

2016年下半年教师资格证考试《高中信息技术》题

一. 单项选择题：本大题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分

1. 2016年春节前后，国家网信办持续重拳出击，依法查处网上违法违规行为，集中清理淫秽色情、虚假欺诈等违法信息，对五百多个违法违规公众账号和一批误导公众、影响恶劣的网络名人账号予以关闭或暂停。对此，下列说法正确的是（ ）。

- A. 网络空间自由，不应关闭
- B. 个人兴趣爱好，不应处罚
- C. 信息只在朋友圈中传播，属于个人行为隐私
- D. 网络空间不是法外之地，不得传播违法信息

2. 2016年3月，在一场举世瞩目的人机对弈围棋比赛中，被称为AlphaGo（阿尔法围棋）的机器人最终击败了世界围棋高手。AlphaGo主要采用的技术是（ ）。

- A. 人工智能
- B. 虚拟现实
- C. 仿真技术
- D. 多媒体技术

3. 在下面一段Word文本中，文本格式设置效果如图1所示，首字“真”的格式设置的是（ ）。

真正成为自己可不是一件容易的事，世上有许多人，你只说它是随便什么东西，例如是一种职业，一种身份，一个角色，唯独不是他自己，如果一下人总是按照别人的意见生活，没有自己的独立思考，总是为外在的事物忙碌，没有自己的内心生活，那么，说他不是他自己就一点儿也没有冤枉他。因为确确实实，从他的头脑到他的心灵，你在其中已经找不到丝毫真正属于他自己的东西了，他只是别人的一个影子和事务的一架机器罢了。

图 1

- A. 首行缩进
- B. 悬挂缩进
- C. 首字下沉
- D. 文字方向

4. 某Flash动画的部分编辑界面截图如图2所示，如果将帧频改为5fps，播放完动画内容需要的时间为（ ）。

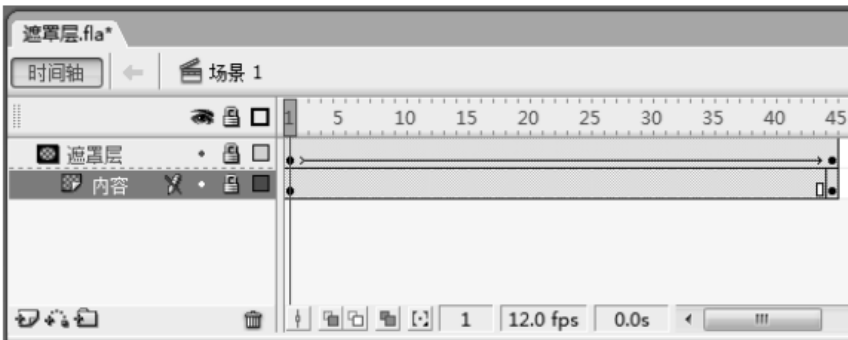


图 2

- A. 0.8秒
- B. 9秒
- C. 10秒
- D. 12秒

5. 图3是用某软件查询当天某一地区实时路况的画面，这种应用主要体现了信息具有（ ）。



图 3

- A.时效性 B.依附性 C.真伪性 D.可识别性

6.某品牌的电脑主板如图4所示，①、②、③、④处可以接入的硬件是（ ）。

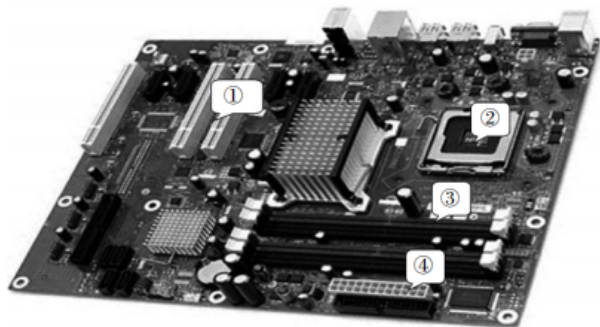


图 4

- A.①显卡②CPU③网卡④电源插头 B.①网卡②CPU③内存条④电源插头
C.①内存条②CPU③网卡④电源插头 D.①视频采集卡②电源插头③内存条④CPU

7.下列选择中，实体集之间的联系是“一对多”的是（ ）。

- A.班级和学生 B.顾客和商品 C.学生和课程 D.居民和身份证

8.使用GoldWave软件对音频文件“我爱你中国.wav”进行处理，原音频文件的参数如图5所示，能够实现修改后的音频文件是原音频文件存储容量2倍的是（ ）。



图 5

- A.将立体声修改为单声道 B.将音量设置为原来的2倍
C.将播放速率调整为原来的2倍 D.将取样频率设置为44100Hz

9.在某PowerPoint演示文稿中，设置了如图6所示的页眉和页脚。下列说法正确的是（ ）。



图 6

- A.所有幻灯片的页眉显示的文字内容为“第二届学术文化节”
- B.所有幻灯片的页脚显示的文字内容为“北京大学校团委主办”
- C.该对话框中“备注和讲义”选项卡设置的内容在幻灯片页面不显示
- D.打开演示文稿时，幻灯片显示的日期和时间随系统日期和时间自动调整

10.如图7所示。若要只显示班号为“2”且成绩在“276”分以上的所有同学的成绩清单，最简便的操作是（ ）。

	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH
1	2011~2012第二学期期末成绩单														
2	校名次	班号	考号	姓名	语基	作文	语总	数学	外语	总分1	政治	历史	地理	生物	总分2
3	1	2	1202	石某阳	58.5	40	98.5	94	91	283.5	0	0	0	0	283.5
4	3	2	1205	赵涵霖	55	45	100	96	84	280	0	0	0	0	280
5	4	3	1302	史某宸	54.5	38	92.5	93	94	279.5	0	0	0	0	279.5
6	5	6	1603	何某宇	55.5	34	89.5	93	97	279.5	0	0	0	0	279.5
7	8	3	1301	张其阳	48	40	88	92	96	276	0	0	0	0	276
8	9	3	1304	张嘉某	54	32	86	91	99	276	0	0	0	0	276
9	10	4	1401	李某佑	53	33	86	94	96	276	0	0	0	0	276
10	11	2	1201	宋某帆	57.5	30	87.5	98	90	275.5	0	0	0	0	275.5
11	12	3	1316	曹某霖	52.5	42	94.5	93	88	275.5	0	0	0	0	275.5
12	13	4	1402	黄振某	55	35	90	90	95	275	0	0	0	0	275
13	14	6	1616	李某某	51.5	36	87.5	95	92	274.5	0	0	0	0	274.5
14	15	4	1403	张其瑞	53	40	93	83	97	273	0	0	0	0	273
15	17	2	1203	王某纯	49.5	40	89.5	87	96	272.5	0	0	0	0	272.5
16	18	4	1407	张丁某	45.5	39	84.5	94	94	272.5	0	0	0	0	272.5
17	19	4	1412	段某凡	47.5	38	85.5	96	91	272.5	0	0	0	0	272.5
18	20	3	1308	宋某珍	52.5	33	85.5	91	95	271.5	0	0	0	0	271.5

图 7

- A.条件格式
- B.合并计算
- C.分类汇总
- D.高级筛选

11.在某种进制的运算中 $4 \times 5 = 14$ ，则 5×6 的运算结果是（ ）。

- A.16
- B.30
- C.1E
- D.1F

12.计算 $s = 1 + 3 + 5 + 7 + 9$ 的算法流程如图8所示，若要计算 $s = 1 \times 3 \times 5 \times 7 \times 9$ ，则下面流程图中的 $s = s + x$ 与 $x = x + 2$ 应该改为（ ）。

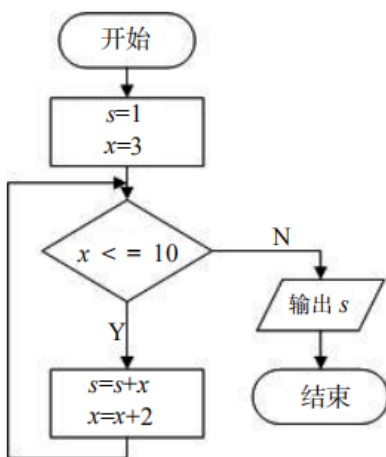


图 8

A. $s = s \times x$

$x = x + 2$

B. $s = s \times x$

$x = x + 1$

C. $x = x + 1$

$s = s \times x$

D. $x = x + 2$

$s = s \times x$

13.使用Photoshop软件制作了如图9所示的效果，其图层窗口见图10，要调整文字“荷叶连田田”在画面中的大小，可选择的操作命令是（ ）。

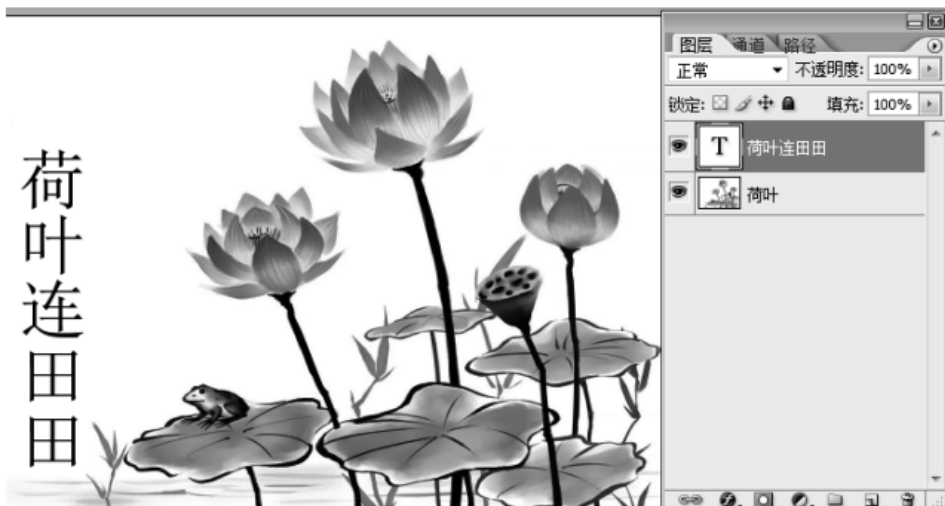


图 9



图 10

A.图像大小

B.画布大小

C.自由变换

D.操控变形

14.使用Dreamweaver软件设计的网页部分代码区域截图如图11所示，下列说法正确的是（ ）。

```
<body>
<table width="639" height="52" border="1">
  <caption>
  导航菜单
  </caption>
  <tr>
    <td>首页</td>
    <td align="center" bgcolor="#ff0000"><strong><a href=
"www.mywebsite.com">个人简历</a></strong></td>
    <td>我的作品</td>
    <td>联系方式</td>
    <td>留言板</td>
  </tr>
</table>
</body>
```

图 11

- A.该页面的标题为“导航菜单”
 - B.“个人简历”的字体颜色为“#FF0000”
 - C.该页面插入的表格为5行1列，表格宽度为639像素
 - D.该表格的标题为“导航菜单”，每个单元格的高度为52像素
15. OSI参考模型中TCP/IP参考模型的关系对应如图12所示，在TCP/IP4模型中，HTTP（超文本传输协议）工作于（ ）。

OSI 参考模型	TCP/IP 参考模型
应用层	应用层
表示层	
会话层	
传输层	传输层
网络层	网络层
数据链路层	网络接口层
物理层	

图 12

- A.传输层
- B.应用层
- C.网络层
- D.网络接口层

二. 简答题：本大题共 3 小题，每小题 10 分，共 30 分

- 16.（论述题）请画出利用穷举法解决鸡兔同笼问题的流程图。鸡兔同笼问题：今有雉兔同笼，上有三十五头，下有九十四足，问雉兔各几何？（10分）
- 17.（论述题）请列出常用的数据模型名称。（10分）
- 18.（论述题）请简要回答开展信息技术教育的意义。（10分）

三. 案例分析题：本大题共 2 小题，每小题 20 分，共 40 分

（一）

案例：

《声音素材的编辑与合成》一课的主要内容是GoldWave软件的基本应用。邹老师请同学们课前自己录制了爱国诗朗诵《我爱这土地》音频。课上，通过讲解、练习巩固，同学们掌握了GoldWave基本操作技能。随后，邹老师布置了“为《我爱这土地》配乐”的学习任务，请同学们完成自己的配乐作品。

任务要求：

- ①将你录制的诗朗诵音频进行裁剪、降噪、回声等处理；
- ②选取一段配乐，并根据你录制的《我爱这土地》音频时长进行剪裁；
- ③将裁剪好的配乐进行音量效果调整，主要包括淡入、淡出、音量更改、匹配音量等操作；
- ④将配乐与诗朗诵进行声道混音；
- ⑤以MP3或WAV文件格式进行保存。

完成任务后，同学们将自己的作品进行了展示，并在邹老师的指导下进行了评价。作品评价环节结束后，进入课堂小结，邹老师提问：“同学们，你们还记得我们今天学了什么吗？谁来说一说？”

同学们纷纷举手回答，通过互相提示、补充，大家回顾了本节课的主要内容。接着，邹老师用PPT呈现结构图如图13所示，请同学们自行对照。



图 13

然后，邹老师展示了一段获得大家一致好评的作品和同学们一起欣赏，结束了教学。

19.（分析题）问题：

- （1）邹老师用了哪些方法完成了课堂小结？（4分）
- （2）这些方法对学生的学习起到了什么作用？（6分）
- （3）请分析邹老师布置的学习任务的意图。（10分）

（二）

案例：

在准备第一章《网络的组建与运行》的阶段测试题时，对于局域网基本拓扑结构这一知识点，王老师与李老师分别设计了如下题目。

王老师的题目：

（单选）以交换机为中央结点，其他计算机都与该中央结点相连接的拓扑结构是。

- A.环型结构
- B.总线型结构
- C.星型结构
- D.树型结构

李老师的题目：

（单选）某大型超市中的几台收银机突然同时发生了网络故障，无法提供收银服务，服务员很抱歉地请排队等候的顾客移至其他可以正常工作的收银台完成付款。据此可以推断，这个大型超市当中收银台网络互连的拓扑结构有可能属于（ ）。

20.（分析题）问题：

- （1）请从布鲁姆教育目标分类的角度，写出两位老师的测试题目考查的目标层次。（10分）
- （2）在不更改题目描述情境的前提下，请修改李老师的题目，使其更加科学、严谨。（10分）

四. 教学设计题：本大题共 1 小题，每小题 35 分，共35分
(三)

阅读材料，根据要求完成教学设计。

信息技术实验课是学生亲身实践与操作，习得、强化专项技能，提高解决问题、创新思维与实践能力的有效教学形式之一。

“双机互连”是高中信息技术教材中的《组建局域网》单元中的一节，此前学生学习了网络传输介质、连接设备、拓扑结构、网络协议及IP地址、子网掩码、网关等参数设置的网络基础知识；掌握了网络的类型与制作方法，并制作了各类网线。本节实验课的目的是：学生了解组建小型局域网的基本步骤；学会网络连接、设置、调试以及故障排除的基本技能和方法；实现资源共享，通过有线方式组建局域网实验，培养学生联系生活、分析问题和解决问题的实践能力。

可供选择的实验设备如图14所示：



图 14

- 教学方法：实验教学。
- 教学对象：高中二年级学生。
- 教学场地：信息技术实验室。
- 教学用时：1课时（45分钟）。

21.（分析题）要求：

- （1）设计一种“双机互连”的网络组建方案，绘制出网络拓扑图；（7分）结合设计方案，选择所需要的实验设备，并说明数量及要求，参照表1中序号①的示例表述，将表1填写完整。（8分）

表 1 实验设备或器材清单

序号	实验设备名称	数量及要求
①	计算机	已安装好 Windows 7 以上系统和网卡的计算机，每组 2 台
②		
③		

(2) 请参照表2中实验过程栏目的示例表述，设计实验报告中实验过程的步骤和活动。(20分)

表 2 《双机互连》实验报告

实验名称	双机互连				
班级	高二(3)	组长姓名	王兰	小组成员	李军等 5 人
实验目的	了解组建小型局域网的基本步骤 学会网络连接、设置、高度及故障排除的基本技能和方法				
实验设备	(供选择) 交换机、网络、计算机				
实验过程	①(示例) 小组讨论，设计网络拓扑图，画在下面： ② ③ 				
实验结论					
实验总结					