



太原市 2018~2019 学年第一学期高一年级期末考试

信息技术试卷

(考试时间:下午 4:15—5:15)

说明:本试卷为闭卷笔答,答题时间 60 分钟,满分 100 分。

题号	一	二	三	四	总分
得分					

一、单项选择题(本题共 20 小题,每小题 1 分,共 20 分。将答案选项填在下表相应的位置)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案										

- 撒哈拉以南非洲的一些村庄有一种鼓语,鼓手通过击鼓的节奏、声调等的变化来传达各种讯息,并且可以一个村庄接着一个村庄传递下去,只用一个钟头,就可以将信息传递到一二百公里开外。下面说法正确的是
 - 鼓声是信息
 - 鼓声表达的内容是信息
 - 鼓是信息的载体
 - 鼓手是信息的载体
- 下列行为属于网络给人类带来消极影响的是
 - 网络传销
 - 体验共享单车
 - 网上 VR 体验馆
 - 直播网络视频会议
- 在网络上交流信息需要遵循一定的标准,目的是为了信息表达的
 - 自由化
 - 通俗化
 - 数字化
 - 规范化
- 目前网络直播通过网友打赏的方式获利,为了获取最大程度的关注,增加点击量,有些从业人员打擦边球,靠低级趣味博取眼球,这属于信息技术对生活影响中的
 - 信息污染
 - 信息自由
 - 信息泛滥
 - 信息攻击
- 某政府网站开通了网上申报服务系统,为企业项目申报带来了极大的方便,这是将信息技术应用在
 - 社区信息化方面
 - 科研信息化方面
 - 小区智能化方面
 - 商务信息化方面





6. 神威·太湖之光超级计算机中安装的申威 26010 是我国自主研发的 CPU, 整台“神威·太湖之光”共有 40960 块处理器, 每个单处理器有 260 个核心。神威·太湖之光在国际 TOP500 组织发布的榜单中四次夺冠, 充分体现了我国在()的发展。
- A. 计算机技术 B. 通信技术 C. 微电子技术 D. 传感技术
7. 我们在下载使用新版软件时, 经常会有 30 天的免费试用期, 这说明该软件是一个
- A. 自由软件 B. 共享软件 C. 免费软件 D. 专业软件
8. 以下哪个服务器地址是专门提供文件传输服务的服务器



张华同学做了一期爱护眼睛的电子小报, 向同学宣传护眼常识。请根据电子小报分析并完成 9~13 小题。





9. 张华制作这份电子小报的过程有:①收集与选择素材;②制作作品;③确定主题;④设计版面;⑤评价修改。正确的制作流程是
- A. ①②③④⑤ B. ①④②③⑤ C. ③①④②⑤ D. ③①②④⑤
10. 从技术的角度评价这份电子小报,该小报没有设计
- A. 装饰图案 B. 报眉 C. 标题 D. 正文
11. 制作这份小报,不可以采用的文本加工软件是
- A. Word B. 记事本 C. WPS D. 方正飞腾
12. 要达到这样的版面效果,张华主要使用了()布局正文内容的位置。
- A. 表格 B. 空格 C. 文本框 D. 换行
13. 小报右上角树叶图案来源于一本书的插图,张华要把树叶图案用在自己的电子小报上,可用扫描仪、数码相机或手机等设备将图片采集到计算机中,然后用图像处理软件进行编辑。可用的软件有:①爱剪辑②Photoshop③Flash④美图秀秀
- A. ①②③④ B. ②④ C. ①③④ D. ②③④

2018年国庆旅游数据									
	旅游目的地(%)					消费排名			
	主题公园	人文景观	休闲度假	剧院演出	自然景观	餐饮	娱乐	住宿	购物
70后	15.68	46.51	2.94	0.39	34.47	1	2	2	3
80后	27.83	38.73	2.74	0.63	30.08	2	3	1	2
90后	22.53	45.64	2.03	0.45	29.36	3	1	3	1

图表

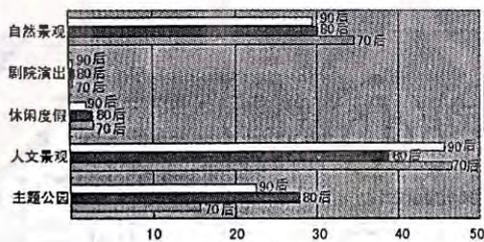


图 14

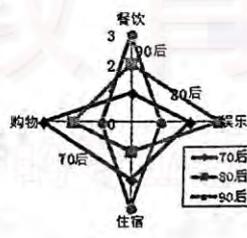


图 15

某旅游公司在2018年国庆出游结束后,针对70后、80后、90后的出游情况做了一个基本数据统计,请对数据分析并完成14~19小题。

14. 根据图14关于旅游目的地的分析,以下说法错误的是
- A. 70后更偏好自然景观和人文景观 B. 年龄越小,越喜欢人文类景观
C. 80后更偏好主题公园 D. 年龄越大,选择休闲度假的人越多
15. 根据图15关于消费排名的分析,以下说法正确的是
- A. 年龄越小,在餐饮和住宿方面的消费越多
B. 针对70后,应推出以购物及娱乐为主的旅游产品
C. 在餐饮方面,年龄越大越注重品质
D. 80后人群消费能力最强





16. 要找出 B 列到 F 列中,每列数据中的最大值,应使用函数
A. SUM B. AVERAGE C. MAX D. MIN
17. 若将 B4:F6 中所有大于 30 的数据用红色加粗显示,最便捷的命令是
A. 条件格式 B. 排序 C. 查找与替换 D. 筛选
18. 要达到图表中标题的设置效果,可能没有使用的命令是
A. 合并单元格 B. 插入行 C. 居中 D. 增加行高
19. 形成各年龄段选择自然景观旅游情况的比例饼图,需要用()键来选取 A4:A6 和 F4:F6 两列数据。
A. Ctrl B. Alt C. Shift D. Tab
20. 在网购中,经常会有“看了此商品的会员通常还看了……”、“买了此商品的会员通常还买了……”。这些信息既方便了顾客购物选择,又为商家赢得了更多的利润。这里采用的核心技术是
A. 智能代理 B. 物联网 C. 数据挖掘 D. 智能机器人

二、判断题(本题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分。正确的在相应表格内打“√”,错误的打“×”)

题 号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
答 案										

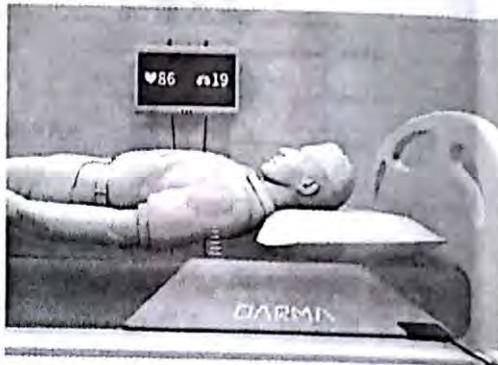
21. 信息技术是从计算机发明后才出现的。
22. 物质、能量与信息最大的区别在于信息能传递,物质和能量不能传递。
23. 在 Word 中也可以设置超级链接。
24. 在 Word 中执行“打印预览”时,计算机必须连接打印机。
25. 我们用相同的关键词在不同的搜索引擎上搜索,结果是相同的。
26. 因特网是现代文明社会高科技的产物,所以因特网上的所有一切都是高度文明和真实的。
27. 著名的“摩尔定律”说电路芯片的电子器件数每 18 个月翻一番,而价格保持不变甚至下降。它所反映的技术领域是通信技术领域。
28. 我们上网看到的文件(如:音乐、程序软件、试题等),都可以下载保存,而且不需要理会文件的知识产权以及合法性问题。
29. QQ 旋风、迅雷、快车都是经常使用的网络下载工具软件。
30. 某公司为加强考勤管理,购置了面部识别考勤机,每名员工上班时对着考勤机前拍照签到,员工拍照的过程属于信息获取。





三、填空题(每空 1 分,共 10 分)

DARMA 智能床垫是一款专门为老年人及高危人群提供生命体征监测和健康数据分析服务的产品。将 2 毫米厚的 DARMA 体征监测垫置于床垫下面,可以让使用者躺着就精准快速被监测到心率、呼吸频率,并精细到心跳冲击波形图的细节部分,包括体动次数、睡眠质量等等。对于老年人而言。DARMA 智能床垫还可提供 20 秒数据异常及离床报警功能,全程检测用户睡眠时的动向,长期使用可建立个人健康数据库,帮助降低疾病风险。



DARMA 生命体征监测不用与人体直接接触,无人使用时,光在传感器内传输;当用户使用时,心跳和呼吸产生的微小震动会使光的传播发生变化,光纤传感器可以即刻捕捉到这些光的变化,并通过独有的算法转化为生命体征信息。而我们在手机 APP 端或网页端看到的实时数据,即为 DARMA 产品在采集使用者生命体征数据之后,通过 Wi-Fi 自动上传到服务器进行算法处理后,再传至显示器或 APP 呈现的数据,所以不只是使用者本人,家属或医护人员也可远程查看使用者的实时健康数据。

31. (10 分)阅读材料,并挑选合适的词语填空。

计算机技术、通信技术、微电子技术、传感技术、传递性、共享性、载体依附性、可处理性、价值相对性、时效性、真伪性、多元化、网络化、多媒体化、智能化、虚拟化

(1)DARMA 监测垫获得人体数据主要依赖_____技术。

(2)本人、家属和医护人员通过手机 APP 端或网页端实时收看被监测人数据,主要依赖_____技术,这充分体现信息的_____性、_____性和_____性。

(3)DARMA 监测垫中的光纤传感器将光的变化信息转化为数字、波形等,这充分体现了信息的_____性。

(4)长期使用 DARMA 可建立个人健康数据库,医生对数据进行加工分析,为患者提供精准的医疗方案,这充分体现了信息的_____性。

(5)DARMA 床垫研究利用多种技术,形成文本图像声音等信息,实时反馈给医护人员,这充分体现了信息技术_____化、_____化、_____化的发展趋势。

四、综合题(共 3 小题,共 60 分)

设计一个自动灌溉装置

学校教室里,都有一个植物角,如果寒暑假无人浇水,植物会因干旱而死亡,怎么办? 需要设计一个灌溉装置,能以安全可靠的方式给植物输送适量的水,让植物既不因干旱而枯亡,也不因水分过多淹没。请跟随设计步骤,综合运用信息技术的知识与技能,完成这一项目。





第一步:项目分析——分析问题,设计方案

32. (25分)分析问题、确定性能要求(如:设计装置能供水、可控水流量等)、约束条件(如:持续两月、不破坏教室环境等)和设计方案。

首先,问题需求:现实生活中常用的灌溉方式有哪些?下表是某小组有效获取生活中常用的灌溉方式的过程。

获取信息的过程	说明	示例
确定信息需求	确定信息需求内容大纲	现实生活中常用的灌溉方式
	成果目标形式及所需载体	图片、视频、文字
(a)	事物本身	走进身边农田、草坪了解其灌溉方式
	他人	(c)
	(b)	网络搜索、浏览专业农业技术类网站等
采集信息	采集方法	搜索网页、问卷调查、观察、实验等
	采集信息工具	(d)
保存信息	整理信息分类保存、计算机保存	.doc、.pdf、.avi、.jpg、.wav、.mpg

(1)请补充填写表中内容:(a)_____ (b)_____ (c)_____ (d)_____。

(2)为了更多了解生活中常用灌溉方式,可以打开百度输入关键词“生活常用灌溉方式”查找,该网络检索方法使用了_____类型的搜索引擎。

(3)(多选)为了检索得到电子文档格式的资料,在搜索引擎应用中,下列搜索技巧比较精准的是_____。

- A. filetype:pdf 灌溉方式
- B. filetype:doc 灌溉方式
- C. intitle:灌溉方式
- D. “灌溉方式”

(4)上表保存信息格式中,属于视频格式的是_____。

(5)在获取信息过程中,某些同学认为“所有信息都是有价值的!”。你认为这个观点有道理吗?为什么?举例说明。

其次,方案设计:植物习性调查报告、设计过程与测试数据等。





第二步:项目实施——构建灌溉模型,测试和改进方案

33. (20分)构建模型原则是化繁为简,从简单情况入手,即先解决一种植物的浇水问题。做出模型后,测试数据,反复测试,不断改进。图 33-1 是某小组不断改进的方案,具体设计步骤略。4 种方案围绕着性能要求和约束条件不断改进,并详细记录数据,形成如下表格(图 33-2)。

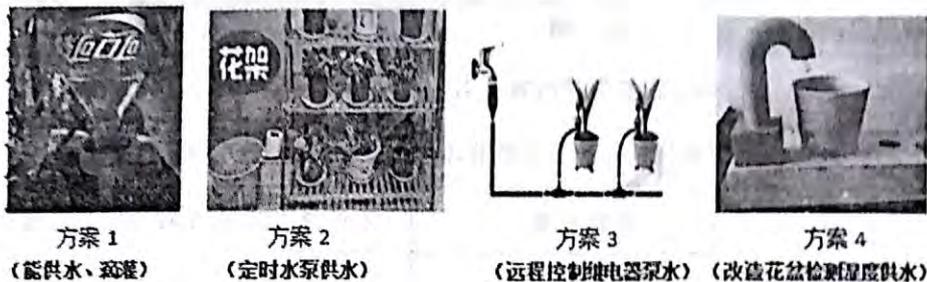


图 33-1

D4 $=IF(C4)=80\%$, "达标", "不达标")							
	A	B	C	D	E	F	G
1	模型测试部分量化数据						某花2月带水量ML
2	灌溉方式	性能要求		性能评价	约束条件		2400
3		供水量ML	供水占比		持续时间	环保标准	
4	方案1	450	19%	不达标	1周	100%	
5	方案2	1600			4周	70%	
6	方案3	2400			8周	90%	
7	方案4						
8	说明: 达标100%, 表中数据表示达标情况						

图 33-2

- 表格的标题“模型测试部分量化数据”所在的单元格区域为_____。
- 计算“供水占比”:在 C4 单元格输入“=B4/G\$2”,并对 C5:C6 进行自动填充,此时 C6 单元格在编辑栏中显示的内容是_____。
- 按 C 列进行降序排序:选择欲参加排序的数据范围_____区域,单击“数据”菜单,选择“排序”命令,在弹出的对话框中的“主要关键字”一栏,选择_____,排序方式为降序,当前数据清单选“有标题行”,单击确定按钮退出。
- 运用函数自动在 D 列填写“达标或不达标”的评价,操作方法:选择 D4 单元格,输入“=IF(C4>=80%,"达标","不达标)”,向下填充 D5:D6。则 D5 单元格编辑栏中显示内容为_____。
- 可用图表更加直观的显示并分析各方案供水占比情况图表,如图 33-3。该图表采用的类型是_____ (选填:柱形图/条形图/折线图/饼图),图表数据源为图 33-2 中_____数据区域。



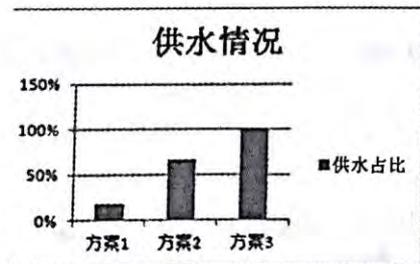


图 33-3

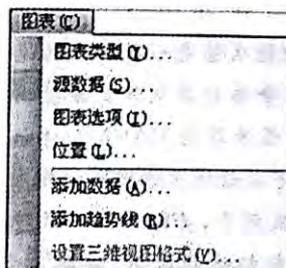


图 33-4

(6) 如果修改图 33-3 标题“供水情况”，应执行图 33-4 所示“图表”菜单中的 _____ 命令。

第三步：项目评价——形成报告并交流发布

各小组将制作方案形成报告，发布于学校网站、学校公众号、贴吧、论坛、微博、朋友圈等分享交流。作为一个新媒体时代的读者，要运用批判的眼光、辩证的思维和科学的方法进行甄别。

34. (15分)运用信息鉴别与评价知识，帮助网友提供有效地鉴别方法，分享你的经验，并补充完善下表。

网友观点	鉴别与评价方法	你的经验
个人贴吧、微博、朋友圈等发布的实验方案不可信	①	②
		学校门户网站、公众号还是具有权威性
同一个方案，不同的网友有不同的评价	③	社会角色不同，决定了信息的价值取向不同
		④
对不同方案的测评数据，网友进行了重新记录再加工验证	再加工数据判断	面对有数据比较的，用所具备的信息知识，亲子实践，重新获取原始数据，借助恰当的信息技术或工具，对其加工再表达，从而验证信息的准确性。
在论坛、朋友圈看到过类似内容	⑤	对获取得信息，要关注它的发布时间或最后更新时间
		新媒体时代，可以关注提供推送服务的权威微信公众号。

