兔子发现跑错方向时已经跑了多少米?

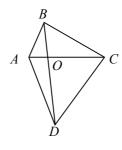
A. 600

B. 1200

C. 2400

D. 3000

【例3】(2023 国考)公园里有一片四边形草坪,沿对角线修建的小道相交于 O点, O到四个顶点 A、B、C、D的距离之比正好为 1:2:3:4,一名工人花费 1 天正好完成 AOB 区域的修剪,问第二天至少需要额外增加多少名效率相同的工人一起工作,才能在当天内完成剩余草坪的修剪?



A. 8

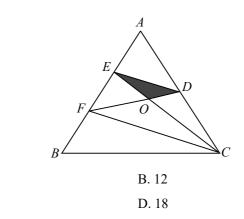
B. 10

C. 11

D. 12

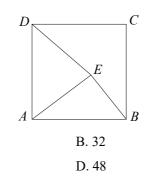
【例 4】(2023 国考)一个三角形公园 ABC 内的道路如下图中实线所示。已知 AE=EF=FB, AD=DC, 且黑色部分为人工湖。问公园总面积是人工湖面积的多少倍?





A. 9 C. 16

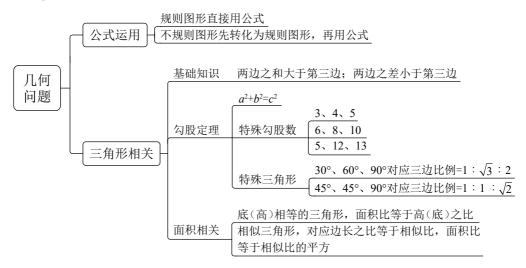
【例 5】(2023 联考)边长为 10 厘米的正方形 ABCD 如下图所示,E 为正方形中的某一点,已知 AE 长 8 厘米,BE 长 6 厘米,问三角形 ADE 的面积为多少平方厘米?



°⊘ 思维导图

A. 24

C. 44



173





数量关系 方法精讲 4

学习任务:

1. 课程内容: 排列组合与概率问题、容斥原理问题

2. 授课时长: 3 小时

3. 对应讲义: 第 174 ~ 179 页

资源微信公众号: biquo25

4. 重点内容:

- (1)掌握常用的排列组合公式,理解分类讨论与分步计算的区别,正难反易则从 反面求解
- (2)掌握枚举法、捆绑法和插空法的适用范围和操作步骤
- (3)掌握概率问题的两种考法——给情况求概率、给概率求概率
- (4)掌握两集合容斥原理公式,以及三集合容斥原理的标准型和非标准型公式
- (5) 掌握画图法在容斥原理问题中的运用

第八节 排列组合与概率问题

一、排列组合问题

(一)基础概念

SO

【例1】(2023 广东)某公司向餐馆订购盒饭,要求每份盒饭包含2种荤菜、2种素菜。如果餐馆共准备了4种荤菜和3种素菜,则最多有多少种盒饭?

A. 6

B. 12

C. 18

D. 24

【例2】(2021 联考)某高校开设A类选修课四门,B类选修课三门。小刘从中

P

| 土 选取加门课程 | 若要求两类课程各至少选一门 | 1 刚选法有. |
|-----------------|---------------|-------------|
| | | 1. WIDMA/H: |

A. 18 种

B. 22 种

C. 26 种

D. 34 种

【例3】(2023 北京)现有6根钢筋,长度分别为4尺、7尺、8尺、9尺、10尺和12尺。现每次抽取3根首尾相连组成一个三角形,则一共能组成多少个不同的三角形?

A. 20

B. 19

C. 18

D. 17

(二)经典题型

 \otimes

【例1】(2022 天津)某健身房近期推出甲、乙、丙、丁4项课程,每项课程的一次消费分别为200元、300元、400元、500元,会员可根据充值卡内余额自行进行消费。会员小李充值卡内还剩2200元,打算在有效期内每项课程都至少消费1次,目将充值卡内余额恰好用完,问他消费这4项课程的组合有多少种不同的可能性?

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

【例2】(2021 安徽事业单位)某高中学校的一次演讲比赛,每个年级分别派了三名、两名、四名学生参加,若每个年级参赛选手比赛顺序必须相连,那么共有多少种不同的参赛顺序?

A. 1728

B. 864

C. 576

D. 432

【例3】(2020 联考)某学习平台的学习内容由观看视频、阅读文章、收藏分享、论坛交流、考试答题五个部分组成。某学员要先后学完这五个部分,若观看视频和阅读文章不能连续进行,该学员学习顺序的选择有:

A. 24 种

B. 72 种

C. 96 种

D. 120 种



【例 4】(2023 联考)某空军基地举行飞行训练,有8架歼击机、3架预警直升机、2架反潜直升机参与训练,每架飞机编号不同。训练时,需派出3架歼击机、2架预警直升机、1架反潜直升机进行起降飞行。若每次只能起飞1架飞机,其中3架歼击机必须相邻起飞,2架预警直升机不能相邻起飞,那么不同的起飞方式有多少种?

A. 504

B. 4032

C. 8064

D. 24192

二、概率问题



【例 1】(2023 黑龙江)如果 3 个学生一起报名,且 3 个学生都通过科目一考试,那么就可以减免 1 个学生的报名费。他们 3 人不能通过科目一考试的概率分别为 $\frac{1}{2}$ 、

 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$,则减免 1 个学生报名费资格的概率为:

A. $\frac{3}{4}$

B. $\frac{2}{3}$

C. $\frac{1}{3}$

D. $\frac{1}{4}$

【例2】(2023 联考)某学习平台收到的征文,将通过两轮评审决定能否采用。先由两位编辑进行初审,若两位编辑评审都通过,则予以采用;若两位编辑都未予通过,则不予采用;若仅有一位编辑初审通过,则再由主编进行复审,若复审通过,则予以采用,否则不予采用。设稿件能通过各初审编辑评审的概率均为0.4,复审的稿件能通过的概率为0.2,各编辑独立评审,则每篇征文被采用的概率为:

A. 0.32

B. 0.256

C. 0.24

D. 0.208

【例3】(2023 联考)抛掷两颗质地均匀的骰子,记录向上的面出现的数字,那么这两个数字之和等于8的概率是:



| A. | 5 | | |
|----|----|--|--|
| л. | 36 | | |

B. $\frac{1}{6}$

C.
$$\frac{1}{12}$$

D. $\frac{5}{24}$

【例 4】(2022 江苏)某公益组织登记在册的男、女志愿者人数之比为 2 : 3, 男性志愿者中 20% 为教师,女性志愿者中 25% 为教师。现从该公益组织登记在册的志愿者中随机选出 1人,恰好为教师,则该志愿者为男性的概率是:

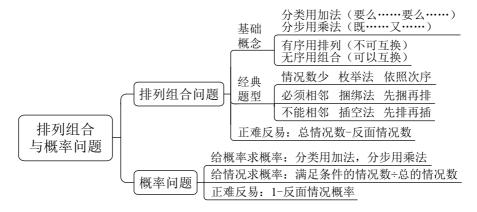
A. $\frac{2}{5}$

B. $\frac{3}{7}$

C. $\frac{9}{16}$

D. $\frac{8}{23}$

°の 思维导图



第九节 容斥原理问题



【例1】(2020 山东选调)某一个专业共有100名学生,在第一次考试中有52人得90分以上(含90分),在第二次考试中有42人得90分以上(含90分)。已知这



两次考试都没得 90 分以上(含 90 分)的有 34 人,那么这两次考试都得 90 分以上(含 90 分)的有多少人?

A. 14

B. 28

C. 8

D. 4

【例 2】(2023 浙江)某班级对 70 多名学生进行数学和英语科目摸底测验,有 12% 的学生两个科目均不及格。已知有 $\frac{2}{3}$ 的学生英语及格,数学及格的学生比英语多 10 人,那两科均及格的学生有多少人?

A. 31

B. 37

C. 41

D. 44

【例3】(2020 新疆)某单位共有240名员工,其中订阅A期刊的有125人,订阅B期刊的有126人,订阅C期刊的有135人,订阅A、B期刊的有57人,订阅A、C期刊的有73人,订阅3种期刊的有31人,此外,还有17人没有订阅这三种期刊中的任何一种。问订阅B、C期刊的有多少人?

A. 57

B. 64

C. 69

D. 78

【例 4】(2019 新疆兵团)某机关开展红色教育月活动,三个时间段分别安排了三场讲座。该机关共有139人,有42人报名参加第一场讲座,51人报名参加第二场讲座,88人报名参加第三场讲座,三场讲座都报名的有12人,只报名参加两场讲座的有30人。问没有报名参加其中任何一场讲座的有多少人?

A. 12

B. 14

C. 24

D. 28

【例 5】(2020 深圳)某科学家做了一项实验,通过向若干只狒狒提供不限量的香蕉和香肠以研究其食性。结果表明,90%的狒狒有进食,其中吃香蕉的狒狒是吃香肠的狒狒数量的 3 倍,而两种食物都吃的狒狒是只吃香肠的狒狒数量的 $\frac{2}{3}$,则未进食的狒狒是只吃香蕉的狒狒数量的:

A. $\frac{1}{5}$

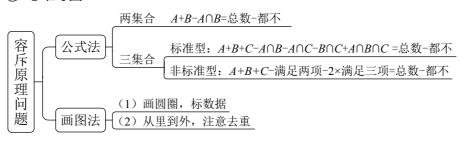
B. $\frac{3}{10}$



C.
$$\frac{2}{13}$$

D.
$$\frac{4}{15}$$

°⊘ 思维导图



179

第二章 | 资料分析

SP

资料分析 方法精讲 1

学习任务: 资源微信公众号: biguo25

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: 第 180 ~ 187 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

0

【例1】 $\frac{3380}{37303} \approx ?$

A. 5%

B. 7%

C. 9%

D. 15%



【例2】
$$\frac{34177}{22386} \approx ?$$

A. 1.2

B. 1.8

C. 1.5

D. 2.2

【例3】
$$\frac{59260.61}{1+7.9\%}$$
≈?

A. 52973.28

B. 54921.79

C. 56938.68

D. 63942.19

A. 107

B. 1070

C. 1170

D. 117

A. 2.5

B. 2.9

C. 3.4

D. 4.0

【例6】
$$\frac{10.75}{2060} \div \frac{43.69}{17581} \approx ?$$

A. 0.5

B. 0.8

C. 1.3

D. 2.1

【例7】3.77÷
$$\frac{493.39}{1-20\%}$$
≈?

截几位

A. 2.57%

B. 1.80%

C. 0.96%

D. 0.61%

° Ø 思维导图

一步除法: 建议只截分母 截谁 — 多步计算: 建议上下都截

截位直除

选项差距大,截两位 选项首位不同 选项首位相同,次位差大于首位 选项首位相同且次位差小于或等于首位



二、分数比较

00

【例1】比较分数: 3850 ₄₀₀₀₇和 3350 ₄₃₈₅₂。

【例2】比较分数: $\frac{587.6}{181.3}$ 和 $\frac{1301.5}{245.9}$ 。

【例3】比较分数: 3726 11178 和 2755。

【例4】 $\frac{85.1}{4426.3}$ 、 $\frac{90.6}{4335.7}$ 、 $\frac{68.4}{4528.2}$ 、 $\frac{16.8}{4511.4}$ 这四个分数中最大的是:

A. $\frac{85.1}{4426.3}$

B. $\frac{90.6}{4335.7}$

C. $\frac{68.4}{4528.2}$

D. $\frac{16.8}{4511.4}$

【例 5】 $\frac{1442}{7017}$ 、 $\frac{1240}{5575}$ 、 $\frac{1289}{4335}$ 、 $\frac{1386}{3046}$ 这四个分数中最大的是:

A. $\frac{1442}{7017}$

B. $\frac{1240}{5575}$

C. $\frac{1289}{4335}$

D. $\frac{1386}{3046}$

【例 6】 $\frac{16.06}{42.70}$ 、 $\frac{8.46}{49.74}$ 、 $\frac{8.22}{39.54}$ 、 $\frac{9.65}{43.23}$ 这四个分数中最小的是:

A. $\frac{16.06}{42.70}$

B. $\frac{8.46}{49.74}$

C. $\frac{8.22}{39.54}$

D. $\frac{9.65}{43.23}$



【例7】
$$\frac{1353.1}{244.5}$$
、 $\frac{1301.5}{245.9}$ 、 $\frac{587.6}{181.3}$ 、 $\frac{12995.0}{2757.6}$ 这四个分数中最大的是:

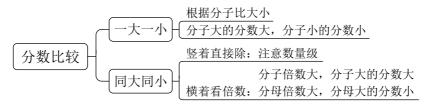
A.
$$\frac{1353.1}{244.5}$$

B.
$$\frac{1301.5}{245.9}$$

C.
$$\frac{587.6}{181.3}$$

D.
$$\frac{12995.0}{2757.6}$$

°⊘ 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19.5%;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%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】(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: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



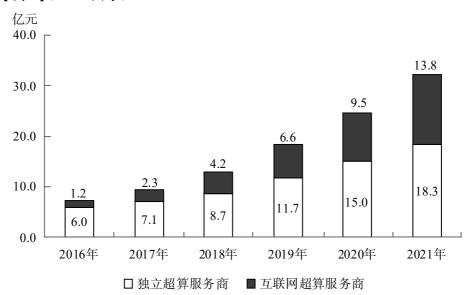
C. 441.85 亿元

D. 404.35 亿元

二、现期量







2016—2021年中国第三方超算服务市场规模

如保持 2021 年同比增量不变,则到哪一年第三方互联网超算服务商提供的服务市场规模将第一次超过第三方独立超算服务商?

A. 2025 年

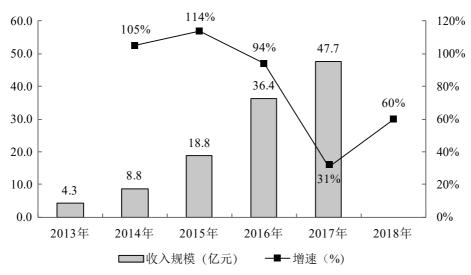
B. 2026年

C. 2027年

D. 2028年







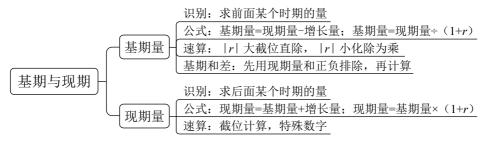
2013—2018年中国数字音乐市场收入规模及增速

2018年,中国数字音乐市场收入规模约为多少亿元?

A. 68 B. 72

C. 76 D. 80

°⊘ 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: 第 188 ~ 201 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 相对于 B 的增长率)。

◇ 成数与翻番

成数: 几成相当于十分之几。

翻番: 翻一番为原来的 2 倍; 翻两番为原来的 4 倍; 依此类推,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,用增幅(降幅)的绝 对值。

一、计算

000

【例 1】(2023 国考)2021年 H省商品、服务类电子商务交易额为11526.13亿元,比上年同期增长21.8%,高于全国增速2.3个百分点。H省跨境电商进出口交易额为2018.3亿元,其中,出口1475.5亿元,同比增长15.7%;进口542.8亿元,同比增长16.0%。H省网上零售额为2948.2亿元,同比增长12.5%,其中,实物商品网上零售额为2426.4亿元,同比增长10.1%。

2021年,全国商品、服务类电子商务交易额同比增长了:

A. 17.2%

B. 19.5%

C. 21.8%

D. 24.1%

【例 2】(2021 联考)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%。

2020年上半年汽车销量降幅估计在:

A. 10 个百分点以内

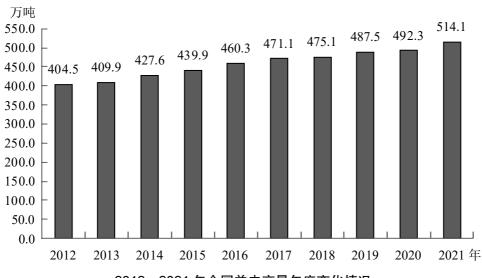
B. 10 ~ 12 个百分点

C. 12 ~ 14 个百分点

D. 15 个百分点以上







2012—2021 年全国羊肉产量年度变化情况

2021年,全国羊肉产量同比增长率约为:

A. 2.4%

B. 3.4%

C. 4.4%

D. 5.4%

【例4】(2021 江苏)

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) |
|---------|------------|------------|
| 各项存款余额 | 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 |

2019 年末江苏省金融机构各项存款余额比上年末增长:

A. 8.5%

B. 9.4%

C. 10.2%

D. 10.8%



【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:

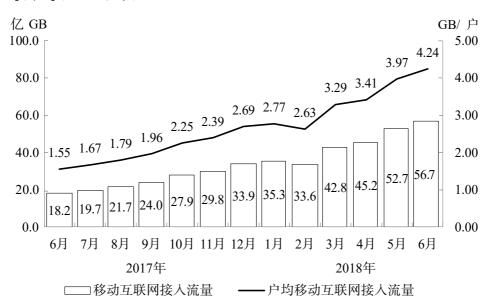
A. 增长 3.2%

B. 降低 3.2%

C. 增长 1.9%

D. 降低 1.9%

【例6】(2020 联考)



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年上半年,户均移动互联网接入流量环比增长10%以上的月份有几个?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4



二、比较



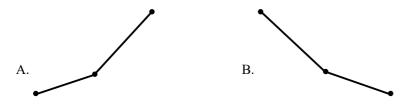
【例1】(2023 联考)

2022年 1-12 月全国彩票销售情况表

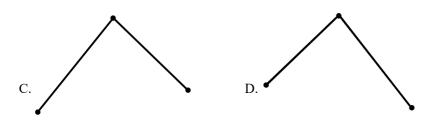
单位: 百万元

| E //\ | 体育彩票 | | | | | 福利彩票 | |
|--------|---------|----------|---------|------|---------|---------|---------|
| 月份 | 乐透数字型 | 竞猜型 | 即开型 | 视频型 | 乐透数字型 | 即开型 | 基诺型 |
| 1月 | 5319.51 | 8244.62 | 3276.97 | 0.05 | 7545.30 | 4375.62 | 2058.52 |
| 2月 | 3868.84 | 7010.10 | 2219.85 | 0.11 | 5210.51 | 2725.33 | 1446.36 |
| 3 月 | 5855.35 | 10737.77 | 3040.46 | 0.11 | 8304.09 | 2668.08 | 2337.71 |
| 4月 | 6003.76 | 10665.55 | 2433.12 | 0.01 | 7261.26 | 2421.86 | 2286.67 |
| 5月 | 6175.17 | 10896.80 | 2551.47 | 0.03 | 7817.46 | 2535.34 | 2789.11 |
| 6月 | 5864.59 | 10449.17 | 2588.32 | 0.15 | 7169.67 | 2834.29 | 3074.40 |
| 7月 | 5802.25 | 10873.70 | 2313.56 | 0.06 | 7466.64 | 2280.66 | 2632.94 |
| 8月 | 5874.08 | 13739.23 | 2191.68 | 0.02 | 7453.13 | 2611.24 | 2606.57 |
| 9月 | 5358.91 | 12891.92 | 2762.24 | 0.01 | 7569.92 | 2202.47 | 2546.22 |
| 10月 | 5296.72 | 11341.84 | 2088.74 | 0.01 | 6614.96 | 2184.98 | 2191.07 |
| 11月 | 5743.78 | 31081.42 | 1941.06 | 0.02 | 8734.88 | 1947.31 | 2395.72 |
| 12 月 | 5331.21 | 42994.68 | 1692.49 | 0.02 | 7775.85 | 1559.68 | 2495.05 |

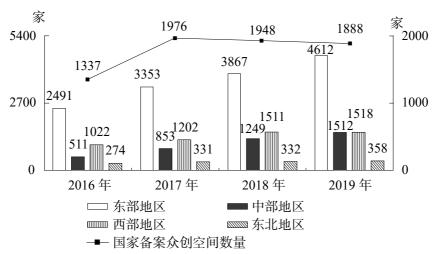
下列折线图中,能准确反映 2022 年第四季度竞猜型彩票月销售额的环比增长率变化趋势的是:







【例2】(2023 深圳)



2016—2019 年全国众创空间数量情况

下列地区中, 2019年众创空间数量同比增长率最高的是:

A. 东部地区

B. 中部地区

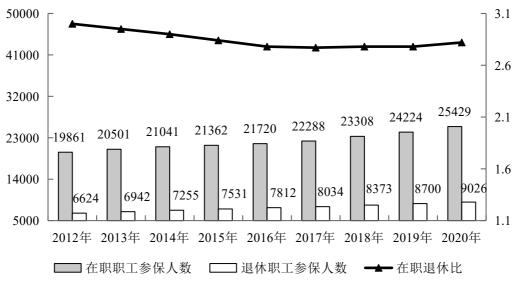
C. 西部地区

D. 东北地区



资源微信公众号: biguo25

【例3】(2022 联考)



2012-2020 年职工医保参保人员结构(单位:万人)

下列年份中,在职职工参保人数同比增速大小排序错误的是:

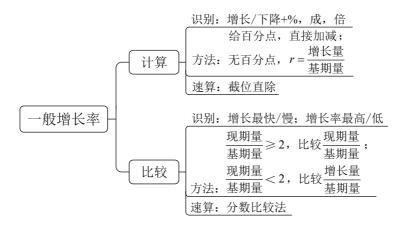
A. 2017年 > 2016年

B. 2018年 > 2017年

C. 2019年 > 2018年

D. 2020年 > 2019年

°⊘ 思维导图





第四节 增长量

基本术语:

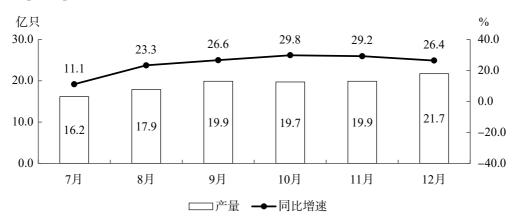
增长量是用来表述基期量与现期量变化的绝对量,增长率则是用来表述两者变化的相对量。

年均增长量=(现期量-基期量)÷年份差。

一、计算



【例1】(2022 国考)



2020年下半年各月全国锂离子电池产量及同比增速

2020年四季度,全国锂离子电池产量约比三季度增长了多少亿只?

A. 5

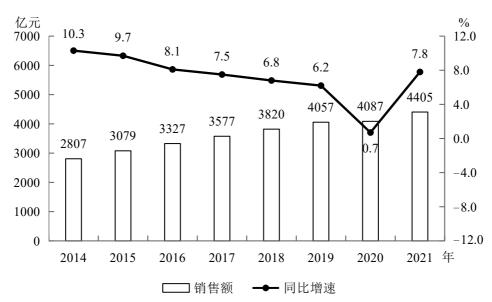
B. 7

C. 9

D. 11







2014—2021年全国实体药店市场药品销售额及同比增速

2014—2021年间,全国实体药店市场药品年均销售额增长约为多少亿元?

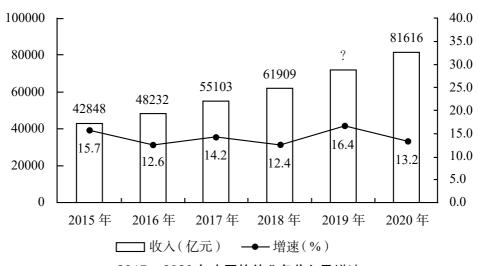
A. 228

B. 233

C. 238

D. 244

【例3】(2021 江苏事业单位)



2015—2020年中国软件业务收入及增速

"十三五"期间,我国软件业务收入年平均增加:

 φ

A. 6461 亿元

B. 6677 亿元

C. 7754 亿元

D. 8346 亿元

【例4】(2023 联考)国家能源局发布2022年1—7月,全社会用电量累计49303亿千瓦时,同比增长3.4%。分产业看,第一产业用电量634亿千瓦时,同比增长11.1%;第二产业用电量32552亿千瓦时,同比增长1.1%;第三产业用电量8531亿千瓦时,同比增长4.6%;城乡居民生活用电量7586亿千瓦时,同比增长12.5%。7月份,全社会用电量8324亿千瓦时,同比增长6.3%。分产业看,第一产业用电量121亿千瓦时,同比增长14.3%;第二产业用电量5132亿千瓦时,同比下降0.1%;第三产业用电量1591亿千瓦时,同比增长11.5%;城乡居民生活用电量1480亿千瓦时,同比增长26.8%。

2022 年 1-7 月份, 全国城乡居民生活用电量比 2021 年 1-7 月份约多:

A. 672 亿千瓦时

B. 843 亿千瓦时

C. 925 亿千瓦时

D. 1020 亿千瓦时

【例 5】(2023 联考)2021年,全国城市供水总量673.34亿立方米,同比增长6.96%;城市供水管道长度105.99万公里,同比增长5.26%;人均日生活用水量185.03升;供水普及率99.38%,比上年增加0.39个百分点。天津、河北、上海、江苏、浙江和广东6个省(市)城市供水普及率达到100%;福建、山东、湖北、广西、安徽、辽宁、宁夏、新疆、内蒙古、山西、甘肃、河南、黑龙江、江西、云南和湖南16个省(区)超过99%(含);西藏、青海、北京、四川、贵州和陕西6个省(区、市)超过98%;重庆、吉林、海南3个省(市)和新疆建设兵团超过95%。

2021年全国城市供水管道长度比 2020年增长约:

A. 5 万公里

B. 5.3 万公里

C. 5.6 万公里

D. 6 万公里

【例 6】(2020 江苏)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。

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



【例7】(2020 联考)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

【例8】(2021 广东)

2020年上半年我国部分类别农产品进出口情况

| 类别 | 进口额 (亿美元) | 同比增长 | 出口额 (亿美元) | 同比增长 |
|---------------|--------------|--------|--------------|--------|
| 谷物 | 33.9 | 25.2% | 5.5 | -7.0% |
| 食用蔬菜 | 9.6 | 4.0% | 44.9 | -4.8% |
| 禽类产品 | 17.0 | 66.0% | 11.7 | -24.5% |
| 畜类产品 | 222.0 | 43.2% | 12.4 | -16.6% |
| 水、海产品 | 65.8 | -6.4% | 48.7 | -19.6% |
| 饮料、酒及醋 | 21.3 | -23.9% | 10.1 | 3.3% |
| 食用水果及坚果 | 68.0 | 10.2% | 22.9 | 24.4% |
| 咖啡、茶、马黛茶及调味香料 | 5.3 | 20.1% | 20.4 | 15.5% |

2020年上半年,我国水、海产品出口额同比减少约多少亿美元?

A. 6

B. 8

C. 10

D. 12



二、比较

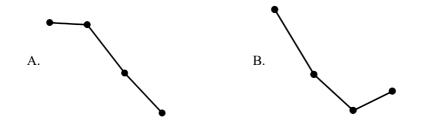






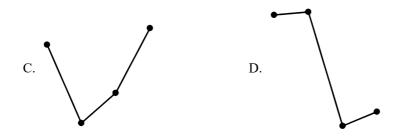
2017—2021 年我国木材进口量及进口额

以下折线图中,最能准确反映 2018—2021 年我国木材进口额同比增量变化趋势的是:



199





【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 黑龙江公检法司)

2021年1-7月东部、中部、西部和东北地区房地产开发投资情况

| | | | 同比增长(%) | |
|-------|---|-------|---------------|------|
| 20 E. | () () () () () () () () () () | 住宅 | 1.41CC (70) | 住宅 |
| 全国总计 | 84895 | 63980 | 12.7 | 14.9 |
| 东部地区 | 45306 | 33231 | 11.5 | 13.3 |
| 中部地区 | 17720 | 14330 | 20.0 | 23.7 |
| 西部地区 | 18717 | 14002 | 10.0 | 11.8 |
| 东北地区 | 3152 | 2417 | 8.1 | 7.6 |

2021年1-7月,住宅投资额较去年同时期增长量最大的地区是:

A. 东部地区

B. 中部地区

C. 西部地区

D. 东北地区

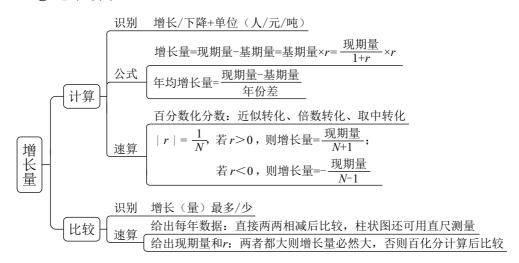


【例 4】(2020 国考)2018年前三季度,S省物流相关行业实现总收入1912.8亿元,同比增长6.6%。其中:运输环节收入1321.9亿元,同比增长6.0%;保管环节收入226.2亿元,同比增长6.4%;邮政业收入82.8亿元,同比增长16.7%;配送、加工、包装业收入98.8亿元,同比增长6.4%。

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

°の 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: 第 202 ~ 213 页

4. 重点内容:

(1)现期比重、基期比重的计算公式及拓展

(2) 两期比重的升降判断及数值计算

(3) 现期平均数、基期平均数的计算

(4)两期平均数的比较和计算

资源微信公众号: biguo25

第五节 比重

基本术语:

♦ 比重

比重指部分在整体中所占的比率,贡献率、利润率等也可以看成比重。

♦ 增长贡献率

增长贡献率指部分增量在整体增量中所占的比例。

♦ 利润率

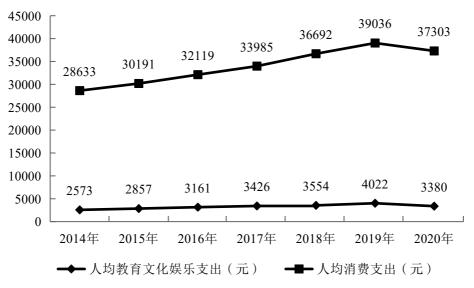
资料分析中的利润率特指利润在收入中的占比。

一、现期比重









2014—2020年江浙沪地区年人均消费和教育文化娱乐支出

2020年, 江浙沪地区年人均教育文化娱乐支出在年人均消费支出中的占比约为:

A. 5%

B. 7%

C. 9%

D. 15%

【例 2】(2020 北京)截至2015年12月底,北京市文化及相关产业企业共有198948户,同比增长16.49%,占全市企业总数的16.63%;2015年新设文化及相关产业企业30323户,同比增长3.91%。

截至 2015 年 12 月底北京市企业总数约为多少万户?

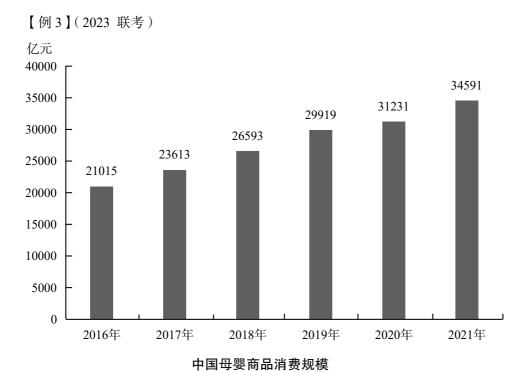
A. 120

B. 23

C. 17

D. 3





2021 年中国母婴商品消费品类构成

| 种类 | 占比(%) |
|-------|-------|
| 保健品 | 4.5 |
| 玩具 | 4.8 |
| 喂养及床具 | 5.1 |
| 洗护用品 | 6.9 |
| 辅食 | 9.3 |
| 纸尿裤 | 12.1 |
| 奶粉 | 22.7 |
| 服装鞋帽 | 26.0 |
| 其他 | 8.6 |

2021年, 我国消费最多的母婴商品金额约为:

A. 9638 亿元

B. 8994 亿元

C. 7852 亿元

D. 4186 亿元

【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 |

A. -0.6%

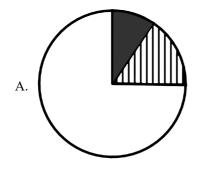
B. 4.6%

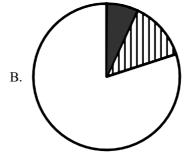
C. 9.6%

D. 14.6%

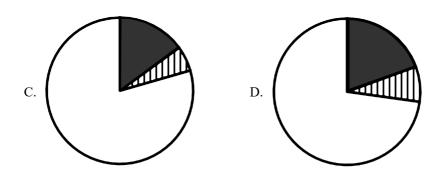
【例 5】(2023 四川)分领域看,2020年,软件产品实现收入22758亿元,同比增长10.1%;其中,工业软件产品实现收入1974亿元,增长11.2%。信息技术服务实现收入49868亿元,比上年同期增加6579亿元;其中,电子商务平台技术服务收入9095亿元,同比增长10.5%;云服务、大数据服务共实现收入4116亿元,同比增长11.1%。信息安全产品和服务实现收入1540亿元,同比增长10.0%,增速较上年回落2.4个百分点。嵌入式系统软件实现收入7492亿元,比上年同期增加803亿元,增速较上年提高4.2个百分点。

以下饼图中,最能准确反映 2020 年信息技术服务实现收入中,电子商务平台技术服务收入(黑色),云服务、大数据服务收入(竖线)和其他收入(白色)占比关系的是:









二、基期比重



【例1】(2021 新疆兵团)(2018年)针叶原木从新西兰进口1729.4万立方米,增长23.2%;俄罗斯795.3万立方米,下降10.1%;美国502.8万立方米,增长2.3%;澳大利亚413.4万立方米,下降3.7%;乌拉圭209.0万立方米,同比增长175.4%;从日本进口针叶原木92.3万立方米,同比增长23.0%。2018年进口针叶锯材2488.0万立方米,金额49.91亿美元,分别下降0.7%和增长2.3%。其中来自俄罗斯针叶锯材1567.4万立方米,增长9.7%,占进口针叶锯材的63.0%;从加拿大进口417.4万立方米,大幅下降18.2%,占进口针叶锯材的17.0%。

2017年从加拿大进口的针叶锯材占总进口的比重约为:

A. 62.70%

B. 40.25%

C. 34.68%

D. 20.37%



【例2】(2023 联考)

2021 年专利授权和有效专利情况

| 指标 | 专利数 (万件) | 同比增长(%) |
|--------------|------------|---------|
| 专利授权数 | 460.1 | 26.4 |
| 其中:境内专利授权 | 445.1 | 27.0 |
| 其中: 发明专利授权 | 69.6 | 31.3 |
| 其中:境内发明专利 | 57.8 | 33.2 |
| 年末有效专利数 | 1542.1 | 26.5 |
| 其中:境内有效专利 | 1429.5 | 28.6 |
| 其中:有效发明专利 | 359.7 | 17.6 |
| 其中: 境内有效发明专利 | 270.4 | 22.2 |

2020年,境内发明专利占专利授权数的比重为:

A. 11.9%

B. 12.6%

C. 13.5%

D. 14.3%

三、两期比重

【例1】(2023 联考)据对全国6.4万家规模以上文化及相关产业企业调查,2021年前三季度,上述企业实现营业收入84205亿元,按可比口径计算,同比增长21.8%;两年平均增长10.0%。

分行业类别营业收入情况:新闻信息服务 9847 亿元,同比增长 22.1%;内容创作生产 17693 亿元,同比增长 18.6%;创意设计服务 13787 亿元,同比增长 24.0%;文化传播渠道 9309 亿元,同比增长 30.1%;文化投资运营 359 亿元,同比增长 13.8%;文化娱乐休闲服务 916 亿元,同比增长 35.3%;文化辅助生产和中介服务 11441 亿元,同比增长 18.3%;文化装备生产 4880 亿元,同比增长 17.8%;文化消费终端生产15974 亿元,同比增长 22.0%。

与上一年相比, 2021年前三季度分行业类别中, 占全国 6.4万家规模以上文化及



相关产业企业营业总收入比重增加的行业个数是:

A. 3 个

B. 4 个

C. 5 个

D. 6 个

【例2】(2022 四川下)

2019 年一季度邮政行业业务状况及同比增速

| | 一季度 | | | | |
|------------------|-----------|--------|----------|--------|--|
| | 一子及 | | 3 月 | | |
| | 数量 | 增速 (%) | 数量 | 增速 (%) | |
| 邮政行业业务收入(亿元) | 2173.9 | 19.5 | 799.1 | 19.4 | |
| 其中: 邮政寄递服务(亿元) | 110.4 | 7.4 | 37.1 | -1.6 | |
| 快递业务(亿元) | 1543.0 | 21.4 | 596.0 | 23.0 | |
| 邮政行业业务总量 | | | | | |
| 邮政寄递服务(万件/万份/万笔) | 601950.3 | 1.3 | 212252.2 | 0.4 | |
| 其中: 函件(万件) | 62454.9 | -20.3 | 23056.1 | -21.3 | |
| 包裹 (万件) | 588.1 | -12.3 | 188.9 | -10.8 | |
| 订销报纸 (万份) | 419883.0 | -2.5 | 148145.5 | -1.7 | |
| 订销杂志 (万份) | 20005.9 | -4.5 | 6980.0 | -4.9 | |
| 汇兑 (万笔) | 498.9 | -32.3 | 157.1 | -32.1 | |
| 快递业务 (万件) | 1214633.0 | 22.5 | 486392.8 | 23.3 | |
| 其中: 同城 (万件) | 235701.3 | -0.2 | 90111.2 | 1.2 | |
| 异地 (万件) | 949709.7 | 30.3 | 384996.5 | 30.6 | |
| 国际/港澳台(万件) | 29222.0 | 8.9 | 11285.2 | 7.5 | |

注: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①同城快递、②异地快递和③国际 / 港澳台快递中,2019 年 3 月业务量占一季度比重高于2018 年 3 月业务量占一季度比重的是:

A. 仅①

B. 仅③

C. 仅①和②

D. 仅②和③

【例3】(2023 广东)五年来,我国积极推进网络强国和数字中国建设,着力深化数字经济与实体经济融合,为打造数字经济新优势、增强经济发展新动能提供有力支撑。2022年,我国电信业务收入累计完成1.58万亿元,比上年增长8%,较2018



年增长超2800亿元。

2022 年移动数据流量业务收入 6397 亿元,比上年增长 0.3%,在电信业务收入中占比约为 40.5%。数据中心、云计算、大数据、物联网等新兴业务快速发展,对我国电信业务拉动作用持续增强。2022 年新兴业务收入达 3072 亿元,在电信业务收入中占比由上年的 16.1% 提升至 19.4%。其中,数据中心、云计算、大数据、物联网业务比上年分别增长 11.5%、118.2%、58% 和 24.7%。

与 2021 年相比, 2022 年我国移动数据流量业务收入在电信业务收入中的占比:

A. 增加了约3个百分点

B. 减少了约3个百分点

C. 增加了约 13 个百分点

D. 减少了约 13 个百分点

【例 4】(2023 四川)2020年,全国软件和信息技术服务业累计完成业务收入81658亿元,同比增长13.3%。实现利润总额10676亿元,同比增长7.8%;人均实现业务收入115.8万元,同比增长8.6%。

2020年,我国软件和信息技术服务业营业利润率 (利润总额) 比上年:

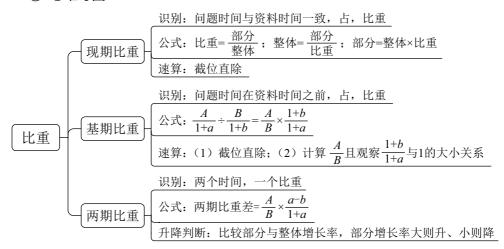
A. 上升了 2 个百分点以上

B. 下降了 2 个百分点以上

C. 上升了不到 2 个百分点

D. 下降了不到 2 个百分点

° Ø 思维导图





第六节 平均数

基本术语:

一、现期平均数

 \otimes

【例1】(2022 广东)截至2020年底,全国基层群众性自治组织共计61.5万个,同比减少4.35%。其中,村委会50.2万个,占基层群众性自治组织的81.63%,村民小组376.1万个,村委会成员207.3万人;居委会11.3万个,占基层群众性自治组织的18.37%,居民小组123.6万个,居委会成员61.6万人。2016—2020年,我国村(居)委会完成选举数分别为9.7万个、18.2万个、27.6万个、8.8万个、6.1万个,其中,2020年村(居)委会登记选民数为1.1亿人,参与投票人数为0.65亿人。

2020年,平均每个村委会下辖的村民小组约多少个?

A. 3.5

B. 5.5

C. 7.5

D. 9.5

【例 2】(2022 湖北选调)2021年上半年,湖北省676家规上信息软件业企业中营业收入前20的企业共实现营业收入355.46亿元,同比增长8.3%,拉动规上服务业营业收入增长1.1个百分点。

2021年上半年湖北省规上信息软件业中营业收入前20的企业,平均每家每月营业收入约为多少亿元?

A. 1.18

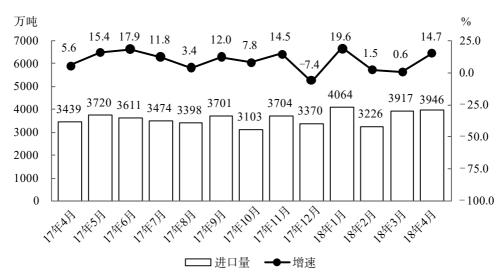
B. 2.25

C. 2.32

D. 2.96







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4】(2023 国考)

2016—2021 年中国超算服务细分市场规模

单位: 亿元

| | 尖端超算 | 通用超算 | 业务超算 | 人工智能超算 |
|-------|------|------|-----------|--------|
| 2016年 | 20.9 | 23.9 | 23.9 15.6 | |
| 2017年 | 23.1 | 26.9 | 24.1 | 7.9 |
| 2018年 | 24.2 | 29.7 | 34.8 | 12.5 |
| 2019年 | 26.4 | 32.2 | 48.1 | 18.8 |
| 2020年 | 28.3 | 37.8 | 64.4 | 27.7 |
| 2021年 | 31.4 | 40.3 | 85.6 | 38.3 |

能够从上述资料中推出的是:

A. 2016—2020 年, 通用超算服务市场累计规模超过 160 亿元

- B. 略
- C. 略
- D. 略



二、基期平均数

【例】(2020 北京) 2017 年全国共有各级各类民办学校 17.76 万所,占全国学校总数的 34.57%;各类民办教育在校生达 5120.47 万人,比上年增长 6.12%。其中:民办幼儿园 16.04 万所,比上年增长 4.00%;在园儿童 2572.34 万人,比上年增长 5.53%。民办普通小学 6107 所,比上年增长 2.21%;在校生 814.17 万人,比上年增长 7.65%。民办初中 5277 所,比上年增长 3.78%;在校生 577.68 万人,比上年增长 8.42%。民办普通高中 3002 所,比上年增长 7.71%;在校生 306.26 万人,比上年增长 9.74%。民办中等职业学校 2069 所,比上年下降 2.17%;在校生 197.33 万人,比上年增长 7.16%。

2016年平均每所民办中等职业学校在校生人数约为:

A. 871 人

B. 991 人

C. 1091 人

D. 1181 人

三、两期平均数

【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

P

【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:

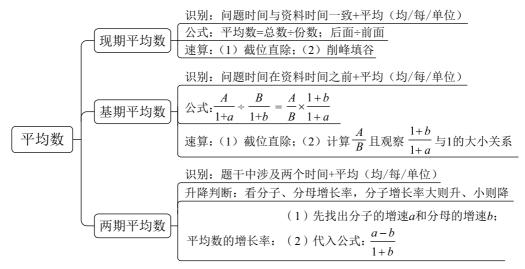
A. 下降了不到 2%

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: 第 214 ~ 225 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。

A 是 B 的 n 倍: $n=A \div B$

A 比 B 增长 (多) r 倍: r=A÷B-1。

一、现期倍数



【例1】(2023 联考)据对全国6.4万家规模以上文化及相关产业企业调查,2021年前三季度,上述企业实现营业收入84205亿元,按可比口径计算,同比增长21.8%;两年平均增长10.0%。

分行业类别营业收入情况:新闻信息服务 9847 亿元,同比增长 22.1%;内容创作生产 17693 亿元,同比增长 18.6%;创意设计服务 13787 亿元,同比增长 24.0%;文



化传播渠道 9309 亿元,同比增长 30.1%;文化投资运营 359 亿元,同比增长 13.8%;文化娱乐休闲服务 916 亿元,同比增长 35.3%;文化辅助生产和中介服务 11441 亿元,同比增长 18.3%;文化装备生产 4880 亿元,同比增长 17.8%;文化消费终端生产 15974 亿元,同比增长 22.0%。

2021年前三季度,分行业类别中,同比增速最高行业营业收入是同比增速最低行业营业收入的:

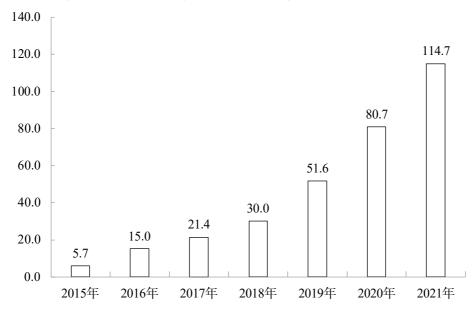
A. 2 倍多

B. 3 倍多

C. 20 多倍

D. 30 多倍

【例2】(2022 联考)近年来,我国新能源汽车销量及保有量快速提升,充电基础设施布局也日渐完善。2021年新能源汽车销量达352.1万辆,同比增长157.51%;截至2021年,我国新能源汽车保有量达784万辆,同比增长59.25%。



2015-2021 年我国公共充电桩数量(单位:万台)

2021年我国新能源汽车保有量与公共充电桩数量配比约为:

A. 3.1 : 1

B. 4.2 : 1

C. 6.8 : 1

D. 7.7 : 1

【例3】(2021 广东事业单位)从输入地看,2020年在东部地区就业的农民工15132万人,比上年减少568万人,下降3.6%,占农民工总量的53%。其中,在京津冀地区就业的农民工2076万人,比上年减少132万人,下降6.0%;在江浙沪地区就业的农民工5179万人,比上年减少212万人,下降3.9%;在珠三角地区就业的农民



工 4223 万人,比上年减少 195 万人,下降 4.4%。在中部地区就业农民工 6227 万人,比上年增加 4 万人,与上年基本持平,占农民工总量的 21.8%。在西部地区就业农民工 6279 万人,比上年增加 106 万人,增长 1.7%,占农民工总量的 22.0%。在东北地区就业农民工 853 万人,比上年减少 42 万人,下降 4.7%,占农民工总量的 3.0%。

2020年,在西部地区就业农民工约比在东北地区就业农民工多多少倍?

A. 9.3

B. 8.3

C. 7.4

D. 6.4

【例4】(2019 国考)

2017年1月-2018年4月全国钓鱼网站处理情况

| 마사 | 处理数 | 处理数量(个) | | 占比(%) |
|----------|-------|---------|-------|-------|
| 时间 | 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 |
| 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

【例1】(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

【例 2】(2022 联考)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。

2010年, 东部地区人口是东北地区人口的:

A. 约 4.6 倍

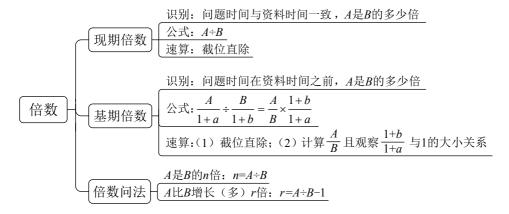
B. 约 5.7 倍

C. 约 6.5 倍

D. 约 7.3 倍



°∅ 思维导图

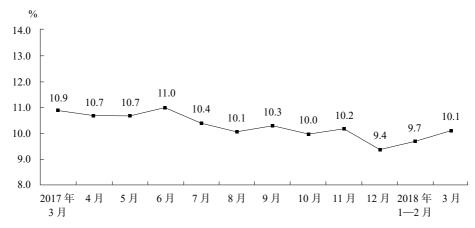


第八节 特殊增长率

一、间隔增长率



【例1】(2019 安徽选调)



全国社会消费品零售总额分月同比增长速度



相对于 2016年3月,2018年3月的全国社会消费品零售总额增长:

A. 10.1%

B. 10.9%

C. 22.1%

D. 20.7%

【例2】(2019 广东)2018年,我国全社会用电量68449亿千瓦时,同比增长8.5%,增幅同比提高1.9个百分点。具体来看,第一产业用电量728亿千瓦时,同比增长9.8%;第二产业用电量47235亿千瓦时,同比增长7.2%;第三产业用电量10801亿千瓦时,同比增长12.7%;城乡居民生活用电量9685亿千瓦时,同比增长10.4%。

2018年, 我国全社会用电量较 2016年增加了约:

A. 13.7%

B. 15.7%

C. 17.9%

D. 19.9%

【例3】(2018 四川事业单位)根据中国海关数据统计: 2016年,我国医疗器械出口较前一年下降3.14%。2017年,我国医疗器械出口扭转上年下跌态势,表现出温和上扬的态势,同比上涨5.84%,出口总额217.03亿美元,创历史新高。在出口额排前10位的全球市场中,除了第三位的中国香港下降3.88%外,其余九大市场均出现不同程度的增长。其中,对美国和日本的出口分别为58.38亿美元、14.78亿美元,排第一、第二位,两个市场同比增幅分别为5.08%、4.61%;增幅最大的市场为韩国,出口额为6.58亿美元,排在第六位。"一带一路"沿线国家医疗器械出口占总出口额的20%左右,其中对印度、越南等国家也有不同程度的增长。

2017年, 我国医疗器械出口总额是 2015 年的多少倍?

A. 2

B. 15

C. 1.37

D. 1.03

【例 4】(2021 新疆兵团)2018年全年全市保费收入65.4亿元,增长0.7%。其中,寿险业务保费收入39.5亿元,下降5.1%;健康和意外险业务保费收入9.1亿元,增长21.6%,增速同比增加5个百分点;财产险业务保费收入3.4亿元,增长25.2%;车险业务保费收入13.3亿元,增长1.8%。全年支付各类赔款及给付21.2亿元,增长5.3%。其中,寿险业务保费赔付11.0亿元,增长1.4%;健康和意外险业务保费赔付3.0亿元,增长68.7%;财产险业务保费赔付0.9亿元,增长5.7%;车险业务保费赔付6.4亿元,下降5.0%。

2016年全年全市健康和意外险业务保费收入约为多少亿元?

A. 7.5

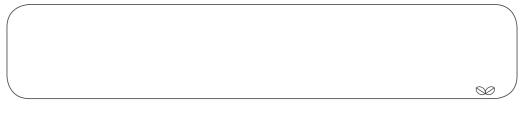
B. 6.9



C. 6.4

D. 6.1

二、年均增长率



【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 | | 私营 | 单位 |
|-----------------|-------|--|-------|-------|
| 1 J <u>W</u> Ł | 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】(2023 国考)

2016—2021 年全国及部分省市集成电路产量

单位: 亿块

| | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 全国 | 1318 | 1565 | 1853 | 2018 | 2614 | 3594 |
| 江苏 | 454 | 518 | 554 | 516 | 835 | 1186 |
| 甘肃 | 197 | 281 | 318 | 390 | 457 | 643 |
| 广东 | 219 | 263 | 301 | 363 | 374 | 539 |
| 上海 | 238 | 233 | 233 | 208 | 289 | 365 |
| 浙江 | 74 | 80 | 65 | 143 | 174 | 230 |
| 北京 | 81 | 93 | 137 | 154 | 171 | 208 |
| 四川 | 33 | 58 | 77 | 77 | 106 | 143 |

将①甘肃、②广东、③上海和④浙江按 2016—2021 年集成电路产量年均增速(以 2016 年为基期计算)从高到低排列,以下正确的是:

A. 4(1)2(3)

B. 4132

C. 1423

D. 11432







2016-2020 年我国国际重要湿地面积变化

2016—2018年, 我国国际重要湿地面积的年均增长率约为:

A. 25%

B. 30%

C. 35%

D. 40%

三、混合增长率



【例 1】(2023 国考)2021年 H省商品、服务类电子商务交易额为11526.13亿元,比上年同期增长21.8%,高于全国增速2.3个百分点。H省跨境电商进出口交易额为2018.3亿元,其中,出口1475.5亿元,同比增长15.7%;进口542.8亿元,同比增长16.0%。H省网上零售额为2948.2亿元,同比增长12.5%,其中,实物商品网上零售额为2426.4亿元,同比增长10.1%。

关于 H 省电子商务交易, 能够从上述资料中推出的是:

A. 2021年,跨境电商进出口交易额同比增长 16%以上

B. 略

C. 略



D. 略

【例2】(2022 四川下)

2019 年一季度邮政行业业务状况及同比增速

| | 禾 庇 | | | |
|------------------|------------|-------|----------|-------|
| | 一季度 | | 3 月 | |
| | 数量 | 增速(%) | 数量 | 增速(%) |
| 邮政行业业务收入(亿元) | 2173.9 | 19.5 | 799.1 | 19.4 |
| 其中: 邮政寄递服务(亿元) | 110.4 | 7.4 | 37.1 | -1.6 |
| 快递业务 (亿元) | 1543.0 | 21.4 | 596.0 | 23.0 |
| 邮政行业业务总量 | | | | |
| 邮政寄递服务(万件/万份/万笔) | 601950.3 | 1.3 | 212252.2 | 0.4 |
| 其中: 函件(万件) | 62454.9 | -20.3 | 23056.1 | -21.3 |
| 包裹 (万件) | 588.1 | -12.3 | 188.9 | -10.8 |
| 订销报纸 (万份) | 419883.0 | -2.5 | 148145.5 | -1.7 |
| 订销杂志 (万份) | 20005.9 | -4.5 | 6980.0 | -4.9 |
| 汇兑 (万笔) | 498.9 | -32.3 | 157.1 | -32.1 |
| 快递业务 (万件) | 1214633.0 | 22.5 | 486392.8 | 23.3 |
| 其中: 同城 (万件) | 235701.3 | -0.2 | 90111.2 | 1.2 |
| 异地 (万件) | 949709.7 | 30.3 | 384996.5 | 30.6 |
| 国际/港澳台(万件) | 29222.0 | 8.9 | 11285.2 | 7.5 |

注: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。

2019年1-2月,我国包裹寄递量比去年同期:

A. 下降了不到 10%

B. 下降了 10% 以上

C. 上升了不到 10%

D. 上升了 10% 以上

【例3】(2020 深圳)2018年,某市年末常住人口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%。其中税收收入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4】(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. $41\% \sim 57\%$

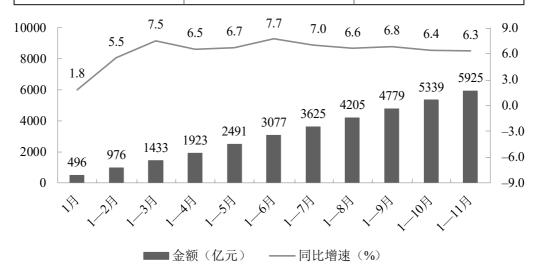
C. $57\% \sim 71\%$

D. 高于 71%

【例5】(2021 山东)

A 地区 2019 年社会消费品零售总额情况

| | 1-12 月累计金额(亿元) | 1—12 月累计同比增速(%) |
|------------|----------------|-----------------|
| 社会消费品零售总额 | 6582.85 | 6.7 |
| 其中: 批发和零售业 | 5754.74 | 6.1 |
| 住宿和餐饮业 | 828.11 | 11.2 |



2019 年 1—11 月 A 地区社会消费品零售总额各月累计金额及累计同比增速 2019 年 12 月, A 地区社会消费品零售总额同比增速约为:

A. 3%

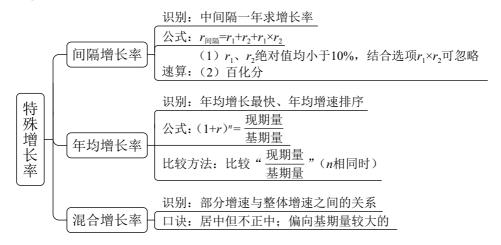
B. 6%

C. 10%

D. 15%



°⊘ 思维导图



225