

机密★启用前

## 四川省2025年普通高等学校高职教育单独招生 信息技术和通用技术

注意事项：

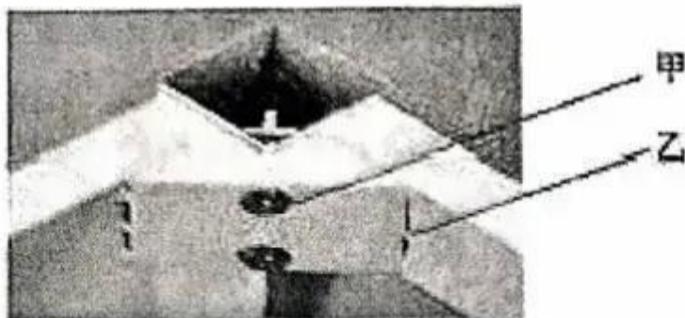
1. 本试卷考试时间为 90分钟，满分 200分。
2. 考生必须在答题卡指定位置作答，答在试卷、草稿纸上无效。
3. 涂写部分必须使用 2B铅笔，书写部分必须使用 0.5 毫米黑色墨迹签字笔。

**一、单项选择题：本大题共32小题，每小题3分，共96分。在每小题列出的备选项中 只有一项是最符合题目要求的，请将其选出。**

1. 下列符合信息社会道德准则的是
  - A. 在网络散布道听途说的消息
  - B. 故意制作、传播计算机病毒
  - C. 恶意删除公共计算机中的数据
  - D. 未经允许不使用他人计算机
2. 某同学收到一封主题为“高薪招聘兼职”的电子邮件，该邮件要求点击链接填写身份证号、银行卡号和密码等信息。下列做法正确的是
  - A. 立即点击链接填写信息
  - B. 转发给同学确认
  - C. 标记为垃圾邮件并删除
  - D. 拨打邮件中的电话核实
3. 某考试报名系统采集的学生人脸信息属于信息系统构成中的
  - A. 人
  - B. 网络
  - C. 数据
  - D. 软件
4. 要直观呈现2015年至2024年四川省GDP数据的变化趋势，下列图表类型中最合适的是
  - A. 折线图
  - B. 词云图
  - C. 雷达图
  - D. 饼图
5. 程序设计语言是人们编制程序所使用的计算机语言，它的发展历程是
  - A. 机器语言→汇编语言→高级语言
  - B. 汇编语言→机器语言→高级语言
  - C. 初级语言→机器语言→高级语言
  - D. 初级语言→汇编语言→高级语言
6. 下列属于物联网典型应用场景的是
  - A. 手机远程控制空调
  - B. 电脑上订阅某刊物
  - C. 手机制作短视频
  - D. 电子闹钟整点报时
7. 使用手机发送语音消息时，音频模拟信号转换成数字信号的步骤是
  - A. 量化→采样→编码
  - B. 采样→编码→量化
  - C. 编码→采样→量化
  - D. 采样→量化→编码

- 8.组建小型家庭网络时需要用到多种网络通信设备，下列不属于网络通信设备的是  
A. 路由器    B. 交换机    C. 调制解调器    D. 显卡
- 9.硬件是计算机系统的物理装置，下列不属于计算机硬件基本组成部件的是  
A. 运算器    B. 服务器    C. 控制器    D. 存储器
- 10.进行网上购物时，为了确保交易的安全性，输入的账号密码等敏感信息在传输过程中应  
A. 直接以明文形式发送    B. 经过加密后发送  
C. 按个人意愿处理后发送    D. 经过压缩后发送
- 11.未经压缩的位图图像的数据量(单位：字节)=图像分辨率×图像颜色深度÷8。现有  
一张图像，分辨率为 $32 \times 32$ ，颜色深度为8，这张图像的数据量是  
A. 8192 字节    B. 1024 字节    C. 512 字节    D. 32 字节
- 12.大数据使人们的生活、工作与思维方式等都产生了巨大的变革，下列属于大数据特征的是  
A. 数据量大、类型单一    B. 高价值密度、类型多样  
C. 数据量大、类型多样    D. 低价值密度、类型单一
- 13.网络购物平台通常会记录消费者在平台上的操作数据，在数据处理流程中包含该行为的环节是  
A. 数据分析    B. 数据采集    C. 数据发布    D. 数据显示
- 14.某同学组建并配置了家庭无线网络，测试时发现无法通过网址打开网页，但通过IP地址能正常打开，这是因为  
A. IP 地址分配问题    B. DNS 设置问题  
C. SSID 设置问题    D. 无线网络密码设置问题
- 15.二进制数1010111转换为十进制数是  
A. 174    B. 87    C. 86    D. 47
- 16.使用Python程序设计语言编写的代码如下，它违背的算法特征是
- ```
sum=0
i=1
while i<=5:
    sum=sum+i
print(sum)
```
- A. 可行性    B. 有零个或多个输入  
C. 确定性    D. 有穷性
- 17.下列物品不属于标准件的是
- A. USB 接口    B. 螺母    C. 手机支架    D. 轴承
- 

18.为确保某家具的使用寿命，在其局部位置增加了防松部件，如题18图所示。图中甲、乙两处的连接方式分别是



题18图

- A. 铆接、螺栓连接
- B. 焊接、胶接
- C. 螺栓连接、焊接
- D. 铆接、胶接

19.下列属于电子元器件的是

- A. 手电筒
- B. 发光二极管
- C. 电路板
- D. 电烙铁

20.运动员进行撑杆跳时，撑杆主要受到

- A. 弯曲力
- B. 扭转力
- C. 拉力
- D. 剪切力

21.下列实例中，利用结构稳定性来实现其功能的是

- A. 跷跷板
- B. 合页
- C. 篮球架
- D. 摆椅

22.某同学设计了一款能上下楼梯的智能轮椅，他可以申请的专利及相应保护年限是

- A. 实用新型专利，10年
- B. 发明专利，10年
- C. 实用新型专利，15年
- D. 发明专利，15年

23.某大学校区建设项目规划中采用了环保设计措施，充分考虑了碳中和与零水浪费，主要体现了设计的

- A. 功能性原则
- B. 美观性原则
- C. 安全性原则
- D. 可持续性原则

24.城市交通系统由道路、车辆、各类交通设施等组成，用于满足城市居民出行和货物运输需求，保障城市高效运行。城市交通系统属于

- A. 人造系统、实体系统
- B. 人造系统、抽象系统
- C. 自然系统、实体系统
- D. 自然系统、抽象系统

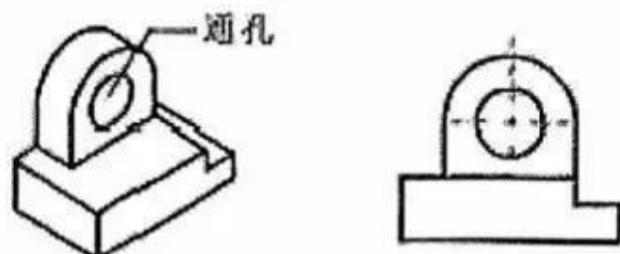
25.下列不属于技术试验的是

- A. 汽车碰撞测试
- B. 钢板硬度测试
- C. 氧气含量测试
- D. 刹车性能测试

26.下列关于工具操作要领的描述，正确的是

- A. 使用锋刀时，可以用嘴吹锉屑
- B. 使用划针时，划针要紧贴导向工具
- C. 使用手锯时，起锯用力要轻，锯程要长
- D. 使用台钻时，应佩戴护目镜、工作帽和手套

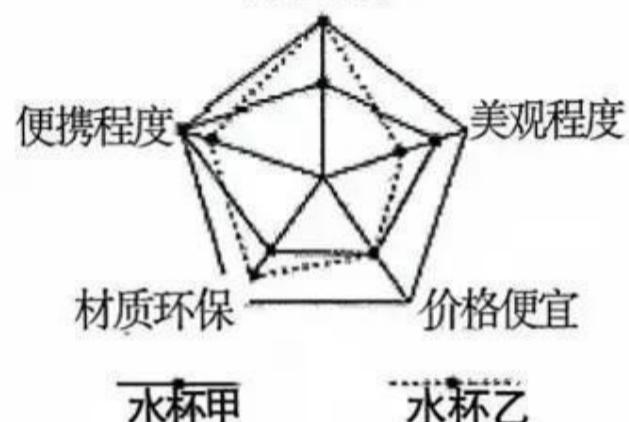
27. 某零件及其主视图如题27图所示。该零件俯视图为



题27图

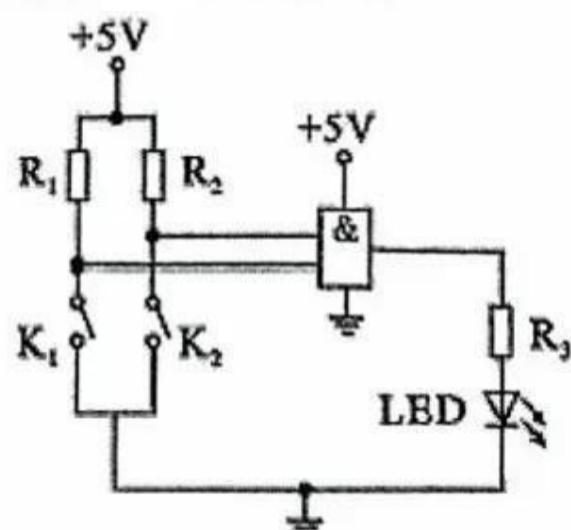


28. 评价甲、乙两款水杯的雷达图如题28图所示。关于两款水杯，说法正确的是  
保温效果



题28图

- A. 水杯甲材质更环保且保温效果更好    B. 水杯甲携带更方便且更美观  
C. 水杯乙材质更环保且价格更便宜    D. 水杯乙保温效果更好且更美观  
29. 某电路如题29图所示，要使发光二极管亮起，则



题29图

- A. K<sub>1</sub>、K<sub>2</sub> 均闭合                      B. K<sub>1</sub>、K<sub>2</sub> 均断开  
C. K<sub>1</sub> 闭合、K<sub>2</sub> 断开                  D. K<sub>1</sub> 断开、K<sub>2</sub> 闭合

蛇年春晚，创意融合舞路《秧BOT》中，如题30~32图所示的人形机器人与舞者共舞，手绢花翻飞旋转，为观众呈现一支别开生面的“赛博”秧歌。人形机器人主要由感知模块、控制模块、执行模块等组成，包含数千个零部件，其主要开发设计环节有：①需求与性能指标分析；②制定设计方案；③系统集成、测试和优化；④硬件、软件与算法设计；⑤产品使用和维护。

根据材料，回答30~32小题：



题30~32图

30. 材料中对人形机器人的描述中，没有体现的技术性质是  
A. 目的性      B. 创新性      C. 综合性      D. 两面性
31. 根据材料中人形机器人的开发设计环节，其合理的流程是  
A.①②④③⑤      B.①③②⑤④  
C.③①②④⑤      D.①②③④⑤

32. 若人形机器人感知模块中的惯性测量单元(IMU)发生故障，则人形机器人系统将可能崩溃。这主要反映了系统基本特性中的  
A. 目的性      B. 相关性      C. 整体性      D. 动态性

**二、判断题：本大题共24小题，每小题2分，共48分。判断下列各题正误，正确的在答题卡上涂“√”，错误的在答题卡上涂“×”。**

33. 模拟信号抵抗电路干扰和环境干扰的能力比数字信号强。  
34. 数据是经过加工处理的、具有意义的信息。  
35. 数据的表现形式多种多样，可以是文字、图像、声音、视频等。  
36. 操作系统是管理和控制计算机硬件与软件资源的计算机程序，是基本的应用软件。  
37. 算法是对计算装置中执行的计算过程的具体描述，算法必须有明确的输出结果。  
38. 传感器工作在物联网的感知层。  
39. 安装了防火墙的电脑也可能会感染计算机病毒。  
40. 为了增加粉丝数量，可以发布虚假消息制造热点引流。

41. 重要资料存储到某云盘后，就不用担心资料的丢失和泄露。
42. Python 程序设计语言可实现数据可视化图表的绘制。
43. 智能门锁可通过蓝牙或手机远程控制等方式解锁，其中蓝牙技术不属于无线接入技术。
44. 在班级聊天群中转发某同学的隐私信息无需经过其同意。
45. 风筝源于春秋时代，它属于技术发明。
46. “灭蝇灯”灯管采用的是实体结构设计。
47. 通过在手工制作的小凳子上不断加重来测试其承载能力属于强化测试。
48. DeepSeek 大模型的研发属于科学活动。
49. 可以通过改变结构的连接方式来改变结构的强度。
50. 流程优化只能通过减少环节来实现。
51. 制定产品使用说明书的主要目的是为了便于销售人员与用户之间的交流。
52. 一张A4纸对折后能竖立放置的主要原因是增大了支撑面积。
53. 三极管可分为NPN 和PNP 两种类型。
54. 制作模型时，为保证其强度，通常选用金属材料。
55. 防盗门是一个系统。
56. 汽车车身颜色随日常使用变淡，说明汽车自身具有环境适应性。

**三、综合题：本大题共3小题，第57小题16分，第58、59小题各20分，共56分。**

57. 根据所学知识，回答以下问题：

(1) 人工智能正深刻改变着人们的生产生活方式，试列举出四个不同的人工智能应用领域。

(2) 在技术设计中往往要考虑人机关系的安全、高效和舒适等目标。某自行车结构如题57图所示，试分别列出图中能体现以上目标的相应构件名称。



题57图

58. 某同学用Python程序设计语言编写了一个简单的学生成绩管理程序。具体功能如下：

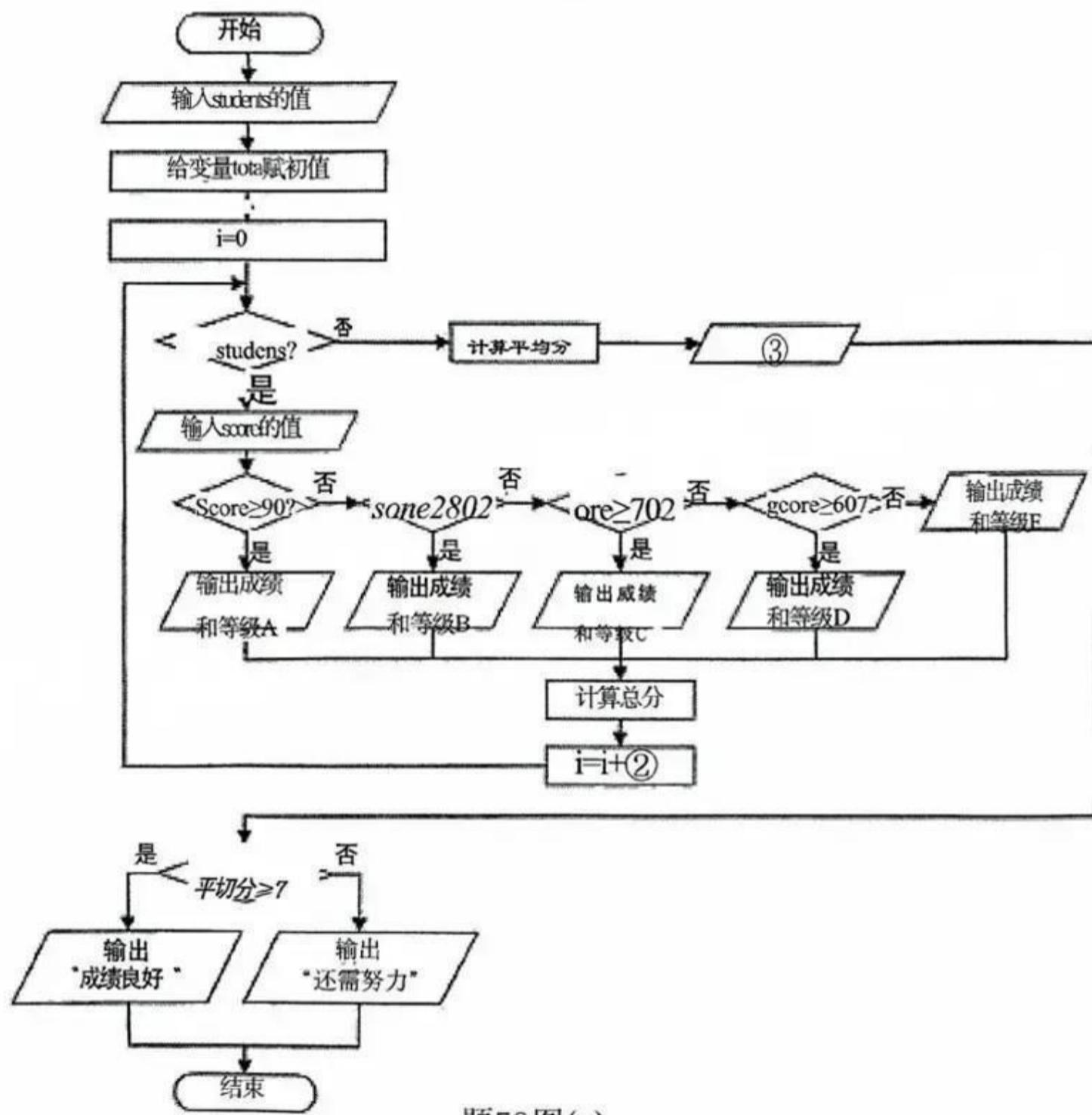
功能一：从键盘录入学生人数students，并录入这些学生的单科成绩score。

功能二：根据某学生的成绩，能够自动评定等级并输出。评级规则如题58表所示。

功能三：能够统计并输出该科目的平均分，并根据平均分给出评语。

题58表

|    |                 |                      |                      |                      |              |
|----|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------|
| 成绩 | $score \geq 90$ | $80 \leq score < 90$ | $70 \leq score < 80$ | $60 \leq score < 70$ | $score < 60$ |
| 等级 | A               | B                    | C                    | D                    | E            |



题58图(a)

```

students=int(input("请输入学生人数: "))
total=①
for i in ②(students):
    print("请输入第%d个同学的成绩: "%(i+1))
    score=float(input())
    if score>=90:
        print("第%d个同学的成绩为: %d分, 等级为A!"%(i+1,score)) elif
score>=80:
        print("第%d个同学的成绩为: %d分, 等级为B!"%(i+1,score)) elif
score>=70:
        print("第%d个同学的成绩为: %d分, 等级为C!"%(i+1,score)) elif
score>=60:
        print("第%d个同学的成绩为: %d分, 等级为D!"%(i+1,score))
else:
    print("第%d个同学的成绩为: %d分, 等级为E!"%(i+1,score))
total=③
average=④
print("所有同学的平均分为: %d分。 "%average)
if average>=75:
    print("成绩良好")
else:
    print("还需努力")

```

题58图(b)

根据材料，回答以下问题：

(1)该程序使用了哪些基本的控制结构？

(2)该同学设计了如题58图(a) 所示的流程图，试将图中①、②、③处补充完整。

(3)该同学编写的核心代码如题58图(b) 所示，试从下列选项中选出正确选项将

图中①、②、③、④处补充完整；

A.total+score

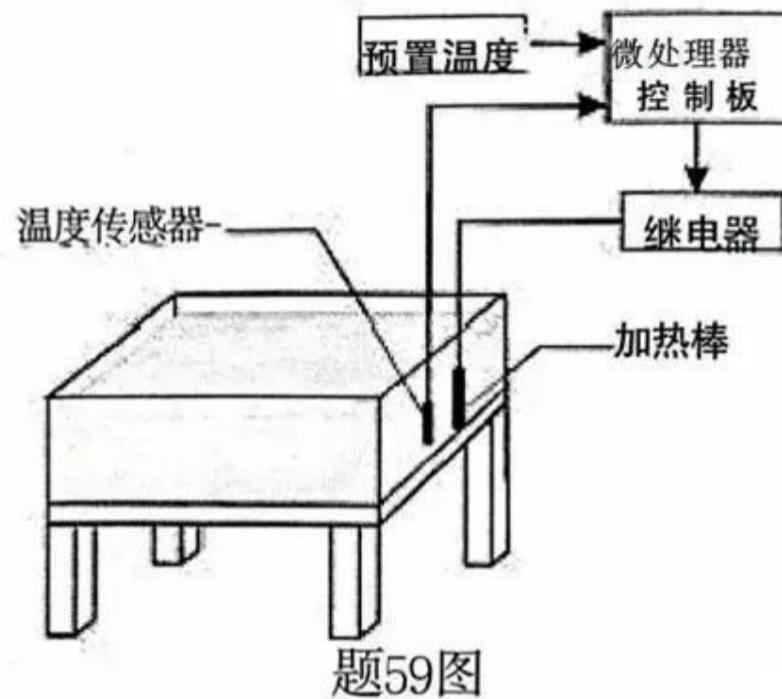
B.total/students

C.0

D.range

(4)该同学调试程序时先输入学生人数3,然后分别输入成绩91、85、65,程序运行后输出的最后一行内容是什么？

59. 某同学发现家里的鱼缸无法在冬季养殖热带鱼，他通过查阅资料，制定了如题59图所示的水温自动控制系统设计方案，购买了温度传感器、微处理器控制板、继电器以及加热棒等器材，完成了系统安装，并通过调试、优化等，实现了鱼缸水温的自动控制。



题59图

根据材料，回答以下问题：

- (1) “某同学发现家里的鱼缸无法在冬季养殖热带鱼” 属于技术设计一般过程中的哪个环节？
- (2) 该控制系统是开环控制系统还是闭环控制系统？
- (3) 该控制系统的输入量和输出量分别是什么？主要外部干扰因素是什么？
- (4) 试画出该控制系统的方框图。

# 四川省 2025 年单招信息技术和通用技术真题答案

## 一、单项选择题

1. D

解析：A、B、C 均属于网络不道德行为，D 符合信息社会道德准则。

2. C

解析：此类邮件可能为诈骗，不应填写信息、转发或轻信陌生电话，标记为垃圾邮件并删除最安全。

3. C

解析：人脸信息属于信息系统中的数据要素。

4. A

解析：折线图适合展示数据随时间的变化趋势。

5. A

解析：程序设计语言发展历程为机器语言（最底层）→汇编语言→高级语言（接近自然语言）。

6. A

解析：物联网实现物物相连，手机远程控制空调属于典型应用；B、C、D 为单机或传统功能。

7. D

解析：音频数字化步骤为采样（离散化时间）→量化（离散化幅度）→编码（转为二进制）。

8. D

解析：显卡是计算机显示设备，不属于网络通信设备；A、B、C 均为网络设备。

9. B

解析：计算机硬件基本组成为运算器、控制器、存储器、输入设备、输出设备；服务器是计算机的一种应用场景，并非基本部件。

10. B

解析：敏感信息传输需加密以保障安全，明文传输易泄露。

11. B

解析：数据量 = 分辨率 × 颜色深度 ÷ 8=32×32×8÷8=1024 字节。

12. C

解析：大数据特征包括数据量大（Volume）、类型多样（Variety）、速度快（Velocity）、价值密度低（Value）。

13. B

解析：记录用户操作数据属于数据处理流程中的数据采集环节。

14. B

解析：IP 地址可访问但网址不可，说明 DNS（域名解析服务）设置异常，无法将域名转换为 IP 地址。

15. B

解析：二进制 1010111 转换为十进制： $1 \times 2^6 + 0 \times 2^5 + 1 \times 2^4 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = 64 + 16 + 4 + 2 + 1 = 87$ 。

16. D

解析：程序中 i 初始值为 1，循环条件  $i \leq 5$ ，但未更新 i 的值，导致无限循环，违背算法的有穷性。

17. C

解析：USB 接口、螺母、轴承均为标准件；手机支架无统一标准，不属于标准件。

18. A

解析：甲处为铆钉连接（圆柱形铆钉固定），乙处为螺栓连接（带螺纹的螺栓与螺母配合）。

19. B

解析：发光二极管（LED）属于电子元器件；A 为成品，C 为部件载体，D 为工具。

20. A

解析：撑杆跳时撑杆弯曲，主要受弯曲力。

21. C

解析：篮球架需稳定站立，利用结构稳定性；A、B、D 依赖不稳定性实现功能。

22. A

解析：智能轮椅的结构改进属于实用新型专利，保护年限为 10 年；发明专利保护年限为 20 年，针对新方法或技术。

23. D

解析：环保设计、碳中和体现设计的可持续性原则，关注环境影响。

24. A

解析：城市交通系统由人工建造（人造系统），由实体设施组成（实体系统）。

25. C

解析：氧气含量测试属于环境检测，而非技术试验；A、B、D 为产品性能测试。

26. B

解析：A. 不可用嘴吹锉屑，需用毛刷；C. 起锯用力要轻，锯程要短；D. 使用台钻时不应戴手套，防止卷入。

27. A

解析：俯视图需体现通孔的位置和形状，对应选项 A。

28. D

解析：根据雷达图，水杯乙在保温效果和美观程度上得分更高。

29. A

解析：逻辑门为“与门”(&)，需两个输入均为高电平(K1、K2 均闭合)，输出才使 LED 亮起。

30. D

解析：材料未提及机器人的负面影响，未体现两面性；A（目的性）、B（创新性）、C（综合性）均有体现。

31. A

解析：开发流程为需求分析→方案设计→软硬件设计→集成测试→使用维护，对应①②④③⑤。

32. C

解析：感知模块故障导致系统崩溃，体现系统的整体性（部分影响整体）。

## 二、判断题

1. × 解析：数字信号抗干扰能力比模拟信号强。

2. × 解析：信息是经过加工处理的、具有意义的数据。

3. √ 解析：数据表现形式包括文字、图像、声音等。

4. × 解析：操作系统是系统软件，而非应用软件。

5. √ 解析：算法必须有明确的输出结果。

6. ✓ 解析：传感器属于物联网的感知层，负责采集数据。
7. ✓ 解析：防火墙不能完全阻止病毒，需配合杀毒软件。
8. ✗ 解析：发布虚假消息属于不道德行为，违反网络准则。
9. ✗ 解析：云盘存储仍存在丢失或泄露风险，需备份和加密。
10. ✓ 解析：Python 可通过 matplotlib 等库实现数据可视化。
11. ✗ 解析：蓝牙技术属于无线接入技术。
12. ✗ 解析：转发隐私信息需经本人同意，否则侵犯隐私权。
13. ✓ 解析：风筝是人类发明的技术产品，属于技术发明。
14. ✓ 解析：灭蝇灯灯管为实体结构设计。
15. ✓ 解析：加重测试属于强化测试，验证极限承载能力。
16. ✗ 解析：大模型研发属于技术活动，而非科学活动（科学侧重发现规律）。
17. ✓ 解析：连接方式影响结构强度（如焊接比铆接更牢固）。
18. ✗ 解析：流程优化可通过减少环节、调整顺序等实现。
19. ✗ 解析：产品使用说明书主要目的是指导用户正确使用。
20. ✗ 解析：A4 纸对折后竖立是因为降低重心，而非增大支撑面积。
21. ✓ 解析：三极管分为 NPN 和 PNP 两种类型。
22. ✗ 解析：模型材料选择需平衡强度、成本等，并非必选金属。
23. ✓ 解析：防盗门由多个部件组成，具有特定功能，属于系统。
24. ✓ 解析：车身颜色随环境变化，体现系统的环境适应性。

### 三、综合题-

1. (1) 人工智能应用领域： (2) 人机关系目标对应构件：

智能家居（如语音助手控制家电）自动驾驶（如智能汽车导航避障）

医疗诊断（如 AI 影像识别疾病）智能推荐（如电商商品推荐）

安全：刹车把手、刹车夹器（保障制动安全）高效：变速器（调节速度，提升效率）

舒适：坐垫（减少骑行疲劳）