



PUTONG GAOZHONG 2008NIAN
XUEYE SHUIPING CESHI GANGYAO

2008年

普通高中 学业水平 测试纲要

技术素养

安徽省教育科学研究院 编



安徽人民出版社

前 言

2008年6月,我省将举行首次普通高中新课程学业水平测试。普通高中学生学业水平测试是根据国家要求,全面考查普通高中学生在语言与文学、数学、人文与社会、科学、技术等领域的基础性学习情况的省级水平测试。考查结果既是评估普通高中学校教学质量、教师教学水平的重要依据,也是评价普通高中学生在上述领域的学习是否达到课程标准规定的毕业、升学要求的基本依据之一。

为了帮助广大普通高中教师和学生了解2008年安徽省普通高中学生学业水平测试的命题原则、测试性质、测试内容、测试形式和试卷结构,发挥考试评价对教学的导向作用,减轻学生课业负担,经省普通高中学生学业水平测试领导小组同意,根据省教育厅《关于印发〈安徽省普通高中学生学业水平测试方案〉的通知》(教基[2008]3号)文件精神,我们组织力量制定了《2008年安徽省普通高中学生学业水平测试纲要》(以下简称《学业水平测试纲要》),供参加2008年安徽省普通高中学生学业水平测试的学生使用。

《学业水平测试纲要》以教育部颁发的各学科《课程标准》为依据,按照省教育厅关于实施素质教育,推进普通高中教学评价改革,发挥学业水平测试对教学的正确导向功能的要求,结合我省普通高中教学的实际制定,包括语文、数学、外语、人文与社会基础、科学基础和技术素养六个科目的测试纲要。

《2008年安徽省普通高中学生学业水平测试纲要》是我省实施普通高中新课程实验以来首次制定的学业水平测试纲要。欢迎广大师生在使用过程中对出现的问题和不足提出宝贵意见。

安徽省普通高中学业水平测试办公室
安徽省教育科学研究院

2008年4月

目 录

2008 年安徽省普通高中学生学业水平测试纲要

信息技术 (1)

通用技术 (12)

信息技术

一、编写说明

1. 测试范围

依据安徽省普通高中学生学业水平测试方案，高中信息技术学业水平测试测试范围为必修学分规定的学习内容，即必修模块内容和其中一个选修模块的内容。考虑到时间等因素，选修模块考生可从之前推荐的“选修一 算法与程序设计”和“选修二 多媒体技术应用”中任意选择一个。

2. 测试目标

鉴于信息技术课程的特点，信息技术课程的测试目标分为知识目标和技能目标两大类，两类测试目标都包含测试内容（与学生所学习的内容相对应）和水平层次（与学生应达到的水平相对应）两个方面。测试水平分为3个层次：A.了解、B.理解、C.掌握，各层次的含义简要说明如下：

A. 了解：指能正确地回忆、再认或再现学过的信息技术基础知识。即在记忆水平上考核学生的学习效果，要求学生能从题目所提供的材料中识别出学过的知识（再认），或能按题目的要求复述学过的知识（回忆）。考核时，所提供的问题情境都是在教学中出现过的，试题或答案都是和教学中的相同或相似。

B. 理解：指在了解的基础之上，正确地领会所学知识意义以及与其相关知识的内在联系。即要求学生不仅仅从表面上，而且要从实质上领会所学知识的含义。考核时，可以要求学生在保留材料基本内容的前提下，改变材料的表述形式，包括能用不同于教材中的表达形式准确地说明或解释一些有关信息技术的现象或事实。

C. 掌握：指在理解的基础上，用所学过的信息技术知识或方法解决新情境下出现的简单信息问题。考核时，以要求学生解决新问题为特征。

二、测试形式、时间和试卷结构

1. 测试形式、时间

测试形式：无纸化测试，即完全在多媒体网络教室使用专用测试软件上机测试。

测试时间：45分钟。

2. 试卷结构

试卷总分为40分。

(1)按测试题型分：

题 型	单选题	分析题	操作题
分值	18	6	16

(2)按测试难度分：

A层次70%左右，B层次20%左右，

C层次10%左右。

(3)按测试模块分：

必修模块80%左右，选修模块20%左右。

3. 考生须知

(1)考生在正确输入准考证号，选择测试类型后，在屏幕出现的提示对话框中，要确认准考证号与姓名是否一致。

(2)考生在答题过程中，一定要在以本人准考证号为名的文件夹下进行答题。

(3)考生完成操作题后，在答题结束，关闭操作界面之前，必须选择“文件”→“保存”菜单命令（或单击工具栏上的“保存”图标按钮）进行保存，否则可能导致不计分。

(4) 在进行不同模块操作题的答题过程中,要在完成保存操作和关闭界面后,方可打开其他模块操作题,否则可能因为占用资源过多而造成死机。

(5) 考生不要进行与测试要求无关的操作,在测试过程中,如果系统出现异常情况,要及时向监考老师报告。

三、测试目标

1. “必修 信息技术基础”模块

本模块是高中学生信息素养提升的基础。通过本模块的学习,学生应该掌握信息的获取、加工、管理、表达与交流的基本方法;能够根据需要选择适当的信息技术交流思想,开展合作,解决日常生活、学习中的实际问题。

(一) 信息获取

课标内容	内容要求	水平层次		
		A	B	C
认识信息的基本特征	了解信息的基本概念	√		
	认识信息的基本特征(如:传递性、共享性、依附性和可处理性、价值相对性、时效性、真伪性)	√		
列举信息技术的应用实例	能够列举信息技术的主要应用	√		
	了解信息技术的重要影响	√		
了解信息技术的发展过程和趋势	了解信息技术的主要核心技术	√		
	知道信息技术的重大发展历程	√		
	了解信息技术的发展趋势	√		
知道信息来源的多样性及其实际意义	知道信息来源的多样性及其实际意义		√	
学会根据问题确定信息需求和信息来源	能够确定信息的需求		√	
	能够确定信息来源的渠道		√	

选择适当的方法获取信息	掌握获取信息的常用方法			√
	能够使用采集信息的工具(如:扫描仪、照相机、摄像机、录音设备、计算机等)获取信息		√	
熟练利用互联网获取信息,掌握网络信息检索的主要策略与技巧	熟练浏览网页信息,掌握相关操作(如:设置主页、收藏网页等)			√
	熟悉常见搜索引擎,并能够有效搜索网络信息		√	
	了解搜索引擎的分类		√	
	熟练掌握搜索关键词,搜索信息			√
	利用搜索关键词的逻辑组合有效获取信息		√	
	掌握一定的网络搜索技巧		√	
能够合法地获取网上信息	了解常见网络文件类型(如:文本、图片、声音、动画、视频等)及特点	√		
	掌握网络文件常见下载途径			√
	了解网络文件常用下载工具(如:网络蚂蚁、网际快车等)	√		
	合法下载网络资源			√
掌握信息价值判断的基本方法,学会鉴别与评价信息	具备一定的信息价值判断能力		√	
	能够从信息来源、信息价值取向、信息时效性等方面进行价值判断			√

例证型试题:

例1 信息有多种特征,“我有我的看法,你有你的见解,大家互相交流,认识才更加深刻”,这主要体现了信息的()。

- A. 传递性 B. 共享性
C. 真伪性 D. 价值相对性

答案: B 水平层次: A

说明: 考查信息的特征。

例2 王华同学课余时间独自钻研动画制作,积累了许多心得资料。这类资料信息来源主要来自()。

- A. 事物本身 B. 他人信息
C. 媒体资料 D. 其他信息来源

答案: A

水平层次: B

说明: 考查信息来源的渠道。

例 3 (分析题) 多媒体信息有多种类型, 其获取工具也有很多, 请根据下面选项内容完成题目。

- A. 扫描仪 B. 显示器 C. 数码相机
D. 鼠标 E. 音箱 F. 动画
G. 视频 H. 图像 I. 声音
J. 教学楼.jpg K. 家乡美景.bmp
L. 学校运动会.avi

(1) 选出 2 种获取多媒体信息工具 ()。

(2) 从 F-I 中选出 2 种属于多媒体信息的是 ()。

(3) 从 J-L 中选出 2 种图像文件的是 ()。

答案: (1) A、C

(2) F、G、H、I (任选其二均得分)

(3) J、K

水平层次: B。

说明: 考查多媒体信息类型的了解及信息采集工具的使用。

例 4 (操作题) 日常学习、生活中经常需要上网获取信息, 请完成以下操作:

(1) 打开 IE 浏览器, 输入网址

http://www.ahedu.gov.cn, 将“安徽教育信息网”添加到收藏夹;

(2) 将“安徽教育信息网”首页上的网站图标(有“安徽教育网”字样的图片)下载到考生目录下的“C:\download”下, 文件名“top01.jpg”不变;

(3) 在 IE 浏览器地址栏输入网址

“http://mail.test.com”, 用户名“test”, 密码“1234”, 登录该电子信箱, 将图片“top01.jpg”作为附件发送给“xxjs@sohu.com”, 主题为“image”。

说明: 考查网络操作部分内容。

水平层次: C。

(二) 信息加工与表达

课标内容	内容要求	水平层次		
		A	B	C
能够根据	掌握常见文本类型及特点		√	

任务需求, 熟练使用文字处理、图表处理等工具软件加工信息, 表达意图	了解文本信息的加工与处理一般过程	√		
	根据需求, 能够合理设计文本类作品的结构和版面			√
	熟练使用 Word 软件加工和处理文本信息			√
	熟练使用 Excel 软件对表格数据进行加工(如: 常用函数的使用、简单公式计算、排序、筛选等)			√
	熟练对表格处理数据进行图形化表示			√
	能够分析常用图表的用途及特点(柱形图、条形图、折线图和饼形图等)		√	
选择恰当的工具软件处理多媒体信息, 呈现主题, 表达创意	了解制作多媒体作品的基本过程	√		
	初步掌握多媒体作品的需求分析、规划与设计的基本方法		√	
	合理设计多媒体作品的结构和版面		√	
	了解文本、图像、声音、视频、动画等素材的常用加工方法	√		
	能够使用录音机、超级解霸等软件对声音、视频素材进行简单加工和处理		√	
	熟练使用 PowerPoint 软件制作与合成多媒体作品			√
合乎规范地使用网络等媒介发布信息、表达思想	了解信息发布的多种方式	√		
	了解网络信息发布的方法和过程	√		
	能根据需要选择恰当的方式发布信息		√	
	会对信息发布的效果进行评价		√	
	了解信息交流的方式和特点	√		
	能够选择适当的信息交流工具与他人交流信息			√
初步掌握用计算机进行信息处理的几种基本方法, 认识其工作过程与基本特征	初步认识计算机程序解决问题的内在机制和作用	√		
	了解计算机程序解决问题的意义与作用	√		
	了解计算机程序解决问题的基本过程: 分析问题、设计算法、编写程序、调试运行和检测结果	√		

通过部分智能信息处理工具软件的使用, 体验其基本工作过程, 了解其实际应用价值	体验信息智能处理工具(光学字符识别软件、手写输入软件、语音输入软件、双向翻译软件、自然语言对话网站)的使用		√	
	了解信息智能处理的方式(模式识别、自然语言理解)	√		
	了解模式识别和自然语音识别技术的区别与联系, 了解两者的工作过程与简单原理	√		
	了解信息智能处理的实际应用价值	√		

例证型试题:

例 1 在使用 Excel 图表呈现分析结果时, 若要展示全校男女同学的比例关系, 采用 () 比较合理。

- A. 柱形图 B. 条形图
C. 折线图 D. 饼图

答案: D 水平层次: B

说明: 考查常用图表的用途及特点。

例 2 指纹考勤机是通过指纹识别来达到考勤的目的, 它属于人工智能的 () 应用。

- A. 模式识别 B. 手写识别
C. 语音识别 D. 光学字符识别

答案: A

水平层次: A

说明: 考查智能处理的方式。

例 3 (分析题) 根据下图回答下列问题:

	A	B	C	D	E
1	高一年级创建文明班集体评比得分统计表				
2	班别	纪律	卫生	礼仪	总分
3	一班	75	76	80	231
4	二班	84	81	82	247
5	三班	78	80	84	242

(1) 标题“高一年级创建文明班集体评比得分统计表”是多个单元格合并的结果, 它使用的工具是()。

- A. B. C. D.

(2) 在该表中, 单元格 D3 内容为(), 单元格 E5 内容为()。

- A. 数字 B. 公式 C. 日期
D. 窗口 E. 菜单 F. 表格

答案:

- (1) A (2) A, B

说明: 考查对 Excel 表格的有关知识掌握程度。
水平层次: B。

例 4 (操作题) 打开考生文件夹下的文件 test.ppt, 按下列要求操作, 完成对此演示文稿的修饰并保存。

- 在演示文稿开始处插入一张新幻灯片, 并设置该幻灯片“文字版式”为“标题幻灯片”;
- 将考生文件夹下的图片“bj.jpg”设置为全部幻灯片的背景;
- 原位置保存演示文稿 test.ppt。

说明: 考查 PowerPoint 的熟练操作。

水平层次: C。

(三) 信息资源管理

课标内容	内容要求	水平层次		
		A	B	C
通过实际操作或实地考察, 了解当前常见的信息资源管理的目的与方法, 描述各种方法的特点, 分析其合理性	了解信息资源管理基本思想的目的和方法	√		
	了解信息资源管理的般过程	√		
	了解常见的信息资源管理方法	√		
通过使用常见的数据库应用系统, 感受利用数据库存储、管理大量数据并实现高效检索方面的优势	探讨各种信息资源管理方式的特点		√	
	了解使用数据库管理与其他信息资源管理方式的差异	√		
	了解使用数据库管理信息资源的特点	√		
	辩证地认识数据库应用的优势与不足	√		
通过使用简单的数据库, 了解数据库的组成要素, 理解数据库的基本含义	了解使用简单的数据库, 理解数据库的组成要素, 理解数据库的基本含义		√	

	了解数据库高效检索的优势和不足	√		
通过对简单数据库的解剖分析,了解使用数据库管理信息的基本思想与方法	通过案例分析,了解建立数据库的基本过程和方法	√		
	探讨和归纳使用数据库管理信息的基本思想与方法	√		
	初步掌握对数据库的基本操作			√

例证型试题:

例 1 下图所示为一个数据表,通常把表中的行、列分别称为()。

学号	姓名	性别	出生年月
9908111	方敬敏	女	1991-9-25
9908112	李晓东	男	1992-2-11

- A. 表, 记录 B. 字段, 记录
C. 记录, 字段 D. 字段, 索引

答案: C

水平层次: A

说明: 考查数据库的基本概念。

例 2 苏明同学收集到的各科学习资料都存放在家中电脑里,为便于今后查找和使用,他准备对这些资料进行整理,请你帮他在下列方法中选择最合适的方法()。

- A. 创建一个文档,记录每个资料文件在计算机上所存在的位置
B. 把全部文件打印出来
C. 为这些文件专门建一个网站
D. 把文件按不同学科、题型分类存放到相应的文件夹中

答案: D 水平层次: B

说明: 考查计算机在学习、工作和生活中发挥着越来越多的作用,当然利用分类的思想,在计算机在管理好自己的资源,这对于学习、工作和生活都是极其有益的。

(四) 信息技术与社会

课标内容	内容要求	水平层次		
		A	B	C
探讨信息技术对社会发展、科技进步以及个人生活与学习的影响	了解信息技术对社会发展的影响	√		
	了解信息技术对科技进步的影响	√		
	了解信息技术对个人生活与学习的影响	√		
能利用现代信息交流渠道广泛地开展合作,解决学习和生活中的问题	掌握利用各种现代信息交流渠道开展合作的方法			√
增强自觉遵守与信息活动相关的法律法规的意识,负责任地参与信息实践	了解信息安全、系统维护及信息安全法律法规	√		
在使用因特网的过程中,认识网络使用规范和有关伦理道德的基本内涵;能够识别并抵制不良信息;树立网络交流中的安全意识	熟悉网络道德规范		√	
	了解网络有关伦理道德的基本内涵	√		
	学会识别和抵制不良信息		√	
	树立网络交流中的安全意识		√	
树立信息安全意识,学会病毒防范、信息保护的基本方法	了解计算机病毒的概念	√		
	熟悉计算机病毒的特点		√	
	掌握计算机病毒的基本防治方法			√
了解计算机犯罪的危害性,养成安全的信息活动习惯	熟悉计算机犯罪所造成的重大危害		√	
	了解预防计算机犯罪的常用方法	√		
了解信息技术可能带来的不利于身心健康的因素,养成健康使用信息技术的习惯	了解信息技术可能带来的不利于身心健康的因素	√		

例证型试题:

例 1 关于计算机安全,下面说法错误的是()。

- A. 安装杀毒软件，一般都能保证系统安全，不必要花费更多钱经常升级软件
- B. 感染了病毒的计算机有可能突然死机又自动启动
- C. 对含有重要数据 U 盘进行写保护，并做好备份
- D. 养成使用计算机的良好习惯，采取必要的安全策略和防护措施

答案：A 水平层次：B

说明：目前，随着计算机技术和网络技术发展，利用计算机盗窃、贪污、诈骗等犯罪现象逐渐增多。每一个人都需要从各方面加强信息技术安全意识，对信息安全各个方面的知识要有一定的了解，从各个方面调整自己的安全策略，才能更最大限度地保护自己，维护信息社会中的秩序。

例 2 发现计算机感染病毒后，一定不能清除病毒的措施是（ ）。

- A. 更新杀毒软件病毒库，运行杀毒软件
- B. 关闭计算机
- C. 找出病毒文件并删除
- D. 用备份的文件替换受感染的文件

答案：B 水平层次：B

说明：考查计算机安全。

2. “选修一 算法与程序设计”模块

本模块的学习目的是使学生在原有基础上进一步体验算法思想，了解算法和程序设计在解决问题过程中的地位和作用；能从简单问题出发，设计解决问题的算法，并能初步使用一种程序设计语言编制程序实现算法解决问题。

(一) 计算机解决问题的基本过程

课标内容	内容要求	水平层次		
		A	B	C
经历分析问题、确定算法、编程求解等用	了解算法、程序设计语言、编写程序和调试程序等概念	√		

计算机解决问题的基本过程，认识算法和程序设计在其中的地位和作用	理解分析问题、确定算法、编写程序、调试程序这一用计算机解决问题的基本步骤，认识其在算法与程序设计中的作用	√		
	体验用计算机解决问题的基本过程	√		
经历用自然语言、流程图或伪代码等方法描述算法的过程	了解算法的概念、特征及其 3 种表达方法（自然语言、流程图和伪代码）	√		
	知道对现实问题的自然语言的描述，特别是类似程序设计语言的描述		√	
	认识流程图的 6 种基本符号，能使用流程图描述一些简单的算法		√	
	了解用不同的表达方法描述算法的优缺点	√		
	理解计算机解决问题的一般过程		√	
了解顺序、选择、循环三种基本结构及其重要作用，掌握计算机程序的基本概念，能解释计算机程序执行的基本过程	了解计算机程序、程序源代码等概念	√		
	了解顺序、选择、循环三种基本程序设计结构及其作用	√		
	能解释计算机程序执行的基本过程		√	
了解程序设计语言、编辑程序、编译程序、连接程序以及程序开发环境等基本知识	了解算法、程序设计、程序设计语言之间的关系	√		
	了解程序设计语言的种类	√		
	初步体验编程乐趣，了解如何编辑程序、编译程序和连接程序	√		
	进一步领会算法和程序设计在解决问题中的地位		√	

例证性试题：

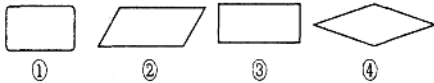
例 1 在编制计算机程序解决问题过程中，首先应该做的是（ ）。

- A. 设计算法 B. 分析问题
C. 编写程序 D. 运行调试

答案: B 水平层次: A

说明: 本题考查计算机编程解决问题的基本步骤。计算机解决问题的步骤或过程一般包括分析问题、设计算法、编写程序和调试程序几个步骤, 这几个步骤前后有承接关系。在学习此类知识点时, 要理解掌握, 而不能死记硬背。

例 2 在下列流程图的基本图形符号中, 其中用于表示处理功能的图形是 ()。



- A. ① B. ②
C. ③ D. ④

答案: C

水平层次: B

说明: 本题考查流程图的基本图形及其功能, 图①表示程序的开始/结束, 图②表示输入/输出, 图③表示处理, 图④表示程序的判断。

(二) 程序设计语言初步

课标内容	内容要求	水平层次		
		A	B	C
理解并掌握一种程序设计语言的基本知识, 包括语句、数据类型、变量、常量、表达式、函数。会使用程序设计语言实现顺序、选择、循环三种控制结构	掌握VB定义的常用的基本数据类型, 常量与变量的定义方法, 运算符、函数和表达式的描述		√	
	熟悉VB程序设计语言的开发环境(菜单、采用工具和窗口等)		√	
	能调试简单的VB程序	√		
	理解程序顺序结构的执行流程		√	
	掌握赋值语句和输入输出语句			√
	能够编写简单的顺序结构程序, 解决生活中的一些问题		√	

	理解程序选择结构中的条件选择语句的执行流程		√	
	掌握条件选择语句和多种选择语句的使用方法			√
	能够编写简单的选择结构的程序, 解决生活中的一些问题		√	
	理解循环结构中的For语句的执行过程		√	
	掌握For循环语句、语句的格式、功能和执行过程			√
	了解VB语言的循环嵌套的规则	√		
理解模块化程序设计的基本思想, 初步掌握其基本方法	能够编写简单的循环结构的程序, 解决生活中的一些问题		√	
	理解自顶而下、逐步求精的程序设计方法		√	
	学会使用VB语言的过程与函数来编写程序	√		
初步掌握调试、运行程序的方法	理解模块化程序设计的基本思想; 会使用模块化程序设计思想设计程序, 解决实际问题		√	
	了解一些常见的程序错误类型和调试的方法	√		
	学会程序调试, 形成良好的编程习惯, 积累程序的调试技巧和方法	√		
在使用某种面向对象程序设计语言解决问题的过程中, 掌握面向对象程序设计语言的基本思想与方法, 熟悉对象、属性、方法、事件和事件驱动等概念并学会运用	掌握可视化编程的一般步骤		√	
	掌握面向对象程序设计语言的基本思想与方法, 熟悉对象、属性、方法、事件和事件驱动等概念并学会运用		√	
	培养和提升利用VB面向对象语言编写程序解决问题的能力	√		

能够说出程序设计语言产生、发展的历史与过程,能够解释其意义	了解程序设计语言产生、发展的历史与过程,能够解释其意义	√		
-------------------------------	-----------------------------	---	--	--

例证性试题:

例 1 在 VB 语言中, 下列表达式中合法的是 ()。

- A. $a+b*|c|$ B. $a-b\div c$
 C. $a/(b+c)$ D. $a=(b+c)$

答案: C **水平层次:** B

说明: 本题考查合法表达式的书写。表达式是由运算符和配对的圆括号将变量、常量、函数等操作数以合理的形式连接起来的式子, 表达式中的除号为“/”, 绝对值使用函数。

例 2 在 VB 中, 要想交换变量 A 和 B 的值, 应使用的语句组是 ()。

- A. $A=B:B=C:C=A$ B. $C=A:A=B:B=C$
 C. $A=B:B=A$ D. $C=A:B=A:B=C$

答案: B **水平层次:** C

说明: 本题考查对赋值语句的理解, 以及编程解决一些简单问题。本题的意图是通过第 3 个变量交换 2 个变量的值。

例 3 在 VB 中编写并运行下图所示的程序, 其输出的结果为 ()。

```
Private Sub Command1_Click()
    Dim a,b,c As Integer
    a = 5: b = 65: c = 35
    If a < b Then a = b
    If a < c Then a = c
    Print a
End Sub
```

- A. 0 B. 65 C. 5 D. 35

答案: B **水平层次:** B

说明: 本题考查 If 条件选择语句。本程序的功能是求解 3 个数中的最大数。在做此类习题时, 要仔细阅读并分析程序中的每一语句。

例 4 程伟明同学想通过编程求出 $1+2+3+\dots+1000$ 的和, 在设计算法时, 他应选择程序基本结构中的 ()。

- A. 顺序结构 B. 分支结构
 C. 循环结构 D. 选择结构

答案: C **水平层次:** A

说明: 本题考查会使用程序设计语言, 实现顺序、选择、循环三种控制结构。

例 5 (操作题) 打开 VB 工程文件“求奇数和.vbp”, 该程序(如下图所示)的功能是求 100 以内奇数和 s 的值 ($s=1+3+5+7+\dots+99$), 试找出程序中的 2 处错误并进行更正。

```
Private Sub Command1_Click()
    Dim s As Single, i As integer
    s=1
    For i=1 to 100 Step 2
        s=s*i
    Next i
    Print s
End Sub
```

说明: 本题考查 For 循环语句, 程序的调试。解答此类操作题时, 首先要弄清楚编程的要求, 读懂具体程序的意图, 然后再对程序进行修改。本程序中 s 的初始值没有赋值为 0, 语句 $s=s*i$ 是求积而不是求和, 具体修改: 将 $s=1$ 修改为 $s=0$, 将 $s=s*i$ 改为 $s=s+i$ 。 **水平层次:** B。

(三) 算法与问题解决例举

课标内容	内容要求	水平层次		
		A	B	C
解析法与问题解决	了解解析法的基本概念及用解析法设计算法的基本过程	√		
	能够用解析法分析简单问题, 设计算法, 编写程序求解问题		√	
穷举法与问题解决	了解穷举法的基本概念及用穷举法设计算法的基本过程	√		
	能够根据具体问题的要求, 使用穷举法设计算法, 编写程序求解问题		√	

查找、排序与问题解决	了解数组的概念,掌握使用数组存储批量数据的基本方法	√		
	通过实例,掌握使用数据查找算法设计程序解决问题的方法		√	
	通过实例,掌握使用排序算法设计程序解决问题的方法		√	
递归法与问题解决	了解使用递归法设计算法的基本过程	√		
	能使用递归法设计算法,求解一些简单的问题		√	

例证性试题

例 1 新学期开学,程明父母给他 100 元买学习用品,已知圆珠笔每支 3 元,软面抄每本 5 元,笔芯每支 0.5 元。程明准备用 100 元买 50 件这 3 种学习用品,如果用编程的方法求出每种学习用品各买多少,以下算法最合适的是 ()。

- A. 解析法 B. 穷举法
C. 递归法 D. 选择排序法

答案: B

水平层次: A

说明: 本题综合考查几种算法的使用。

例 2 (操作题) 打开 VB 工程文件“鸡兔同笼.vbp”,根据如下算法补充 VB 程序:求解鸡兔同笼问题:在笼中有鸡、兔若干,已知有头 a 个,有脚 b 只,求各有多少只鸡和兔?测试数据: a=35, b=94 结果 x=23, y=12。

算法:	程序:
①输入 a 和 b 的值;	private sub command1_click()
②求 $x=2a-b/2$;	Dim a,b,x,y As Integer
③求 $y=b/2-a$;	a=inputbox("a=", "输入头数")
④输出 x, y 的值;	b=inputbox("b=", "输入脚数")
⑤结束。	_____

	print "鸡数 x=" ;x, "兔数 y=" ;y
	end sub

说明: 本题考查使用解析法解决问题,表达式的转换。根据算法,在程序中添加语句: $x=2*a-b/2$;

$$y=b/2-a。$$

水平层次: B。

例 3 (操作题) 李明从超市买回一袋野生核桃,当即吃了一半,觉得不过瘾,又吃了一个。就这样以后每天都是吃前一天剩下的一半,再多吃了一个。到了第 4 天,只剩下一个核桃,他用 VB 编写了如下图所示程序“求核桃数目.vbp”,来求袋子中核桃的数目,试找出程序中的错误并进行更正保存。

```
Private Sub Command1_Click()
    Dim n, i As Integer
    n = 1
    For i = 1 To 3
        n = F(n)
    Next
    Text1.Text = n
End Sub
Function F(ByVal i As Integer)
    F = (i - 1) * 2
End Function
```

说明: 本题考查使用递归法解决问题、程序的调试。递归算法是一种直接或者间接调用自身的算法,根据题意,修改语句“For i = 1 To 3”为“For i = 1 To 4”;语句“F = (i - 1) * 2”为“F = (i+1) * 2”。

水平层次: C。

3. “选修二 多媒体技术应用”模块

本模块以应用多媒体技术解决问题为主线,以学生在亲身体验多媒体的过程中认识多媒体技术对人类生活、社会发展的影响;学会对不同来源的媒体素材进行甄别和选择;初步了解多媒体信息采集、加工原理,掌握应用多媒体技术促进交流并解决实际问题的思想与方法;初步具备根据主题表达的要求,规划、设计与制作多媒体作品的的能力。

(一) 多媒体技术与社会生活

课标内容	内容要求	水平层次		
		A	B	C
了解多媒体技术的现状与发展趋势	了解多媒体技术的概念	√		
	列举多媒体技术的基本特征(如:数字化、集成性、多样性、交互性和非线性等)	√		
	描述多媒体技术的产生与发展	√		
	了解什么是多媒体系统(硬件平台和软件)	√		
关注多媒体技术对人们的学、工作、生活的影响	描述多媒体技术在各行各业中的应用(如:教育、商业、医疗、娱乐等领域)	√		
体验和认识利用多媒体技术呈现信息、交流思想的生动性和有效性	多媒体技术呈现信息、交流思想的生动性和有效性	√		
体验并了解多媒体作品的集成性、交互性等特征	体验与了解多媒体作品的集成性、交互性	√		

例证型试题:

例1: 下图为一个多媒体网站, 它集成了文字、声音、动画、图像、视频等多种媒体技术的运用, 从中我们知道多媒体技术主要特征有()。



- ①数字化 ②集成性
③交互性 ④非线性
A. ①② B. ①②③

- C. ②③④ D. ①②③④

答案: D 水平层次: A

说明: 考查本题主要考查能够列举多媒体技术的基本特征。

例2 在下列各组应用中, 不是多媒体技术应用领域的是()。



A. 计算机辅助教学



B. 网上购物



C. 网络游戏



D. 视频聊天

答案: B 水平层次: A

说明: 本题主要考查能够描述多媒体技术在各行各业中的应用, 其中, “计算机辅助教学”属于教育领域, “网络游戏”属于娱乐领域, “视频聊天”属于其他领域中的应用。

(二) 多媒体信息采集与加工

课标内容	内容要求	水平层次		
		A	B	C
了解常见的多种媒体信息的类型、格式及存储呈现和传递的基本	认识常见的多媒体信息的类型(如:文字、图形、图像、声音、动画和视频等)	√		
	位图	知道位图是由像素构成的		√
		了解分辨率与量化位数	√	
		了解位图存储量的计算方法	√	
矢量图	了解矢量图的基本特征	√		

特征与基本方法	音频	了解模拟音频的数字化	√		
		了解存储量的计算方法	√		
		知道常见的声音文件格式		√	
	动画	知道常见的动画文件格式		√	
		了解动画的类型	√		
	视频	了解常见的视频文件格式	√		
能选择适当的工具, 分别对声音、图形、图像、动画、视频等信息进行采集	图形图像	了解常用的图形图像处理软件	√		
		了解几种颜色模型	√		
		尝试从光盘上获取图像	√		
		基本学会获取网上图像方法		√	
		尝试从印刷品、照片上获取图像	√		
		学会动用适当的工具从屏幕上捕捉图像		√	
	声音	了解常用录制声音的硬件设备	√		
		尝试使用录音软件录制声音	√		
		获取因特网上声音文件		√	
		尝试从CD光盘上获取声音	√		
	视频	获取现成的视频文件	√		
		选择适当工具捕捉计算机上的动态画面		√	
		尝试使用软件截取VCD光盘片段	√		
		尝试利用视频卡等设备捕获录像或数字摄像	√		
	能根据信息呈现需求, 选择适当的工	了解常用的图像处理工具	√		
		初步了解Photoshop工具的使用	√		

具和方法, 分别对声音、图形、图像、动画、视频等多种媒体信息进行适当的处理	图形图像	了解Photoshop菜单、图层的使用	√		
		尝试使用滤镜对图像进行简单处理	√		
		知道在图像上添加文字并设置文字格式(设置字体、字号等)		√	
		学会调整图像(色阶、亮度/对比度)的一般方法		√	
		使用适当的格式存储图像		√	
		运用图像处理软件转换图像文件格式		√	
	声音	了解常用的音频处理软件	√		
		运用音频处理软件对声音进行剪辑		√	
		运用音频处理软件对声音进行添加效果等操作		√	
		运用音频处理软件对声音片段进行合成		√	
		利用音频处理软件对声音文件进行格式转换		√	
		了解常用的动画制作软件	√		
	动画	知道向Flash导入图片、声音、视频和动画的一般方法		√	
		了解图层和时间轴的概念	√		
		掌握添加帧和关键帧的操作方法			√
		知道添加新的图层和为图层重新命名		√	
		学会制作图形和影片剪辑元件			
		知道通过“库”面板中向“舞台”添加元件		√	

		能够利用时间轴,制作简单的 Flash 形状渐变动画			√
		能够利用已有的元件,制作简单的 Flash 运动渐变动画			√
		能够利用已有的元件,制作简单的 Flash 遮罩动画			√
		发布二维动画			√
		制作简单的三维动画	√		
	视频	了解常用的动画制作软件	√		
		使用视频处理软件剪辑视频	√		
		尝试利用视频处理软件添加视频滤镜效果	√		
		尝试利用视频处理软件添加过渡效果	√		
		使用视频处理软件在视频上添加文字	√		
使用视频处理软件往视频中加入音频	√				

例证型试题:

例 1 下列分别是位图和矢量图,以及它们的局部放大效果,根据位图和矢量的定义,下列描述正确的是 ()。



位图



矢量图

①位图的最小单位是像素

②一般说位图存储容量较大,矢量图存储容量较小

③位图缩放效果没有矢量图的缩放效果好

- A. ① B. ①②
C. ①③ D. ①②③

答案: D 水平层次: B

说明: 本题主要考查位图和矢量图的区别,首先在概念上要能够区别位图与矢量图,然后再从特点上区别位图和矢量图。

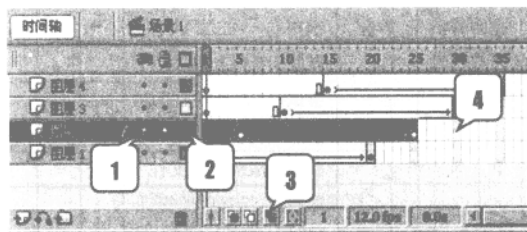
例 2 在 Photoshop 软件中使用文字工具设置文字的的属性,下列说法正确的是 ()。

- A. 可设置字体、字号和改变文字颜色
B. 可设置加粗、倾斜和下划线效果
C. 可添加字符底纹和变形操作
D. 不能设置对齐方式

答案: A 水平层次: B

说明: 本题主要考查用 Photoshop 处理文字效果的能力。

例 3 在 Flash 编辑动画时,下图中单击何处,可以隐藏“图层 2”中的信息。()



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

答案: A 水平层次: B

说明: 本题主要考查利用 Flash 软件制作 Flash 动画时针对图层的操作。

例 4 用计算机观看 VCD 影碟时,常被其中精彩的镜头所吸引,如果想将精彩的 VCD 片段截取下来,适合选择的软件是 ()。

- A. 画图 B. ACDSec
C. 超级解霸 D. Flash

答案: C 水平层次: A

说明: 本题主要考查“超级解霸”除了播放影片之外还有一个重要功能, 就是截取 VCD 片段。

例 5 (操作题) 打开考生文件夹中文件“溜冰 fla”, 其“时间轴”与“场景”效果如图 a 所示, 制作一个“动作”补间动画, 效果如图 b 所示, 操作要求如下:

- (1) 将“库”面板中的“小孩”元件拖到“动画”图层第 1 帧, 位置为 (x: -130, y: 190)。
- (2) 在“动画”图层的第 20 帧插入“关键帧”, 并移动该帧“小孩”的位置到 (x: 550, y: 190)。
- (3) 在“动画”图层的第 1~20 帧之间制作“动作”补间动画。
- (4) 保存并测试影片文件。

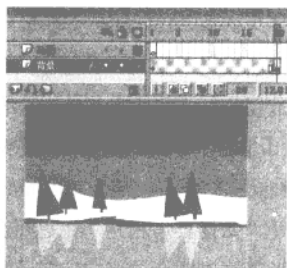


图 a

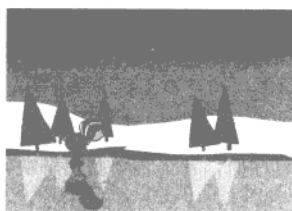


图 b

操作提示:

- (1) 打开 Flash 软件, 选择“窗口→库”命令, 打开“库”面板, 并将“库”面板中的“小

孩”元件拖到“动画”图层的第 1 帧, 在“属性”面板中调整“小孩”元件的位置到 (x: -130, y: 190)。

- (2) 单击“动画”图层的第 20 帧, 选择“插入→关键帧”命令。
- (3) 打开“属性”面板, 在“补间”选项中选择“动作”命令。
- (4) 选择“文件→保存”命令, 保存文件, 再选择“控制→测试影片”命令, 测试影片。

(三) 多媒体信息集成与交流

课标内容	内容要求	水平层次		
		A	B	C
通过案例分析, 了解从问题解决的 需要出发, 规划、 设计、制作多媒体 作品的一般方法	了解制作多媒体作品 的一般过程与方法	√		
	尝试在集成多媒体作品 之前先进行分析、规划	√		
学会使用非线性 方式组织多媒体 信息	多媒体作品制作的一般 过程	√		
	了解常用多媒体集成工 具	√		
	多媒体作品的交流与评 价		√	
能根据表达、交流 或创造的需要, 选 择适当的媒体和 多媒体编辑或集 成工具完成多媒 体作品, 实现表达 意图, 并能够对创 作过程与结果进 行评价	了解常用的多媒体集成 软件	√		
	掌握往多媒体集成软件 中导入图片、声音、动 画、视频等多媒体素材			√
	能够为多媒体作品设置 交互功能		√	
能使用一种常用 的工具制作简单 的虚拟现实作品, 并能描述其基本 特点	了解什么是虚拟现实	√		
	列举虚拟现实在各行业 中的应用	√		
	了解虚拟现实的组成与 特点	√		
	使用合适的工具制作简 单的虚拟现实作品	√		

例证型试题:

例 1 李明同学要制作一个社会实践的多媒体作品,其规范的制作过程是()。


- A. 素材采集与加工→作品集成→需求分析→规划与设计→发布与评价
- B. 规划与设计→需求分析→素材采集与加工→作品集成→发布与评价
- C. 需求分析→规划与设计→素材采集与加工→作品集成→发布与评价
- D. 需求分析→作品集成→素材采集与加工→发布与评价→规划与设计

答案: C 水平层次: A

说明: 考查对多媒体作品制作过程的了解。

四、参考试题

(一) 单项选择题 (1分×18=18分)

1. “要想知道这台计算机的性能有多好,应该动手用用”,这句话反映了信息可以通过()得到。
 - A. 检索媒体
 - B. 与他人交流
 - C. 亲自探究事物本身
 - D. 上网查询
2. 根据研究性学习小组活动的安排,方亮同学要到动物园收集动物的生存状况等资料,他应带的信息采集工具是()。
 - A. 数码相机、扫描仪
 - B. 数码相机、数码摄像机
 - C. 数码摄像机、视频采集卡
 - D. 普通相机、扫描仪
3. 汪明想要上网查找我国古代诗人屈原作品《离骚》的相关信息,以下最不合理的查找关键词是()。
 - A. 屈原
 - B. 诗歌《离骚》
 - C. 屈原《离骚》
 - D. 诗歌
4. 在 Word 中,选中下图所示的艺术字,艺术字周围出现的 8 个白色圆点,可用于()。
 - A. 旋转艺术字
 - B. 调整艺术字大小
 - C. 改变艺术字形状
 - D. 组合艺术字
5. 李明利用电子表格软件对参加学校演讲比赛选手的成绩进行汇总,可使用的函数是()。
 - A. AVERAGE ()
 - B. SUM ()
 - C. COUNT ()
 - D. COUNTA ()
6. 在 PowerPoint 中,如果要第 3 张幻灯片跳转到第 8 张幻灯片,可以在第 3 张幻灯片上设置()。
 - A. 动作按钮
 - B. 预设动画
 - C. 幻灯片切换
 - D. 自定义动画
7. 张华想在计算机中查找一些音乐文件放到自己 MP3 播放器中,下列可选择文件为()。
 - A. 黄山.jpg
 - B. 蓝色多瑙河.wav
 - C. 春.txt
 - D. 同一首歌.htm
8. 学校要开“弘扬奥运精神”主题班会,王明同学有一张有关奥运会的光盘,需要使用其中的一个片段,利用以下()软件能把这段截取出来。
 - A. Word
 - B. ACDSee
 - C. 超级解霸
 - D. PowerPoint
9. 在编写程序时,首先需要找出解决问题的方法和步骤,此过程就是通常所说的()。
 - A. 需求分析
 - B. 规划设计
 - C. 设计算法
 - D. 调试运行
10. 当前,机器人是一个比较热门的研究领域,设计制作机器人主要使用了()。