

苏州市人工智能学会
青少年人工智能核心算法素养考核 (SACCC)
2 级

时间：2026 年 2 月 7 号 08:00 ~ 10:30

一、选择题，一共 50 题，每题 2 分，共 100 分

1. 下列关于计算机存储的说法中，错误的是 ()
A. 内存的读写速度远快于硬盘 B. 外存中的数据断电后不会丢失
C. RAM 是只读存储器，无法写入数据 D. 固态硬盘的存储效率高于机械硬盘

2. ASCII 编码是一种用于表示 () 的编码方式
A. 汉字 B. 字符 (英文字母、数字、符号)
C. 图像 D. 声音

3. 下列关于 ASCII 编码的说法，正确的是 ()
A. ASCII 编码包含 256 个字符 B. 大写字母 A 的 ASCII 码值小于小写字母 a
C. 数字 0 的 ASCII 码值为 0 D. 汉字可以用 ASCII 编码表示

4. 人工智能的英文缩写是? ()
A. AI B. BI C. CI D. DI

5. 以下哪种技术可用于图像特征提取? ()
A. 卷积神经网络 B. 循环神经网络
C. 递归神经网络 D. 长短时记忆网络

6. 下列哪种程序设计语言属于解释型语言 ()
A. C 语言 B. Pascal 语言 C. Python 语言 D. C++语言

7. 下列关于变量的数据类型，说法错误的是 ()
A. 整数类型可存储没有小数部分的数字 B. 浮点类型可存储带有小数部分的数字

C. 字符类型只能存储单个英文字母 D. 布尔类型只有 true 和 false 两个值

8. 在程序设计中，多层分支结构的核心是（）

- A. 重复执行某段代码
- B. 根据多个条件依次判断并执行对应代码
- C. 调用函数
- D. 处理数组元素

9. 下列哪种循环结构适合用于“已知循环次数”的场景（）

- A. while 循环
- B. do-while 循环
- C. for 循环
- D. 以上都适合

10. 数据类型转换时，若将浮点数 3.8 通过 ceil 函数转换为整数，结果通常是（）

- A. 3
- B. 4
- C. 3.8
- D. 报错

11. 下列关于数组的说法，正确的是（）

- A. 一维数组只能存储整数类型的数据
- B. 一维数组的下标从 1 开始
- C. 数组可以存储多个相同数据类型的数据
- D. 数组的长度可以随时修改

12. 十进制数 29 转换成二进制数，结果是（）

- A. 11001
- B. 11101
- C. 10111
- D. 11011

13. 二进制数 10110 转换成十进制数，结果是（）

- A. 20
- B. 22
- C. 24
- D. 26

14. 十六进制数 2A 转换成十进制数，结果是（）

- A. 40
- B. 41
- C. 42
- D. 43

15. 下列函数中，用于计算一个数绝对值的是（）

- A. sqrt()
- B. abs()
- C. max()
- D. min()

16. sqrt(16)的计算结果是（）

A. 4 B. 8 C. 256 D. -4

17. min(2.5, 1.8)的计算结果是 ()

A. 1.8 B. 2.5 C. 3.2 D. 7.5

18. 阅读程序请选择输出结果 ()

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
int a = 5, b = 3;
int c = a & b;
int d = a | b;
cout << c + d;
return 0;
}
```

A. 6 B. 7 C. 8 D. 9

19. 阅读程序请选择输出结果 ()

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
int x = 6, y = 4;
x ^= y; // 等价于 x = x ^ y
int res = x ^ y;
cout << res;
return 0;
}
```

A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

20. 枚举法的核心思想是 ()

- A. 逐步缩小搜索范围
- B. 逐一列举所有可能的情况, 筛选出符合条件的解
- C. 模拟实际操作流程
- D. 调用数学函数直接求解

21. 模拟法适合解决的问题是 ()
- A. 已知所有可能解的范围 B. 可通过重复操作模拟实际场景的问题
- C. 可通过数学公式直接计算的问题 D. 数据量极大的问题
22. 若要计算一个整数的绝对值, 且该整数可能为负数, 应使用的函数是 ()
- A. sqrt() B. max() C. abs() D. min()
23. 下列场景中, 适合使用枚举法的是 ()
- A. 计算圆的面积 B. 查找 1-100 之间的所有质数
- C. 模拟超市收银流程 D. 计算两个数的最大值
24. 已知字符'A'的 ASCII 码值为 65, 则字符'C'的 ASCII 码值为 ()
- A. 63 B. 66 C. 67 D. 68
25. 字符串“abc123”的长度是 ()
- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
26. 定义 `string s;cin>>s;`,如果输入 `abcd`, 那么第一个字符 `a` 在哪里? ()
- A. `s0` B. `s[0]` C. `s1` D. `s[1]`
27. 下列哪种操作属于位运算 ()
- A. 加法运算 B. 与运算 (&) C. 乘法运算 D. 除法运算
28. 语音识别属于人工智能的哪个领域()
- A. 计算机视觉 B. 自然语言处理 C. 知识表示 D. 智能机器人
29. 强化学习的核心要素不包括? ()
- A. 智能体 B. 环境 C. 奖励 D. 标签
30. 人工智能的核心目标是什么? ()

A. 模拟人类思想 B. 取代人类工作 C. 提高计算速度 D. 处理大数据

31. 以下 C++ 中一维数组的定义语句，语法完全正确的是 ()

- A. int a[]; B. const int n=5; int a[n];
C. int a[5] = {1,2,3,4,5,6}; D. int a(5) = {1,2,3};

32. 执行 C++ 代码 int arr[6] = {10,20};后，数组元素 arr[4]的值为 ()

- A. 随机值 B. 20 C. 0 D. 编译报错

33. 对于 C++ 一维数组 int a[5] = {1,2,3,4,5};, 下列访问方式合法的是 ()

- A. a[5] B. a[0+3] C. a['1'] D. a[5-6]

34. 以下 C++ 一维数组的初始化方式，与其他三个结果不同的是 ()

- A. int a[5] = {1,2,3}; B. int a[] = {1,2,3,0,0};
C. int a[5] = {1,2,3,0}; D. int a[5]; memset(a,1,sizeof(a));

35. 以下关于 C++ 中的定义，语法正确且符合规范的是 ()

- A. char str[] = "hello"; B. char str[5] = "hello";
C. char str[] = {'h','e','l','l','o'}; D. char* str = "hello"; str[0] = 'H';

36. 执行以下 C++ 代码，输出结果为 ()

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
char str[] = "C++";
cout << strlen(str) << " " << sizeof(str);
return 0;
}
```

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

37. 关于 C++ 标准库 string 类的使用，错误的是 ()

- A. string s1 = "abc"; string s2 = s1 + "def";
B. string s = "test"; cout << s[2];
C. string s; s = "hello"; s[5] = '!';
D. string s = "java"; cout<<s.length();

38. 执行以下 C++ 代码，控制台的输出结果为 ()

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
    string s = "program"; s[3] = 'g';
    cout << s.substr(2,3);
    return 0;
}
```

- A. ogr B. grg C. rog D. rgg

39. 执行以下 C++ 代码，输出结果为 ()

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
    string s = "hello world";
    int n = 0;
    for(int i=0; s[i]!='\0'; i++)
        { if(s[i] == 'l') n++; }
    cout << n;
    return 0;
}
```

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

40. 下列关于 C++ string 类的成员函数，用法正确的是 ()

- A. string s = "abc"; s.find ('b'); cout << s;
B. string s = "test"; s.erase (2); cout << s;
C. string s = "java"; s.replace (1,2,"++"); cout << s;
D. 以上三个选项均正确

41. 执行以下 C++ 代码，控制台输出为 ()

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
    string s = "abc123def";
    cout << s.find('3') << " " << s.rfind('a');
    return 0; }

```

- A. 5 0 B. 4 0 C. 5 -1 D. 4 -1

42. 执行以下 C++ 代码，控制台的输出结果为 ()

```

#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main() {
string s = "code";
s.push_back('s');
s.insert(2, "++");
cout << s.substr(1,4);
return 0;
}

```

A. od++s B. de++ C. od++ D. d++s

43. 某景区公告称：①只有提前预约成功，才能进入核心景区；②如果预约成功但未在预约时段内到达，将取消当日入园资格。根据公告，以下推理正确的是（ ）

- A. 小张提前预约成功，所以他一定能进入核心景区
- B. 小李进入了核心景区，说明他提前预约成功且在预约时段内到达
- C. 小王未被取消入园资格，说明他要么没预约成功，要么在预约时段内到达
- D. 小赵预约成功但超时到达，那么他当日无法进入核心景区

44. 研究人员发现，长期饮用无糖饮料的人群，患心血管疾病的风险比不饮用的人群高出 30%。据此研究人员得出结论：长期饮用无糖饮料会增加心血管疾病的患病风险。以下哪项如果为真，最能加强上述结论？（ ）

- A. 无糖饮料中含有的人工甜味剂，会影响人体代谢，导致血脂异常，而血脂异常是心血管疾病的重要诱因
- B. 长期饮用无糖饮料的人群，往往也有熬夜、缺乏运动等不良生活习惯，这些习惯会增加患病风险
- C. 心血管疾病患者因需要控制糖分摄入，大多会选择饮用无糖饮料
- D. 市面上的无糖饮料种类繁多，不同品牌的配方对人体的影响存在差异

45. 某单位从甲、乙、丙、丁、戊 5 人中挑选 3 人参加业务培训，挑选需满足以下条件：①甲、乙两人中至少选 1 人；②乙、丙两人中至多选 1 人；③丙、丁两人中必选 1 人；④若选丁，则不选戊。根据上述条件，以下哪项是符合要求的培训人员名单？

- ()
- A. 甲、乙、丁 B. 甲、丙、戊
 - C. 乙、丙、丁 D. 甲、乙、丙

阅读下面的程序，完成 5 道题目

```

#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;

```

```

int main() {
    int i, j, sum = 0, count = 0;
    for (i = 1; i <= 3; i++) {
        for (j = 1; j <= 4; j++) {
            if (j % i == 0) {
                sum += i + j;
            } else {
                count++;
            }
        }
    }
    cout << "sum=" << sum << ", count=" << count << endl;
    return 0;
}

```

46. 该代码中，外层循环的执行次数为 ()
 A. 3 次 B. 4 次 C. 7 次 D. 12 次
47. 该代码中，内层循环的总执行次数（双重循环整体执行次数）为 ()
 A. 7 次 B. 9 次 C. 12 次 D. 16 次
48. 执行代码后，变量 count 的最终值为 ()
 A. 4 B. 5 C. 6 D. 7
49. 执行代码后，变量 sum 的最终值为 ()
 A. 30 B. 36 C. 42 D. 48
50. 若将代码中条件判断改为 if (i + j >= 5)，则执行后 count 的最终值为 ()
 A. 3 B. 4 C. 5 D. 6