

2022 年下半年广西普通高中学业水平合格性考试

信息技术

(全卷满分 100 分, 考试时间 60 分钟)

注意事项:

1. 答题前, 考生务必将姓名、座位号、考籍号填写在试卷和答题卡上。
2. 考生作答时, 请在答题卡上作答(答题注意事项见答题卡), 在本试卷上作答无效。

一、单项选择题(本大题共 35 小题, 每小题 2 分, 共 70 分。在每小题所列的 4 个备选项中, 只有 1 个符合题目要求, 错选、多选或未选均不得分。温馨提示: 请在答题卡上作答, 在本试卷上作答无效。)

1. 据央视报道: 2022年1~10月我国软件业务收入同比增长10%。报道中的“10%”属于
A. 数据 B. 信息 C. 知识 D. 智慧
2. 小明爸爸按照导航软件规划的路线开车去A地, 结果绕了远路, 检查后发现是因为没有及时升级导航软件。这主要体现了信息的
A. 传递性 B. 共享性 C. 时效性 D. 价值性
3. 录制一段时长为10秒、量化位数为16位、采样频率为50kHz、未经压缩的单声道音频, 则该音频所占的存储容量约为
A. 1MB B. 10MB C. 16MB D. 50MB
4. 电商平台利用大数据技术分析客户的浏览历史和消费数据, 给客户推荐个性化商品。这主要运用了
A. 大数据采集技术 B. 大数据存储技术
C. 大数据预处理技术 D. 大数据分析技术
5. 下列选项中, 没有应用人工智能技术的是
A. 翻译机翻译英文资料 B. 智能手机的语音输入
C. 机器人完成快递分拣 D. 在教室阅读纸质书刊
6. 某医学影像智能筛查系统能实现对心脑血管疾病的智能化筛查和识别, 辅助医疗临床诊断。这属于人工智能应用领域中的
A. 智能安防 B. 智能交通 C. 智能教育 D. 智能医疗
7. 书店收银员用条码扫描器扫描书籍的条形码, 采集书籍的相关数据。这属于数据处理过程中的
A. 数据采集 B. 数据加工 C. 数据整理 D. 数据分类

根据图1，完成8~11小题。

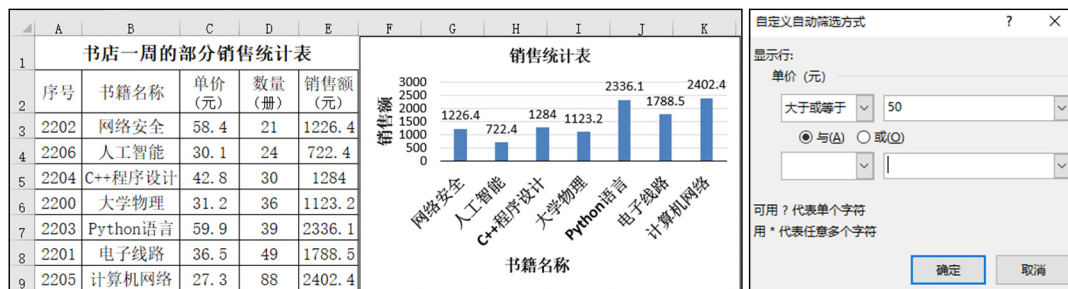


图1

8. 如图1，对比各种书籍销售额并分析它们的差异。这种数据分析方法是
 - A. 平均分析法
 - B. 对比分析法
 - C. 交叉分析法
 - D. 结构分析法
9. 对数据进行排序，是让某列数据按指定顺序重新显示，操作时要以该列数据作为“主要关键字”。图1对表中的数据进行了升序排序，其“主要关键字”是
 - A. 序号
 - B. 单价（元）
 - C. 数量（册）
 - D. 销售额（元）
10. 为了形象地呈现数据中的信息，可用不同的图表将数据可视化。图1所用的图表是
 - A. 折线图
 - B. 柱形图
 - C. 雷达图
 - D. 饼图
11. 对数据进行筛选，是只显示满足条件的数据行，把不符合条件的数据行隐藏起来。如图1，设定了“单价（元）”数据的筛选条件，则筛选出的数据行数是
 - A. 0行
 - B. 2行
 - C. 11行
 - D. 13行
12. 数据安全关系到个人和国家的利益。下列做法能较有效保障数据安全的是
 - A. 随意存储数据
 - B. 公开他人的数据
 - C. 定期备份数据
 - D. 随意连接各种网络
13. Python语言被广泛地用于科学计算、数据处理、人工智能等领域中，它属于
 - A. 机器语言
 - B. 汇编语言
 - C. 高级语言
 - D. 自然语言
14. 在Python中，执行pi=3.14语句后，变量pi的数据类型是
 - A. int(整型)
 - B. float(浮点型)
 - C. str(字符串)
 - D. bool(布尔型)
15. 在Python中，将代数式 $3.14r^2$ 写成Python表达式，正确的是
 - A. 3.14r*2
 - B. 3.14*r2
 - C. 3.14*r**2
 - D. 3.14*r*2
16. 在Python中，若a=3，b=2，下列程序段执行后，变量a的值是


```
a=a-b
a=a*b
```

 - A. 2
 - B. 4
 - C. 6
 - D. 8

17. 下列Python程序段执行后，变量d的值是

```
d=2
t=3
if t>=1 and t<=5:
    d=d*(1+t)
else:
    d=d*t
```

- A. 2 B. 4 C. 6 D. 8

18. 下列Python程序段执行后，语句s=s+1执行的次数是

```
s=0
while s<4:
    s=s+1
print(s)
```

- A. 1次 B. 2次 C. 3次 D. 4次

19. 下列关于信息技术发展及影响的说法中，错误的是

- A. 信息技术对社会的影响都是积极的
B. 信息技术的发展推动了信息社会的进程
C. 信息技术改变了人们的生活、工作和学习方式
D. 信息技术成为社会发展、科技创新的重要驱动力

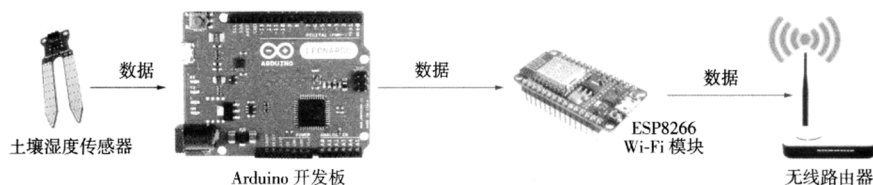
20. 2022年《政府工作报告》中提到要加强数字政府建设，推动政务数据共享，进一步压减各类证明事项，扩大“跨省通办”范围，基本实现电子证照互通互认。这主要体现了信息社会特征中的

- A. 信息经济 B. 网络社会 C. 在线政府 D. 数字生活

21. 使用12306系统订购火车票时，用户需要按系统的要求输入个人信息进行注册才能购票。该注册流程主要体现了信息系统的

- A. 输入功能 B. 输出功能 C. 存储功能 D. 处理功能

22. 梁老师基于Arduino搭建了一个智能花卉养护系统（如下图），通过手机APP监测花草土壤的湿度，即使不在家也可远程控制浇花。该手机APP属于智能花卉养护系统中的



- A. 用户 B. 软件 C. 硬件 D. 网络

23. 在计算机硬件系统中，运算器和控制器合称为中央处理器（Central Processing Unit），其英文缩写为

- A. RAM B. CPU C. ROM D. TCP

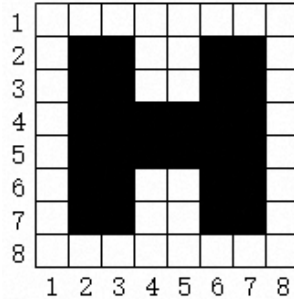
24. 下列选项中，属于计算机输出设备的是

- A. 打印机和鼠标 B. 键盘和鼠标 C. 显示器和键盘 D. 打印机和显示器

25. 下列选项中，属于应用软件的是
- A. QQ B. Android(安卓)
C. Windows 10 D. HarmonyOS(鸿蒙)
26. 办公室里多台计算机通过计算机网络共用一台打印机。这主要体现了网络的
- A. 网络存储 B. 资源共享 C. 网络计算 D. 分布式处理
27. 按网络覆盖范围来划分，学校的校园网属于
- A. 局域网 B. 城域网 C. 广域网 D. 个域网
28. 根据《第50次中国互联网络发展状况统计报告》，截至2022年6月，1000Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达6111万户，占总用户数的10.9%。1000Mbps的速率，理论上最大的网络下载速度为
- A. 1 MB/s B. 2 MB/s C. 125 MB/s D. 1000 MB/s
29. 我们可以通过智能手机、平板电脑等移动终端发送文件、看新闻和上网课等。这些功能的实现都依赖
- A. 无线网络技术 B. 虚拟现实技术 C. 智能代理技术 D. 传感技术
30. 学校、商场、大型超市门口放置的测温安检门，以非接触的方式感应人体的体温。测温安检门采用的传感器为
- A. 重力传感器 B. 位置传感器 C. 压力传感器 D. 红外传感器
31. 生活中，我们刷公交卡坐公交车；在学校，我们刷校园一卡通就餐、借阅图书。这些应用使用了物联网技术中的
- A. 条形码技术 B. 遥感技术 C. 射频识别技术 D. 二维码识别技术
32. 央视“3·15”晚会曝光部分儿童智能手表使用过于老旧的操作系统，给消费者个人信息安全带来了隐患。这种信息安全风险属于
- A. 网络风险 B. 硬件风险 C. 数据风险 D. 软件风险
33. 计算机病毒会通过各种渠道从已被感染的计算机扩散到未被感染的计算机。这主要体现了计算机病毒的
- A. 潜伏性 B. 传染性 C. 欺骗性 D. 破坏性
34. 下列行为中，符合相关法律法规和道德规范的是
- A. 在网上浏览不良信息
B. 在网上下载盗版电影，并卖给他人
C. 利用盗号软件，盗取他人游戏账号和虚拟货币
D. 在论坛上，对别人发布的计算机故障求助，给予回帖帮助
35. 下列选项中，不属于保护信息安全做法的是
- A. 不随意打开他人发送的不明文件和网页链接
B. 使用微信的“扫一扫”功能随意扫描二维码
C. 谨慎分享，不分享私密信息（如位置信息）等
D. 密码设置采用大小写字母与特殊符号混合的方式

二、非选择题（本大题共 5 小题，每空 2 分，共 30 分。温馨提示：请在答题卡上作答，在本试卷上作答无效。）

36. 某字符库的字形码采用 8×8 点阵图的形式，字符“H”如下图所示。



(1) 白色方块记作“0”，黑色方块记作“1”，自左向右逐行记录便可以得到字符“H”的字形码。按此规则，第 3 行的二进制编码为_____。

(2) 将第 3 行的二进制编码转换成十进制，其结果是_____。

(3) 存储该字形码需要_____字节。

37. 用电子表格软件处理“2201 班评比表”的数据，计算各小组的总分（总分=纪律分+礼仪分+卫生分）。根据下图，回答问题。

2201班评比表				
组别	纪律分	礼仪分	卫生分	总分
第1小组	87	85	78	250
第2小组	75	84	79	238
第3小组	90	83	82	255
第4小组	95	86	89	270
第5小组	81	72	93	246

(1) 在E3 单元格输入_____，然后单击编辑栏的按钮。

(2) 将鼠标移动到 E3 单元格的右下角，待鼠标指针变成“+”时，按下鼠标左键并向下拖动到_____单元格，计算出各小组的总分。

(3) 数据处理后，总分最高的是第_____小组。

38. 小西根据下面分段函数设计了算法，并用流程图描述。

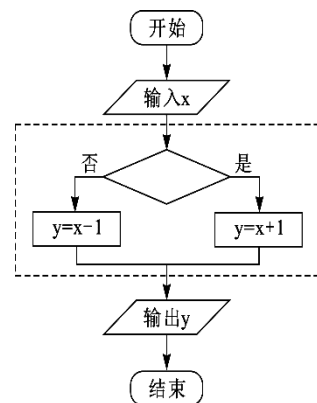
$$y = \begin{cases} x + 1 & (x < 1) \\ x - 1 & (x \geq 1) \end{cases}$$

请根据分段函数和流程图，回答以下问题：

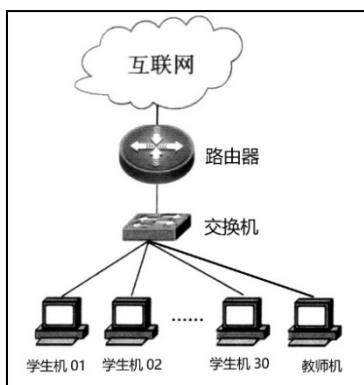
(1) 流程图中菱形框内应该填写的是_____。

(2) 流程图中虚线框内算法的基本结构是_____。

(3) 若输入 x 的值为 2，则输出 y 的值是_____。



39. 在下图所示的网络中，网络内计算机的IP地址由路由器自动分配，其中教师机的网络连接信息见图示。



网络连接详细信息(D):	
属性	值
连接特定的 DNS 后缀	
描述	Sangfor FastIO Ethernet
物理地址	FE-FC-F4-6A-0E-F4
已启用 DHCP	是
IPv4 地址	192.168.10.18
IPv4 子网掩码	255.255.255.0
IPv4 默认网关	192.168.10.1
IPv4 DNS 服务器	114.114.114.114
IPv4 WINS 服务器	
已启用 NetBIOS over Tcpi	是

网络拓扑结构

教师机网络连接信息

- (1) 网络中教师机的 IP 地址是_____，子网掩码是 255.255.255.0。
 - (2) 在该网络中，连接互联网的网关设备是_____。
 - (3) 从传输介质来看，图中学生机、教师机等计算机是通过_____（选填“有线”或“无线”）方式接入网络。
40. 小明遇到了一个数学问题，问题如下：

计算 n 个数的和： $2, \frac{3}{2}, \frac{4}{3}, \frac{5}{4}, \dots, \frac{n+1}{n}$ 。

在 n 较大时，他发现人工计算比较耗时，因此他利用所学知识设计了如下算法，并编写 Python 程序进行计算。

程序代码如下：

```
n=int(input("请输入 n 的值: "))
s=0 #s 表示 n 个数的和
for i in range(1, _____ ①):
    t=_____ ② #第 i 项的值
    s=s+t
print("n 个数的和是", _____ ③)
```

请回答以下问题：

- (1) 程序中 ① 处应填写_____。
- (2) 程序中 ② 处应填写_____。
- (3) 程序中 ③ 处应填写_____。

