



2015

红领

华图
公务员

培优

内部培训指定教材

编著 华图教育 审定 红领培优考试研究院

资料分析·初级

● 分级教学版

红领培优

缔造百分百通过率

中国社会科学出版社



华图公务员红领培优内部培训指定教材

— 2015分级教学版 —

资料分析·初级

编著：华图教育 顾问：魏华刚 主编：齐麟

审定：红领培优考试研究院

中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

资料分析. 初级/华图教育编著. —北京:中国社会科学出版社, 2014. 7

华图公务员红领培优内部培训指定教材

ISBN 978-7-5161-4489-3

I. ①资… II. ①华… III. ①公务员—招聘—考试—中国—教材
②行政管理—能力倾向测验—中国—教材 IV. ①D630.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 147454 号

出 版 人 赵剑英

责任编辑 王 斌

责任校对 张 敏

责任印制 王 超

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号(邮编 100720)

网 址 <http://www.csspw.com.cn>

中文域名:中国社科网 010-64070619

发 行 部 010-84083685

门 市 部 010-84029450

经 销 新华书店及其他书店

印刷装订 三河市宏图印务有限公司

版 次 2014 年 7 月第 1 版

印 次 2014 年 7 月第 1 次印刷

开 本 787×1092 1/16

印 张 8.5

插 页 4

字 数 178 千字

定 价 36.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社联系调换

电话:64036155

版权所有 侵权必究

前言

Foreword

近年来,公务员考试的热度有增无减,越来越多的考生选择购买一些公考相关的书籍进行自主备考。随着国家对公务员考试中《行政职业能力测验》和《申论》科目的试题类型和难度进行不断的调整,究竟什么样的书最适合考生备考,备考的各个阶段应该如何进行有针对性的复习,怎样才能快速、有效地提高考试成绩成为广大考生以及每一个华图人最为关心的问题。为了帮助广大有志于投入国家公务员系统的考生备考,使其在最短的时间内通过公务员考试,《红领培优——资料分析》作为华图核心教研部门及一线教师的教学教研成果应运而生。

本套《红领培优——资料分析》分为初级、中级和高级三册,适用于不同基础的考生以及不同的备考阶段,本套图书特色如下:

一、内容全面,重点突出

本套书中的例题及练习涵盖了近年国考、联考及大部分单独命题省份省考的绝大多数资料分析原题,系统地覆盖了公务员考试中资料分析部分的全部考点。同时,在选取题目的过程中,编者对于考点的难度及在考试中出现频率做了系统的划分,点面俱全,使考生在备考过程中更具针对性,达到事半功倍的效果。

二、答案解析,清晰到位

本套书的所有例题与练习题均配有详细的答案及解析,确保考生在做题中出现错误时能够通过给出的解析自行纠错,避免了考生出现“知其然而不知其所以然”的情况。配套解析从题目考点、精准列式、方法选择及答案计算四个方面对题目进行了全方位的剖析,简单易懂。另外,部分难点题目和易错题目还配有题目拓展及纠错,有效地帮助考生提高应试能力。

三、模拟预测,精确命中

本套书中的大部分例题都配有对应的模拟练习题,每道模拟预测题均仿照公考原题的考点命制,可以帮助考生吃透每个考点,达到相同类型题目在考试中出现绝不出错的程度。另外,模拟题目材料的选择均源于国家及各省市统计信息网站的统计材料,与命题者的命题所使用的材料为同一出处,可使考生有很高的概率在考试中遇到与平时练习中完全一样的资料分析原材料。

四、反客为主,独家创新

《红领培优——资料分析高级》中配有华图资料分析最新教研成果——反客为主,即考生进行角色转换,体会命题者如何命制题目,做到知己知彼,百战不殆。根据给定材料及参考考点,自行命制模拟题、合理设置选项并完成作答和解析。通

前言

过考生自行命制资料分析的模拟题并完成作答和解析,使考生在考场上完成资料分析时做到心中有数,即看到一篇材料,就可大致了解可能出现的考点(不同类型的材料,命题者侧重的考点也不太一样),做到快速准确地查找数据和列式。同样,通过反客为主还可以帮助考生在考场上快速识别那些难度较大,计算或者分析过程较为复杂的题目,合理调整答题顺序,难易取舍得当。

下面给各位考生详细的介绍本套《红领培优——资料分析》初级、中级和高级三册适用范围及备考阶段:

《红领培优——资料分析初级》(以下简称《初级》)适用于公考“零基础”考生,即完全不清楚公考资料分析考查什么,需要如何准备的考生。《初级》包括了资料分析中最基础的统计术语、资料阅读技巧、高频考点列式及常用速算技巧,帮助考生完成对资料分析的认知以及考试“必备武器”的掌握。简单来说,就是夯实基础。虽然《初级》适用于“零基础”考生,但是对于那些基础不牢、考点方法不是很清晰的考生同样适用。想要在考试中快速准确地完成资料分析,打牢基础非常重要。

《红领培优——资料分析中级》(以下简称《中级》)适用于那些考点列式都很清晰,速算技巧也都心中有数,但是缺乏做题速度和准度的考生。首先,《中级》将考试中可能出现的所有高频考点进行了全面系统有针对性的剖析,将整篇的资料分析拆解开来,帮助各位考生提高单题做题速度。其次,《中级》将考试中容易出现的易错点及陷阱进行了总结,帮助考生完善答题细节。最后,《中级》将之前拆解开的练习进行整合,按材料类型分类,对考生进行专项练习,提高考生各类材料的阅读及解题速度。

《红领培优——资料分析高级》(以下简称《高级》)适用于那些资料分析解题准确率已经较高但是欠缺答题速度,或者

前言

追求资料分析满分的考生。《高级》通过大量的真题演练,帮助考生有效地提升答题速度。而最后的“反客为主”则是帮助考生进入“命题模式”,从命题者的角度来看待考试,了解命题者是如何排布选项数值即设置易错项,有助于考生了解常见易错项的设置,避免在考试中出现同样的错误,同时通过设置选项,帮助考生掌握如何选择最合适的速算技巧,从而达到在短时间内资料分析拿到高分。

由于水平和时间有限,本书难免有疏漏之处,敬请读者批评指正。

编者

2014年7月

目 录

C ontents

第一单元 统计知识与基本能力

第一讲 统计术语	3
第二讲 查找数据	8
第三讲 初级计算	20
第一节 求近似数的方法	20
第二节 小数、分数和百分数之间的互化	21
第三节 分数的大小比较	21

第二单元 考点列式

第一讲 增长相关	25
第一节 增长率	25
第二节 基期量	28
第三节 现期量	31
第四节 增长量	32
第二讲 比重相关	35
第一节 比重和基期比重	35

目 录

第二节 比重变化分析	37
第三讲 其他考点	39

第三单元 考点列式练习

第一讲 考点列式专项练习	45
第二讲 考点列式综合练习	49

第四单元 速算技巧

第一讲 凑整法	69
第二讲 直除法	71
第三讲 化同法	79
第四讲 公式法	84
第五讲 分式转化法	87
第六讲 乘除转化法	94
第七讲 插值法	98
第八讲 差分法	102

第五单元 速算技巧专项练习

第一讲 专项练习(一)	107
第二讲 专项练习(二)	118



第一单元

统计知识与基本能力



第一讲 统计术语

第二讲 查找数据

第三讲 初级计算





第一讲 统计术语

◆基期与现期

资料分析题目中,在描述某个统计指标发生变化时,经常采用的形式是一个时期的量与另一个时期的量相比发生了怎样的变化。此时,作为对比参照的时期称为基期,而相对于基期的时期称为现期。

【例1】2013年和2012年相比较,_____为基期,_____为现期。

【答案】2012年,2013年。

【例2】2014年6月和2014年5月相比较,_____为基期,_____为现期。

【答案】2014年5月,2014年6月。

◆增长量与增长率

增长量=现期量-基期量

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

【注】增速、增幅:一般情况下,均与增长率相同。

【例】2013年我国高校毕业生为699万人,2012年为680万人,则2013年的增长量为_____万人,增长率(增速、增幅)为_____。

【答案】19, $19 \div 680 \approx 2.8\%$ 。

◆同比与环比

同比:与历史同期相比较。

环比:现在统计周期和上一个统计周期相比较。

【注】同比实际上是指与上一年的同一时期相比较。环比实际上是指与紧紧相邻的上一个统计周期相比较。

【例】2013年8月广州房价同比涨幅高达19%,环比上涨1.7%。那么,2013年8月广州房价比_____上涨19%,比_____上涨1.7%。

【答案】2012年8月,2013年7月。

◆百分数与百分点

百分数:表示一个数是另一个数的百分之几的数,也叫百分率或者百分比。 $n\%$ 即 $\frac{n}{100}$ 。

百分点:指不同时期以百分数形式表示的相对指标的变化幅度,一般增长率(或比例)之间的比较用“百分点”表示,只需要直接相减即可。

【注】实际量之间的比较一般用“百分数”表示,需要先相减后再除以基期值;增长率(或比例)之间的比较一般用“百分点”表示,只需要直接相减即可,不需要再除以基期值。

【例 1】2010 年末,某市民用车辆拥有量达 300 万辆,其中进口车拥有量 12 万辆,该市进口车拥有量占民用车辆的_____。

【答案】 $12 \div 300 = 4\%$ 。

【例 2】某公司今年业绩增长 30%,去年增长 14%,则今年的增速比去年提高了_____个百分点。

【答案】 $30 - 14 = 16$ 。

◆比重

比重是指某部分在总体中所占的百分比,一般都是百分数形式。

【例】2013 年某城镇家庭的纯收入是 50000 元,其中工资性收入是 30000 元,则工资性收入占纯收入的比重为_____。

【答案】 $30000 \div 50000 = 60\%$ 。

◆倍数

倍数是由两个有联系的指标对比出来的相对数,A 是 B 的 $\frac{A}{B}$ 倍。

【例】2010 年我国棉花种植面积 485 万公顷,油料种植面积 1397 万公顷,油料种植面积是棉花种植面积的_____倍。

【答案】 $1397 \div 485 \approx 2.88$ 。

◆平均数

平均数是某事物总量与总数的比,平均数 = $\frac{\text{总量}}{\text{总数}}$ 。

【例】已公布一季报的 6 家钢铁板块公司一季度存货为 322 亿元,平均每家钢铁板块公

司的存货为_____亿元。

【答案】 $322 \div 6 \approx 53.67$ 。

◆指数

指数是用于衡量某种要素相对变化的指标量。

一般假定基期为 100, 其他量和基期相比得出的数值。

【注】(1) 相应两期实际值的比 = 相应两期指数的比。

(2) 指数的增长率 = 实际值的增长率。

(3) 资料分析中考查的指数, 其本质是一种倍数关系, 实际上是百分数去掉了“%”的表示形式。

【例】下表显示某地区某产品价格及其指数, 以 2005 年为基期:

	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
实际值	A	4800	C	5600	6400	7200
指数	B	120	125	D	E	F

求 A、B、C、D、E、F 以及 2010 年该地区的该产品价格增长率。

【答案】根据题意, 以 2005 年为基期, 所以 $B=100$, 则 $A=4800 \div (120\% - 100\% + 1) = 4000$; 同理可知, $C=5000$ 、 $D=140$ 、 $E=160$ 、 $F=180$ 。根据实际值的增长率 = 指数的增长率可知, 2010 年该地区的该产品价格增长率为 $(180 - 160) \div 160 \times 100\% = 12.5\%$ 。

◆成数与翻番

成数: 我国传统算术中, 以“成”表示“十分之一”, 几成相当于十分之几。

翻番: 翻一番为原来的 2 倍, 翻 n 番为原来的 2^n 倍。

【例 1】三成表示十分之三, 即 _____%; 七成五表示十分之七点五, 即 _____%。

【答案】30, 75。

【例 2】党的十六大报告中提出, 国内生产总值到 2020 年力争比 2000 年翻两番, 即 2020 年我国的国内生产总值力争是 2000 年的 _____ 倍。

【答案】 $2^2 = 4$ 。

◆顺差与逆差

在一个时期内, 一个国家(或地区)的出口商品额大于进口商品额, 叫做对外贸易顺差(又称出超)。

在一个时期内, 一个国家(或地区)的出口商品额小于进口商品额, 叫做对外贸易逆差(又称入超)。

统计术语拓展

1. 基尼系数、恩格尔系数

基尼系数:国际上通用的、用以衡量一个国家或地区人民收入差距的常用指标。基尼系数介于0—1之间,基尼系数越大,表示不平等程度越高。

恩格尔系数:食品支出总额(生活必需品、非奢侈品)占家庭或个人消费支出总额的百分比,是国际上通用的、用以衡量一个国家或地区人民生活水平的常用指标。一般情况下,这个比例越低,反映出这个地区的人民生活水平越高。

2. 新中国成立以来十二个五年计划

名称	年段	名称	年段	名称	年段
一五时期	1953—1957	二五时期	1958—1962	三五时期	1966—1970
四五时期	1971—1975	五五时期	1976—1980	六五时期	1981—1985
七五时期	1986—1990	八五时期	1991—1995	九五时期	1996—2000
十五时期	2001—2005	十一五时期	2006—2010	十二五时期	2011—2015

3. 三大产业

第一产业:农、林、牧、渔业(不含农、林、牧、渔服务业)。

第二产业:采矿业(不含开采辅助活动),制造业(不含金属制品、机械和设备修理业),电力、热力、燃气及水生产和供应业,建筑业。

第三产业:即服务业,是指除第一、二产业以外的其他行业。通常包括:(1)流通部门,如交通运输业、邮电通讯业、批发零售贸易和餐饮业;(2)为生产服务的部门,如综合技术服务和信息咨询服务等单位;(3)为居民生活服务的部门,如旅馆、理发店、生活用品修理部等单位;(4)为提高居民文化和身体素质服务的部门,如学校、医院、体育馆和电影院等单位;(5)为社会管理服务的部门,如国家各级行政机关、社会组织等。

4. GDP、GNI、CPI、PPI

GDP:国内生产总值(Gross Domestic Product),是指在一定时期内(一个季度或一年),一个国家或地区的经济中所生产出的全部最终产品和劳务的价值,常被公认为衡量国家经济状况的最佳指标。它不但可以反映一个国家的经济表现,还可以反映一国的国力与财富。

GNI:国民总收入。指一个国家所有有该国国籍的公民(在国内或国外)在一定时期内生产的商品和劳务的价值总和。



CPI:居民消费价格指数(Consumer Price Index),是一个反映居民家庭一般所购买的消费商品和服务价格水平变动情况的宏观经济指标。它是度量一组代表性消费商品及服务项目的价格水平随时间而变动的相对数,用来反映居民家庭购买消费商品及服务的价格水平的变动情况。

PPI:生产者物价指数(Producer Price Index),亦称工业品出厂价格指数,是一个用来衡量制造商出厂价的平均变化的指数,它是统计部门收集和整理的若干个物价指数中的一个,市场敏感度非常高。如果生产者物价指数比预期数值高时,表明有通货膨胀的风险。如果生产者物价指数比预期数值低时,则表明有通货紧缩的风险。生产者物价指数主要的目的在于衡量各种商品在不同的生产阶段的价格变化情形。一般而言,商品的生产分为三个阶段:(1)原始阶段:商品尚未做任何的加工;(2)中间阶段:商品尚需做进一步的加工;(3)完成阶段:商品至此不再做任何加工手续。



第二讲 查找数据

统计材料的类型包括单纯的文字、表格、图形以及复合类型。如何快速准确地了解材料结构,查找需要的数据,是我们快速完成资料分析的基础。

一、文字材料

【材料1】

2010年上半年,全国原油产量为9848万吨,同比增长5.3%,上年同期为下降1%。进口原油11797万吨(海关统计),增长30.2%。原油加工量20586万吨,增长17.9%,增速同比加快16.4个百分点。成品油产量中,汽油产量增长6%,增速同比减缓7.9个百分点;柴油产量增长28.1%,增速同比加快15.8个百分点。

据行业统计,2010年上半年成品油表观消费量10963万吨,同比增长12.5%。其中,一、二季度分别增长16.3%和9.2%。

2010年6月份,布伦特原油平均价格为75.28美元/桶,比上月回落1.75美元/桶,同比上涨10.4%。结合国际市场油价变化情况,国家于6月1日将汽油、柴油批发价格分别下调230元/吨和220元/吨。

2010年上半年,全国天然气产量459亿立方米,同比增长10.8%,增速同比加快3.2个百分点。国家于6月1日将国产陆上天然气出厂基准价上调了230元/千立方米。

2010年1—5月,石油石化行业实现利润1645亿元,同比增长76.4%,上年同期为下降35.4%。其中,石油天然气开采业利润1319亿元,同比增长1.67倍,上年同期为下降75.8%;炼油行业利润326亿元,同比下降25.7%,上年同期为增长1.8倍。

问题1:2009年上半年,全国原油产量的同比增速是多少?

【答案】增速即增长率,所以2009年上半年,全国原油产量的同比增速为-1%。

问题2:2010年5月份,布伦特原油的平均价格是多少?

【答案】2010年6月份,布伦特原油平均价格为75.28美元/桶,比上月回落1.75美元/桶,所以2010年5月份,布伦特原油平均价格为 $75.28+1.75=77.03$ (美元/桶)。

问题3:2009年1—5月,炼油行业利润的同比增速是多少?

【答案】增速即增长率,2010年1—5月炼油行业利润上年同期为增长1.8倍,即2009年