

2024 版钢轨探伤工（高级工）技能理论考试题库（浓缩 500 题）

一、单选题

1. AVG 曲线中, 规则反射体的当量尺寸用 () 表示。

A、B

B、A

C、V

D、G

答案：D

2. 电容器增容后, 容值 ()。

A、增大

B、减小

C、不变

D、变化不确定

答案：A

3. 当缺陷方向与磁力线方向 () 时, 缺陷显示最为清晰。

A、垂直

B、成 45° 夹角

C、成 60° 夹角

D、平行

答案：A

4. 钢轨闪光焊的钢轨接头中()部位因几何尺寸较小, 闪光保护差, 易出现过烧缺陷。

- A、轨底脚
- B、轨顶端
- C、轨腰
- D、轨顶中心

答案: A

5. 当底面粗糙有水、油或当大平底底面与探测面不平行时, 将使底面反射率降低, 底波高度下降, 这样调节的灵敏度会()。

- A、不变
- B、降低
- C、提高
- D、变化不确定

答案: C

6. 轨距是钢轨踏面下()范围内两股钢轨工作边之间的最小距离。

- A、8mm
- B、12mm
- C、16mm
- D、20mm

答案: C

7. 因钢轨是承受机车, 车辆的冲击动力, 为了减少车辆对钢轨的冲击作用, 减少机车、车辆走行部分及钢轨的裂损, 钢轨必须具有()。

- A、可挠性
- B、拉伸性
- C、很高的硬度
- D、任意性

答案：A

8. 回路电压定律对于电路中任一回路在任一时刻, 沿闭合回路电压降的代数和()。

- A、恒大于 1
- B、恒等于 1
- C、恒等于 0
- D、恒小于 1

答案：C

9. 用 2.5MHz、14mm 直探头探测一锻件, 200mm 处 2 平底孔回波相对波幅为 6dB, 探测中在 100mm 处发现一缺陷回波, 波幅为 22dB, 则此缺陷当量值为()

- A、1.5mm
- B、2mm
- C、2.5mm
- D、3mm

答案：C

10. 永久性磁铁中磁畴()。

- A、以固定位置排列, 方向互相抵消
- B、以固定位置排列, 在一个方向占优势
- C、无规则的排列

D、与金属晶粒结构相同

答案：B

11. 在水浸法检验中, 探头与试件间的水距()。

A、应尽可能的小

B、使二次界面波在底面回波之后

C、应尽可能的大

D、由探头的焦距决定

答案：B

12. 在法定单位中, 磁场强度的单位是()。

A、特

B、米/安

C、安/米

D、高斯

答案：C

13. 用 2.5MHz、20mm 直探头探伤, 则 200mm 处 5 平底孔与 30mm 处 2 平底孔的分贝差为()。

A、15dB

B、20dB

C、23dB

D、26dB

答案：C

14. 在 A 型显示的超声检测中, 为评定缺陷尺寸, 可利用的信息有()。

- A、缺陷波高度
- B、被反射的损失
- C、缺陷延伸范围
- D、以上都是

答案：D

15. 只读存储器 (ROM) 它在工作时间中, 可以读其中的数据, () 随时写入数据。

- A、可以
- B、不能
- C、读入数据以后才可以
- D、任意

答案：B

16. TB/T1632. 3-2005 标准规定, 铝热焊接头焊筋表面应满足: 最多可出现 () 最大尺寸不超过 2mm 的气孔, 为合格。

- A、1 个
- B、2 个
- C、3 个
- D、4 个

答案：C

17. 一定频率的超声波通过声速低材料时, 其波长与通过声速高材料时相比 ()。

- A、一样
- B、增长
- C、减短

D、成倍增长

答案：C

18. 同种材料中, 在给定频率下产生波长最短的波动形式是()。

A、纵波

B、压缩波

C、横波

D、表面波

答案：D

19. TB/T1632. 3-2005 标准规定, 铝热焊接头焊筋表面夹渣或夹砂等缺陷的尺寸面积为不大于 10mm²、缺陷深度不大于()为合格。

A、1mm

B、2mm

C、3mm

D、4mm

答案：C

20. 可改写只读存储器 (EPROM) 若想洗掉它内存储的程序, 应该用()。

A、红外线

B、紫外线

C、+25V 电压

D、-25V 电压

答案：B

21. 多路选择器又叫做数据选择器或多路开关, 是一种以()为主体的门阵列。

- A、与或非门
- B、与或门
- C、与或非门和与或门
- D、非门

答案：C

22. 阴极射线管满幅偏转电压为 80V, 测得输入端信号幅度为 40mV, 若要使信号显示幅度达到满幅的 50%, 仪器放大幅度应为()。

- A、40dB
- B、50dB
- C、60dB
- D、70dB

答案：C

23. 铝热焊缝距轨枕边不得小于()。

- A、25mm
- B、30mm
- C、35mm
- D、40mm

答案：D

24. 使发射探头晶片获得突发性能量的电路称为()。

- A、脉冲发射器
- B、接收放大器
- C、衰减器

D、同步发生器

答案：A

25. TB/T2340-2000 标准规定, 钢轨探伤仪垂直线性的测试, 应使用 () 试块。

A、CS-1-5

B、1 号试块

C、WGT-3

D、CSK-1A

答案：A

26. 在 Word 中, 打开文档的作用是 ()。

A、将指定的文档从内存中读入, 并显示出来

B、为指定的文档打开一个空白窗口

C、将指定的文档从外存中读入, 并显示出来

D、显示并打印指定文档的内容

答案：C

27. 探伤仪扫描发生器用来 ()。

A、产生水平基线

B、触发脉冲发生器工件

C、控制脉冲发射次数

D、抑制杂波

答案：A

28. 数字化钢轨探伤仪模数转换又称 ()。

A、D/A 转换

B、A/D 转换

C、A/C 转换

D、C/A 转换

答案：B

29. TB/T1632. 3-2005 标准规定：经打磨后的铝焊接头轨头部分应满足可出现()

最大尺寸为 1mm 的气孔, 为合格。

A、1 个

B、2 个

C、3 个

D、4 个

答案：A

30. 脉冲反射法不适宜()探伤。

A、厚件

B、薄件

C、任何

D、任意

答案：B

31. 计算通电导体外的磁场强度公式, 在法定单位制中是()。

A、 $H=l/2 \quad rm$

B、 $H=l/2 \quad r$

C、 $H=lr/2$

D、 $H=l/2 \quad rR$

答案：B

32. 在 Word 的编辑状态, 执行编辑菜单中“复制”命令后()。

- A、被选择的内容被复制插入点处
- B、被选择的内容被复制到剪贴板
- C、插入点所在的段落内容被复制到剪贴板
- D、光标所在的段落内容被复制到剪贴板

答案：B

33. 2.5MHz 探头所用的锆钛酸铅晶片厚度约为()。

- A、15mm
- B、0.05mm
- C、0.8mm
- D、随晶片直径变化

答案：C

34. 用水浸法检验钢时, 第一临界角是()。

- A、15°
- B、18°
- C、20°
- D、24°

答案：A

35. TB/T2634-1995 标准规定, 钢轨探伤仪声轴偏斜角 0° 探头用()试块测试。

- A、WGT-1
- B、WGT-2

C、WGT-3

D、CSK-1A

答案：C

36. 最适用于高速自动化探伤结果显示的方式为()。

A、型显示

B、速度—振幅图表

C、型显示

D、回波高度—深度图表

答案：C

37. 用折射角 45° 的斜探头探测钢板中离探测面距离 50mm 的缺陷, 它的回波前沿应显示于测距标尺满刻度 100mm 声程的()刻度。

A、5

B、7

C、3.5

D、10

答案：B

38. 所谓()曲线是描述规则反射体距声源的距离、回波高度、当量尺寸三者之间关系的曲线。

A、VG

B、DVG

C、BVG

D、EVG

答案：A

39. 水浸聚焦探伤 60×8 的无缝钢管, 探头声透镜曲率半径为 25mm, 则偏心距为 ()。(已知偏心距在 $0.251R \sim 0.458R$ 之间)

A、7.7mm

B、8.3mm

C、9.4mm

D、9.7mm

答案：D

40. 在检测条件相同的情况下, 某缺陷指示的埋藏深度及回波高度与对比试块上 $\phi 4$ 平底孔相同, 则该缺陷的大小相当于 ()。

A、4mm

B、2mm

C、5mm

D、3mm

答案：A

41. TB/T1632.3-2005 标准规定, 经打磨后的铝焊接头轨头部分应满足: 在轨头下颚与焊缝边缘交界处半径为 2mm 的区域内, 可出现 () 最大尺寸为 1mm 的气孔、夹渣或夹砂, 为合格。

A、1 个

B、2 个

C、3 个

D、4 个

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/997160015120006065>