

图像理解选择题

共 30 道题 · 内容提取自网页存档

1

单选题 3分

基于数理逻辑的证明中常用的推理规则包括（）。

A 前提引入规则

B 结论引入规则

C 置换规则

D 推理规则

2

单选题 3分

字符串文法包括（）。

A 非终结符号集

B 终结符号集

C 重写规则集

D 起始符号

3

单选题 3分

给定高斯曲率 $G < 0$ ，均值曲率 $H = 0$ ，该曲面类型为（）。

A 鞍脊曲面

B 最小/迷向曲面

C 鞍谷曲面

D 山脊/脊面曲面

4

单选题 3分

SIFT算法主要用于解决双目立体视觉中的（）问题。

A 视差图生成

B 视差模糊

C 特征提取和匹配

D 视差图的后处理

5

单选题 3分

齐次坐标在摄像机模型中的作用是（）。

A 控制焦距

B 实现图像变换

C 调整光圈

D 控制白平衡

6

单选题 3分

图像金字塔的层级越高，图像（），分辨率越低。

A 越小

B 越大

C 不变

D 无法确定

7

单选题 3分

实现分水岭图像自动分割首先要进行（）。

- A 分水岭计算查找轮廓，并把轮廓信息按照不同的编号绘制到
- B 标记注水点
- C 图像灰度化、滤波、边缘检测
- D 轮廓绘制分割出来的区域，可以用随机颜色填充,或者与原始图像进行融合，以得到更好的显示效果

8

单选题 3分

直方图均衡化使得（）。

- A 图像的灰度动态范围减小
- B 图像的灰度动态范围向低灰度区压缩
- C 图像的灰度动态范围加大
- D 图像的灰度动态范围向高灰度区压缩

9

单选题 3分

JPG格式的主要特点是（）。

- A 无损压缩
- B 透明度支持
- C 常用于医学影像
- D 有损压缩，适用于照片和网络图像

10

单选题 3分

马尔视觉计算理论中的“后验概率”指的是（）。

- A 图像的原始像素值
- B 图像中的先验概率分布
- C 图像的重建像素值
- D 图像中的噪声信息

11 单选题 3分

谓词演算的基本元素有（）。

A 谓词符号

B 函数符号

C 变量符号

D 常量符号

12 单选题 3分

模式识别的主要分支包括（）。

A 统计模式识别

B 结构模式识别

C 模糊模式识别

D 句法模式识别

13

单选题 3分

给定高斯曲率 $G=0$ ，均值曲率 $H<0$ ，该曲面类型为（）。

A 鞍脊曲面

B 最小/迷向曲面

C 鞍谷曲面

D 山脊/脊面曲面

14

单选题 3分

在极线约束中，极线的方向与（）相关。

A 视差

B 光照条件

C 相机基线

D 图像分辨率

15

单选题 3分

医学图像中的核磁共振（MRI）图像主要用于显示（）。

A 人体的内部结构

B 高光谱数据

C 遥感图像

D 体数据图像

16

单选题 3分

目标表达是要对图像中的目标采取合适的（）来进行表示。

A 数据结构

B 算法设计

C 数据元素

D 聚类形式

17

单选题 3分

图割方法本质上采用了基于（）的串行分割思路。

A 中心

B 边缘

C 区域

D 全局

18

单选题 3分

数字图像与直方图之间的映射关系是（）。

A 多对多

B 一对一

C 多对一

D 一对多

19

单选题 3分

TIFF格式常用于（）。

- A 存储照片和网络图像
- B 遥感图像和医学影像
- C 高度压缩的图像
- D 仅在Windows操作系统中使用

20

单选题 3分

马尔视觉计算理论中的“先验知识”指的是（）。

- A 图像中的噪声信息
- B 图像中的低频成分
- C 图像中的高频成分
- D 图像中的先验概率分布

21

单选题 3分

分层控制可以分为（）和（）两种。

A 由底向上

B 反馈

C 由顶向下

D 异层控制

22

单选题 3分

区域生长法的基本步骤包括（）。

A 设灰度差的阈值为0，用像素与像素的生长方法将具有相同灰度的像素合并到同一区域，得到图像的初始分割图像

B 从被分割图像的一个小区域开始求出相邻区域的灰度差，将差值最小的区域合并

C 重复上述操作，将区域逐一合并

D 输出区域数量

23

单选题 3分

给定高斯曲率 $G=0$ ，均值曲率 $H<0$ ，该曲面类型为（）。

A 鞍脊曲面

B 最小/迷向曲面

C 鞍谷曲面

D 山脊/脊面曲面

24

单选题 3分

（）是立体视觉中的极线。

A 图像中的水平线

B 两个相机的基线

C 极平面和两个成像平面相交的线

D 在立体图像中的垂直线

25

单选题 3分

激光雷达是一种常用于深度成像的技术，它通过测量（）来获取目标的距离信息。

A 光的颜色

B 光的强度

C 光的波长

D 光的飞行时间

26

单选题 3分

统计模式识别主要工作是选取（）和设计分类器进行分类。

A 特征表达模式

B 矢量

C 决策函数

D 结构

27

单选题 3分

链码是对（）的一种编码表示方法，其特点是利用一系列具有特定长度和方向的相连直线段来表示目标的边界。

A 特征点

B 边界点

C 曲线点

D 区域

28

单选题 3分

图像增强的主要目的是（）。

A 提取主要特征

B 增强视觉效果

C 减少噪声

D 对图像信息进行整合

29

单选题 3分

数字图像的色彩离散性体现在（）。

- A 每个像素的位置
- B 图像的分辨率
- C 每个像素能够表达的颜色值有限
- D 图像的深度

30

单选题 3分

在计算机视觉中，图像理解的目标是（）。

- A 仅仅对图像进行简单的处理
- B 提取图像中的语义信息
- C 仅仅对图像进行分析
- D 修复图像中的噪声