



严格依据最新上海市事业单位考试大纲编写

上海市事业单位 公开招聘工作人员考试专用教材

基本素质测验+综合应用能力

编著：华图教育

审定：华图上海事业单位考试研究院

最新版

权威讲解 深度练习 梳理考点 快速提升





严格依据最新上海市事业单位考试大纲编写

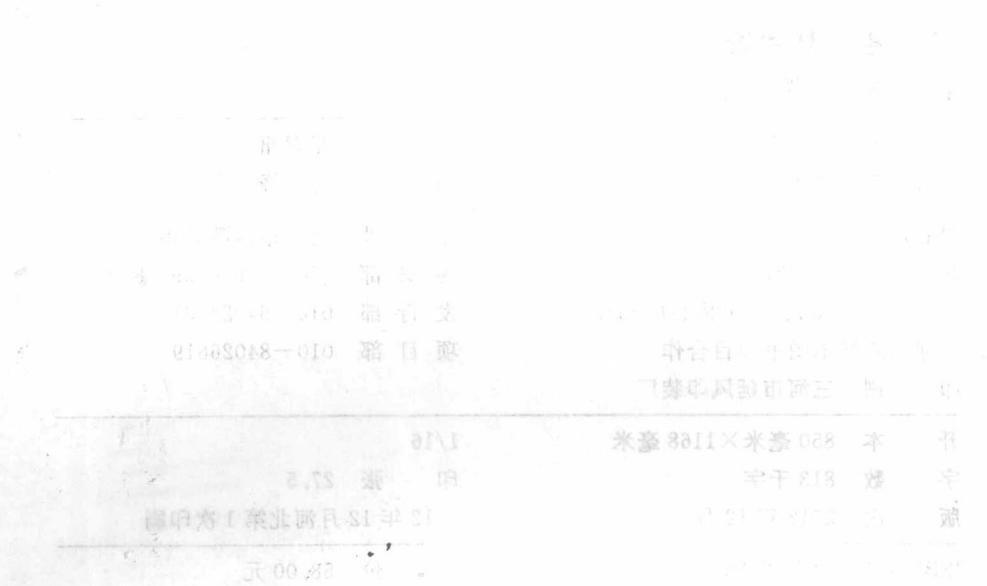
上海市事业单位
公开招聘工作人员
考试教材

上海市事业单位 公开招聘工作人员考试专用教材

基本素质测验+综合应用能力

编著：华图教育 审定：华图上海事业单位考试研究院

最新版



图书在版编目(CIP)数据

基本素质测验+综合应用能力/华图教育编著.

—北京:红旗出版社,2012.12

上海市事业单位公开招聘工作人员考试专用教材

ISBN 978-7-5051-2485-1

I. ①基… II. ①华… III. ①行政事业单位—招聘—

考试—中国—教材 IV. ①D630.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 297045 号

书名 基本素质测验+综合应用能力

编著 华图教育

出品人 高海浩

责任编辑 张召庸

总监制 徐永新

版式设计 庞亚锋

出版发行 红旗出版社

地址 北京市沙滩北街 2 号

邮政编码 100727

编辑部 010—57600399—8309

E-mail hongqi1608@126.com

发行部 010—64024637

欢迎品牌畅销图书项目合作

项目部 010—84026619

印 刷 三河市延风印装厂

开 本 850 毫米×1168 毫米

1/16

字 数 813 千字

印 张 27.5

版 次 2012 年 12 月北京第 1 版

2012 年 12 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-5051-2485-1

定 价 58.00 元

版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换

前言

Foreword

事业单位,是指国家为了社会公益目的,由国家机关举办或者其他组织利用国有资产举办的,从事教育、科技、文化、卫生等活动的社会服务组织。根据国家人事部门的规定,从2006年起,除国家政策性安置、按干部人事管理权限由上级任命及涉密岗位等确需使用其他方法选拔任用人员外,全国各地的事业单位新进人员都要实行公开招聘。公开招聘由用人单位根据招聘岗位的任职条件及要求,采取考试、考核的方法进行。考试内容为招聘岗位所必需的专业知识、业务能力和工作技能。考试科目与方式根据行业、专业及岗位特点确定。由此可见,事业单位考试的针对性和实用性较强,给考生的备考带来了一定的难度。

上海地处长江下游,是中国大陆的经济、金融和贸易中心,随着经济的发展,上海已经成为一个闪耀全球的国际化大都市,并致力于在2020年建设成为国际金融中心和航运中心。若能拥有一支高素质、高技能的人才队伍为上海的发展提供强有力的人力保障,将会使上海的建设如虎添翼,也必将使上海的未来更加美好!

与其他很多省市参照国考变化而变化的情势不同,上海事业单位考试以考点新颖、题型独特、内容丰富而著称,多年以来一直保持其独特的考查风格。对此,考生在备考时切不可掉以轻心,需要在全面了解上海事业单位招录考试考点、题型的基础上展开复习,避免走不必要的弯路。

本教材突出实用性、及时性与系统性,是严格依据近两年上海事业单位招录考试真题,在深入研究上海事业单位招录考试提纲和国家机关对应试者素质与能力要求的基础上而编写的。同时,教材牢牢把握上海近几年事业单位招录考试的脉络变化,紧抓时事,关注社会热点和重大问题,组织专家对2013年上海事业单位招录考试情况做了科学预测,能很好地指导应试者提高解题技巧、夯实基础、开阔眼界、盘活知识,力求帮助考生全面熟知上海考情,真正提升考生的综合应考能力。

本教材分模块讲解,组织优秀教研人员对各模块进行全面介绍与解读,对各类题型综合分类,知识点覆盖广泛。同时,教材调集了全国范围出现的各类最新的题型与考点,并依据上海当地情况作出创新与拓展,使考生立于事业单位招录考试的最前沿。

不可否认的是,上海事业单位招录考试因题型新颖多样而偏难,对于很多考生而言,想要取得好的成绩并非一个简单的过程。这既是实力的竞争,也是智慧的竞争。只有刻苦复习、精心准备、而又能讲究方法、提高效率的考生才能在最终的考试中胜出。对此,考生应首先有一个良好的心态,要确信自己与别人是站在同一起跑线上的,先行一小步便是向成功迈进了一大步,放松心态,坚持不懈必然最终走向成功。

一直以来,华图教育秉承“诚信为根,质量为本”的工作理念,致力于为广大考生提供最合适、最实用的教材,全力为广大考生服务,并凭借自身凝聚的力量为不断发展壮大事业单位考试类用书行业注入新的活力!华图教育在此也衷心祝愿广大考生金榜题名,成就自己的梦想!

由于时间仓促,水平有限,书中难免有疏漏和瑕疵,敬请广大考生予以批评和指正。

如您有任何疑惑,除拨打全国客服热线 4006-01-9999 外,也可按照下面提示进行咨询:

服务类别	联系方式	说明
图书内容答疑	htbjb2008@163.com	解答读者对图书内容的疑问
代金券及网络授课	400-678-1009 http://v.hexam.com	代金券充值操作指导、网络授课购买及听课指导
最新考情、名师答疑	http://www.hexam.com	最新考情、真题下载、在线模考、在线估分、名师答疑、课程试听等
图书增值服务	400-817-9797 http://www.1puzi.com	正版图书网络购买及邮寄、图书勘误、优惠活动及礼品赠送等

编 者

2012 年 12 月

目 录

Contents

上篇 基本素质测验

第一章 基本素质测验备考导航	1
第一节 基本素质测验命题分析	1
第二节 备考方法及高分策略	3
第二章 数理能力	5
第一节 数字推理	5
考点 1 递推数列	5
考点 2 分组数列	7
考点 3 幂次数列	8
考点 4 多级数列	9
考点 5 图形数字推理	9
考点 6 分数数列	10
第二节 数学应用	12
考点 1 四则运算	12
考点 2 行程问题	13
考点 3 牛吃草问题	15
考点 4 几何问题	15
考点 5 植树问题	17
考点 6 排列、组合及概率问题	17
考点 7 容斥原理问题	19
考点 8 余数相关问题	20
第三节 资料分析	20
考点 1 文字资料	22
考点 2 表格资料	27
考点 3 图形资料	31
考点 4 综合资料	32
本章过关练习	36
第三章 言语理解与表达能力	43
第一节 选词填空	43
考点 1 实词辨析	43
考点 2 虚词辨析	47



考点 3 成语辨析	48
第二节 语句表达	50
考点 1 语句衔接	50
考点 2 语法结构	52
第三节 阅读理解	58
考点 1 主旨概括题	58
考点 2 态度观点题	60
考点 3 文意推断题	62
考点 4 细节判断题	63
考点 5 词句理解题	64
考点 6 代词指代题	64
考点 8 标题结语题	65
本章过关练习	66
第四章 判断推理能力	73
第一节 程序推理	73
考点 1 逻辑关系解题法	73
考点 2 首尾项解题法	75
考点 3 排除法解题	76
考点 4 综合法解题	77
第二节 图形推理	78
考点 1 图形组合与拆分规律	78
考点 2 图形数量规律	80
考点 3 图形位置规律	81
考点 4 图形属性规律	83
考点 5 图形折叠与透视规律	84
考点 6 其他规律	85
第三节 分析推理	87
考点 1 直言命题及其对当关系	87
考点 2 复合命题及其推理	90
考点 3 负命题	94
考点 4 三段论	96
考点 5 模态命题及其推理	98
考点 6 逻辑论证	100
本章过关练习	103
第五章 常识应用能力	111
第一节 时事政治	111



考点 1 马克思主义哲学	111
考点 2 邓小平理论	119
考点 3 科学发展观与构建社会主义和谐社会	122
考点 4 社会主义市场经济体系	124
考点 5 党和国家新时期的方针政策	128
考点 6 十八大报告的基本内容	143
考点 7 上海基本市情与世博会	157
考点 8 国际国内重大时事	173
第二节 法律概论	184
考点 1 法律一般原理	184
考点 2 宪法	190
考点 3 行政法	198
考点 4 民法	209
考点 5 经济法	225
考点 6 诉讼法	231
第三节 公共行政	244
考点 1 公共行政概述	244
考点 2 公共政策	248
考点 3 行政伦理	252
考点 4 行政监督	254
考点 5 行政方法	257
考点 6 行政效能	259
第四节 行政实务	261
考点 1 行政调研和信息工作	261
考点 2 公文的基础知识	268
考点 3 公文处理	273
考点 4 行政礼仪	276
本章过关练习	279

下篇 综合应用能力部分

第一章 综合应用能力备考导航	291
第一节 综合应用能力命题分析	291
第二节 备考方法和高分策略	294
第二章 案例分析	298
第一节 时事政治专题	298
第二节 法律基础专题	318



第三节 公共行政专题	330
第三章 文书写作	335
第一节 公文概述	335
第二节 规范性行政公文写作	340
第三节 事务性行政公文写作	353
第四节 公文处理	359
第四章 材料作文	362
第一节 什么是材料作文	362
第二节 把握文章的立意	366
第三节 拟定文章的标题	369
第四节 熟悉文章开篇手法	374
第五节 解析文章结尾风格	375
第六节 诠释文章谋篇布局	377
第七节 全面赏析写作范文	386
第八节 实战演练真题写作	398

上篇 基本素质测验

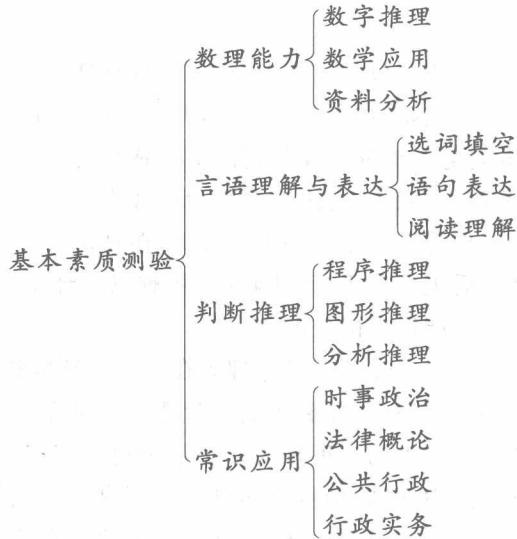
第一章 基本素质测验备考导航

第一节 基本素质测验命题分析

一、基本素质测验的考查内容及考核要求

(一) 考查内容

上海事业单位公开招聘考试是针对应聘事业单位人员进行的资格考试,目的是实现人事管理的科学化、制度化和规范化,提高工作人员的素质。考试的主要特点是各单位自行组织考试,题型多种多样。因此,对于考生来说,只有了解了试题类型才能有针对性地展开复习。从近几年上海事业单位的招聘考试试题来看,其基本素质测验的题型与公务员考试行政职业能力测验的题型大致相同,基本架构如下:



上海事业单位招聘考试基本素质测验试题的难度不及该市公务员考试,考查的大都是基础知识,主要考查报考者从事事业单位相关工作的必备潜能,是对报考者综合能力的检验。

1. 数理能力

数理能力主要考查考生的数学计算、判断和推理能力,主要包括数字推理、数学应用、资料分析三种题型。涉及的知识一般不超过高中范围,甚至大多是小学或初中水平,题量比较稳定。数字推理一般为5道题,其中可能包括运用加、减、乘、除的少量计算,但是主要突出技巧性、逻辑性。数学应用一般为5道题,以应用题为主,也包括少量的纯数字计算题、几何问题等,这类题大多与生活相关,具有很强的实践性和应用性。资料分析一般为2篇,每篇资料下设置2~3道题,主要考查考生对文字资料、统计表、统计



图三种形式的数据性、统计性资料进行分析、推理的能力,也是对未来在工作中的大量统计资料能否处理得当的综合考查,要求考生具备敏锐的观察力、准确的运算能力和较强的图表分析能力。

2. 言语理解与表达

言语理解与表达是上海事业单位招聘考试基本素质测验的重要组成部分,着重考查报考者对文字材料的理解、分析和运用能力。试题类型主要包括选词填空、语句表达、阅读理解。选词填空主要考查近义词、关联词和成语辨析,题量在5道左右。语句表达主要考查对语言的把握和运用能力,题量在5道左右。阅读理解包括阅读理解和文章阅读,主要考查考生对语言文字材料的阅读理解、综合分析能力,题量在5~10道左右。

3. 判断推理

判断推理题是一种囊括众多题型的大类题型,主要考查考生的逻辑推理能力。这一部分的常考题型包括程序推理、图形推理和分析推理。程序推理是给定一个事件的几个关键点,要求考生按照事件发生的前后关系,将错乱的关键点重新排序以符合事物发展的正常顺序,难度不高,题量一般为5~10道。图形推理包括图形对比推理、类比推理、坐标题、折叠题、拼图题等多种题型,灵活性很大,在测验中通常考查其中的两三种类型,题量大约5~10道。分析推理是一类比较难的试题,主要考查考生对逻辑学知识的应用能力,具有一定的专业性,题量大致在10~20道。

4. 常识应用

常识应用能力考试题型包括单项选择题和多项选择题。主要考查报考者的知识面及必须具备的基本常识,考查内容包括时事政治、法律概论、公共行政和行政实务等。试题难度不高,但是题量较大,一般为30~50道题。

(二) 考核要求

基本素质测验是针对事业单位的一般工作人员的基本要求,从考查的内容来看,从事事业单位工作的人员应具备以下素质和能力:

第一,良好的政治素质。作为事业单位的工作人员,应该具有高于一般工作人员的政治素质。首先,应该具有坚定、正确的政治方向。在现阶段,就是努力学习马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观,培养对党和国家事业的高度责任感和使命感。其次,应该具有全心全意为人民服务的思想境界,树立为人民服务的意识,通过自身行为体现为人民服务的宗旨。

第二,解决各种矛盾的能力。作为事业单位的工作人员,在日常的工作生活中,经常会遇到各种各样的问题和矛盾,如果面对困难和矛盾无从下手,无法解决,将难以保证工作的顺利开展。所以,只有掌握了知识,学会了本领,具备了能力,才能适应岗位的要求。

第三,一定的管理能力和写作水平。管理就是管理者在一定的环境和条件下,为了实现特定的目标,组织和运用有效资源而进行的计划、组织、领导和控制的过程。事业单位的工作岗位本身需要具有较强的管理能力,包括对人和事的管理。对人的管理是为了使集体更加团结,对事的管理是为了使工作更加有效。承担的工作越繁重,管理的能力就越重要,科学管理是提高效率的重要基础。写作能力主要是指不但应具备口头表达能力,还应该学会文字表达能力,学会用书面的形式对学习工作的情况和思想收获进行系统的归纳和综合,以便于上、下级之间的思想沟通。

第四,综合知识的运用能力和较强的思维能力。在事业单位工作,有时面临的任务复杂而多样,需要综合运用多种学科的知识。思维是对客观事物间接的、概括的反映,它反映的是事物客观共同的、本质的特征和内在联系,较高的思维能力必须是一个科学的思维过程,表现为正确的分析、综合、比较、抽象、概括和归纳。其中的每一环节都体现着思维的科学性,思维能力反映了事业单位工作人员观察事物的能力和抓住事物本质的能力,只有具备了这种能力,才能真正适应事业单位工作的要求。



二、基本素质测验的命题规律及特点分析

(一) 目标、功能和特性界定明确,旨在选拔人才

基本素质测验是考查考生从事事业单位工作的一般性实力和潜能的考试,它通过一系列的测试题目来预测考生在事业单位领域各种职位上取得成功的可能性。这里所说的“实力”虽然并不能完全等同于整个实际能力,但能很好地体现出考生的知识基础和能力基础。“潜力”就是基于这种“实力”的考试结果所反映出的对未来工作胜任度的一种推断性预示,而这正是“潜能”的实质。事实上,基本素质测验的主旨就是发现和选拔那些综合能力较高的人才,以充实、更新和优化事业单位人才队伍。

(二) 考试客观化、标准化,使考生得到一个较为公平的平台

基本素质测验全部为客观性试题,考试一律设计为考卷与答卷(即机读答题卡)分开;考卷上的考题全部设计为一个问题、四个选项(有少量多项选择题有五个选项),多数为单项选择题,在常识应用部分则设置有多项选择题或不定项选择题。

基本素质测验从试卷设计到评出成绩都是客观化和标准化的,这就极大地提高了考试的严谨性和可信度,使所有考生都在一个同等、公平的基础上竞争;而且阅卷与考试结果同计算机结合,避免了各种人为因素的影响,确保了考试的客观性、规范性和科学性。

(三) 内容结构趋于稳定,考试发展成熟化、稳定化、科学化

基本素质测验在内容构成上分为四个部分,即数理能力、言语理解与表达、判断推理和常识应用。这一结构在近几年的考试中已经十分稳定,只是在部分题型或者题量上有所变化。这说明,基本素质测验这门考试科目经过命题专家和学者的不断论证分析,已经较为科学并逐渐走向成熟、稳定,这对于考生来说无疑是非常有利的。

第二节 备考方法及高分策略

对于复习备考这个问题,考生在思想上应当有一个正确的认识,仅凭自己原有的知识积累而在考试前临时抱佛脚,进行突击复习等,这类的做法都是不可取的。可以说,没有认真的准备,没有刻苦的努力,没有针对性的练习,要想取得理想的成绩是很难的。要想胜出,必须要做好长期复习的准备,唯有付出辛勤的汗水,才会有收获的喜悦。

我们对考生复习准备的时间不做具体的规定,但给出一个建议,考生在考试前一年左右开始复习为宜。上海事业单位招考所涉及的知识面很广,更需要考生平时有计划地积累。

一、不同阶段的复习方法

我们将复习阶段分为三大阶段:第一阶段为计划准备阶段,即初始阶段;第二阶段为具体的复习准备阶段;第三阶段为考前准备阶段。

(一) 计划准备阶段

了解考试的整体情况,包括概况、特点、形势等,对于如何着手复习制订一个详细的计划,并在实施阶段中坚持按照计划去完成复习内容。

随后做一些模拟题,了解题型特点,难易度等,发现自己的弱点所在,为自己在今后的复习当中掌握复习的侧重点做好准备工作。

(二) 复习准备阶段

第二阶段是整体复习阶段中最重要的阶段。考生要想最终通过考试,必须在这一阶段坚持不懈,认真打好基本功。

具体来说,这一阶段应主要完成的任务有三点:第一,对每一种题型做全面、细致的掌握,尤其对试题



特点与答题规律和方法做认真的学习。第二,通过做练习来巩固自己掌握的答题规律和方法,通过不断地练习来总结出自己的答题经验,保证自己的答题方法既省时间又有较高的正确率。有一点要提醒考生,我们不主张考生无止境、无计划地做大量练习,而要进行有针对性的、适度的练习,最终目的是为了掌握一套好的答题方法。第三,无论应试者处于哪一个复习阶段,都应有意识地对各科常识进行积累,在生活中多思考问题,多关注社会热点时事、国际国内大事、国家的方针政策等,对法律常识更应多加重视,长此以往,对最终的考试必然会大有益处。

(三)考前准备阶段

这一阶段是复习准备的最后阶段,也是关键阶段,时间基本位于考前2~3个月。在该阶段主要应做的准备包括:

第一,明确关于考试的具体情况,包括报考职位、报考方式、报考时间、考试科目、考试题型,对于考试题型和考试大纲尤其要认真分析和掌握。要特别注意大纲的变动,对于自己平时没有注意到的题型和问题,在这一阶段内务必认真分析研究,直到真正掌握为止。

第二,做近三年的真题,目的在于发现问题,查漏补缺。这些问题可能是方方面面的,主要有做题时间问题、答题方法问题、某方面知识欠缺问题等。

第三,在临近考试的几天不用再做大量练习,而要调整心态,使自己保持一个良好、积极、轻松的心态,有时间可以再对一年以内的一些热点要闻、新颁布的政策、法律等做一回顾;让自己轻松、冷静地走进考场。

另外需要提醒考生的是,考试的现场会有严格的要求和程序安排,考生在考前应对以上内容做认真的了解,考试中应严格按照要求来操作。

二、讲求答题方法,避免被动

基本素质测验的每种题型都有它的答题方法,这是应试者想要获取高分必须掌握的。这种方法一定是有效的,既能够节约时间,又能够保证正确率。例如定义判断,要抓住关键词或关键句,选项中有一处不符合关键词或关键句的应立刻排除;事件排序题,很多时候往往确定首、末项便能很快选出答案,无需逐条分析。

因此,考生在复习准备阶段一定要掌握试题规律和答题方法,这将给提高答题速度和正确率带来很大益处。如果没有答题方法而只是被动地做题,就很容易被干扰信息所迷惑,这样既耽误时间又不能保证正确性,完全“受制于题”。与其如此,不如在考前对题型特点了解透彻,答题时方能完全掌握主动权。

三、良好的心态,胜算的基石

从大量的实践案例来看,考生要想成功通过这一测验,必须有一个确保自身所储知识技能在考场中得以最充分地发挥的基本心理保证。

根据多年的考试经验,我们可以知道,考试时保持适度的紧张是有一定帮助的,可以让自己更加集中注意力,态度更加积极。然而过度紧张或者焦虑毫无疑问都可能会导致考试的失败。良好的心态可以帮助应试者最终通向成功,能够使自己正常甚至超常发挥;反过来说,如果应试者在功课上做了充足的准备,但是心理抗压能力脆弱或者忽视了对心态的调适,之前所做的努力也会付之流水。

第二章 数理能力

第一节 数字推理

名师导读

上海事业单位考试的数字推理部分,主要考查递推数列、分组数列、幂次数列、多级数列、图形数字推理、分数数列等。具体如下:

递推数列:数列中从某一项开始的每一项都是通过它前面的项递推得到的数列。

分组数列:数列中数字通过跳跃或分组,从而形成某种特定规律的数列。

幂次数列:数列中有平方、立方或其他幂次数的规律的数列。

多级数列:数列中相邻两项通过某种运算,得到的结果呈现特定规律的数列。

图形数字推理:对给定图形中的数字进行运算,得出所要求的数字,或使结果呈现一定规律。

分数数列:是指以分数为主体,分子、分母成为数列元素的数列。

下面列出的几条答题策略,相信将会对考生准确而高效地作答本部分的题目大有裨益,希望大家能加以掌握。

1. 把握数字变化的趋势,基本确定数字之间可能存在的关系,如数字增幅缓慢,可考虑和差数列;如数字增幅较大,可考虑倍数数列;如数字增幅变化很大,可考虑积商数列、平方数列或立方数列。

2. 数列项数较多(6项以上)可考虑将数列分组,包括两两分组和奇偶项分组。

3. 数列中含有两个以上的分数时,可考虑将数列中的其他整数化为分数,尽可能使分母(分子)趋于一致,并从中寻找解题规律。

4. 牢记30以内数的平方、10以内数的立方以及2、3、4、5、6的多次方。

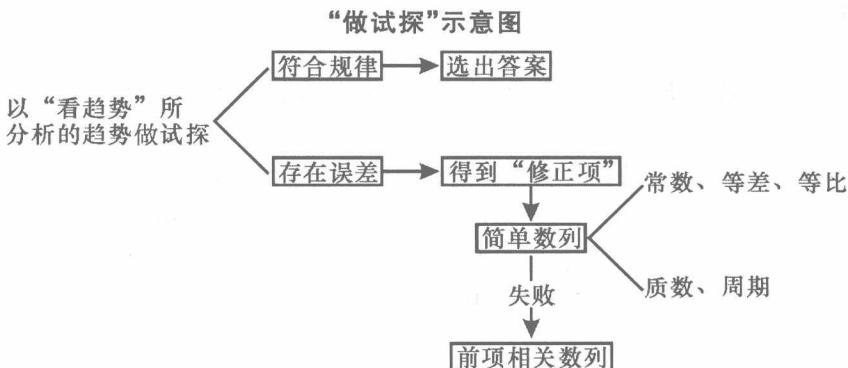
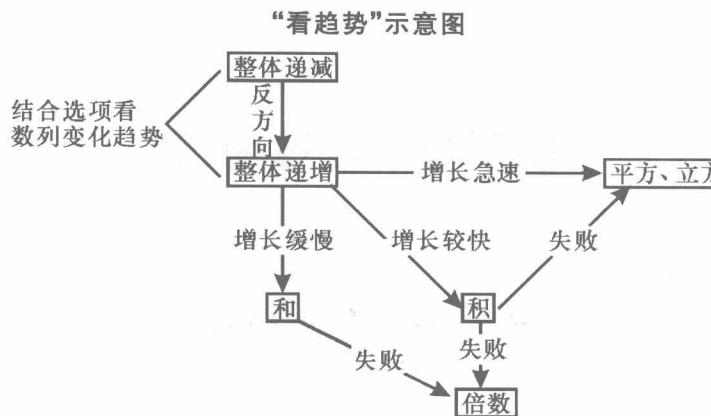
考点精讲

考点1 递推数列

核心知识

递推数列是指数列中从某一项开始的每一项都是通过它前面的项递推得到的数列。基本类型分为:和、差、积、商、倍。递推数列是上海事业单位考试几大典型数列之一,也是最难把握的一种。从近几年的试题来看,此类题是考试的重中之重。

判断递推数列主要有“看趋势”和“做试探”两个步骤。

**典型真题**

【例 1】(2011 年 5 月—上海事业单位—3)0, 1, 3, 7, ()。

- A. 9 B. 11 C. 13 D. 15

【答案】D

【解析】 $0+2^0=1, 1+2^1=3, 3+2^2=7$, 故 $7+2^3=(15)$ 。因此选择 D 项。

【例 2】(2010 年 11 月—上海事业单位—5)6, 7, 9, 13, 21, ()。

- A. 35 B. 36 C. 37 D. 38

【答案】C

【解析】本题与例 1 类似, 即 $6+2^0=7, 7+2^1=9, 9+2^2=13, 13+2^3=21$, 因此, $21+2^4=(37)$ 。故选 C。

【例 3】(2010 年 10 月—上海事业单位—1)2, 4, 6, (), 16, 26。

- A. 8 B. 10 C. 12 D. 14

【答案】B

【解析】递推和数列。从第三项开始, 每一项均为前两项之和。 $2+4=6, 4+6=(10), 6+(10)=16, (10)+16=26$ 。因此本题空缺处填 10, 答案为 B。

**易错点拨**

数列的计算顺序前后一致

【例】119, 83, 36, 47, ()。

- A. -37 B. -11 C. 11 D. 37

【答案】B

【解析】 $119-83=36, 83-36=47$ 。因此本题正确答案为 $36-47=-11$, 故应选 B。

★两两做差的时候, 一定要注意相减的顺序不能变, 如果用 $47-36=11$, 选 C 就大错特错了。



考点 2 分组数列

核心知识

数列当中包含不止一个数列,拆分组合之后形成某种特定的规律的数列,这种数列叫做分组数列。分组数列一般有跳跃分组和两两分组两种类型。

1. 跳跃分组数列以奇偶隔项分为一组;两两分组数列将数列相邻两项分为一组。
2. 分组数列一般情况下较长,加上未知项一般有 6 项或更多。
3. 数列中如果出现两个括号,一般可以确定为分组数列。

典型真题

【例 1】(2010 年 3 月—上海事业单位—3) 55, 45, 57, 43, 59, ()。

- A. 60 B. 46 C. 41 D. 40

【答案】C

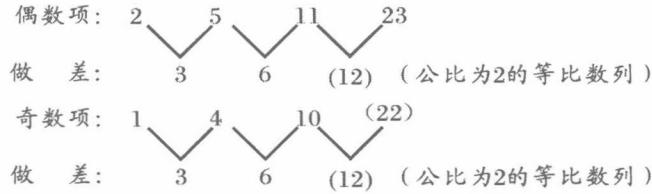
【解析】题干奇数项 55,57,59 是一个公差为 2 的等差数列,偶数项 45,43,(41) 是一个公差为 -2 的等差数列。

【例 2】(2010 年 5 月—上海事业单位—2) 1, 2, 4, 5, 10, 11, (), 23。

- A. 14 B. 17 C. 20 D. 22

【答案】D

【解析】原数列:1,2,4,5,10,11,(),23。



故 D 项为正确答案。

【例 3】(2010 年 5 月—上海事业单位—4) 1, 2, 4, 4, (), 8, 64。

- A. 16 B. 6 C. 8 D. 12

【答案】A

【解析】原数列:1,2,4,4,(),8,64;

偶数项:2,4,8 公比为 2 的等比数列;

奇数项:1,4,(16),64 公比为 4 的等比数列。

故 A 项为正确答案。

易错点拨

注意区别分组数列中奇偶项数列的规律

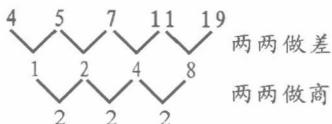
【例】4, 6, 5, 7, 7, 9, 11, 13, 19, 21, (), ()。

- A. 27,29 B. 32,33
 C. 35,37 D. 41,43

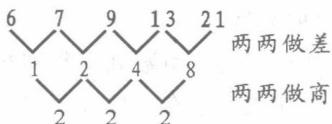
【答案】C

【解析】解法如下:

将数列按奇偶项分为两组:4,5,7,11,19 和 6,7,9,13,21。



这是一个等比数列的变式,因此接下来的数字为 $19+8\times 2=35$ 。



这也是一个等比数列的变式,因此接下来的数字为 $21+8\times 2=37$ 。

故应选 C。

★本题是奇偶项呈现规律,如果两两做差很难发现规律,就会陷入解题误区,这类有两个括号的数列,一般可分组寻找规律。

考点 3 幂次数列

核心知识

幂次数列是将数列中的数写成幂次形式(即乘方形式)的数列,基础幂次数列一般不单独考查,多与等差数列结合。

2~9 的多次方如下:

2 的 1~10 次幂:2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024。

3 的 1~6 次幂:3, 9, 27, 81, 243, 729。

4 的 1~5 次幂:4, 16, 64, 256, 1024。

5 的 1~5 次幂:5, 25, 125, 625, 3125。

6 的 1~4 次幂:6, 36, 216, 1296。

7 的 1~4 次幂:7, 49, 343, 2401。

8 的 1~4 次幂:8, 64, 512, 4096。

9 的 1~4 次幂:9, 81, 729, 6561。

找到各个选项较为接近的幂次数,并得出修正项,观察底数和修正项各自的规律。

特殊数字变换: $16=2^4=4^2$; $64=2^6=4^3=8^2$; $81=3^4=9^2$; $256=2^8=4^4=16^2$; $512=2^9=8^3$; $729=3^6=9^3=27^2$; $1024=2^{10}=4^5=32^2$ 。

典型真题

【例 1】 2, 2, 0, 7, 9, 9, ()。

- A. 13 B. 15 C. 18 D. 20

【答案】C

【解析】 将相邻的三项数字相加,可得到 4、9、16、25,构成平方数列,由此可知,空缺项加上它前面的两项和应为 36,故() $=36-9-9=18$ 。

【例 2】 153, 179, 227, 321, 533, ()。

- A. 789 B. 919 C. 1229 D. 1079

【答案】D

【解析】 $150+3^1=153$, $170+3^2=179$, $200+3^3=227$, $240+3^4=321$, $290+3^5=533$, 加数 150, 170, 200, 240, 290 构成二级等差数列,下一项为 350, 加数 $3^1, 3^2, 3^3, 3^4, 3^5$ 构成幂次数列,下一项为 $3^6=729$ 。 () $=729+350=1079$ 。正确答案为 D。