

2023 年试验检测师之桥梁隧道工程基础试题库和答案要点

单选题（共 40 题）

1、隧道施工场所的噪声不宜超过（ ）。

A. 75dB (A)

B. 80dB (A)

C. 90dB (A)

D. 85dB (A)

【答案】 C

2、5、某在用隧道，其养护等级为二级。经常性检查中发现存在多处衬砌开裂和渗漏水，路面出现较大面积的破损，为准备查明具体情况，准备组织进行一次定期检查，据此回答以下问题：101) 正常情况下，该定期检查的频率应为（ ）。

A. 1 次/月

B. 1 次/季度

C. 1 次/年

D. 1 次/2 年

【答案】 D

3、土工合成材料厚度一般在（ ）压力下量测。

A. 3.0kPa

B. 2.5kPa

C. 2.0kPa

D. 1.5kPa

【答案】 C

4、通常，两车道隧道 V 级围岩的预留变形量为 () mm。(2013 真题)

A. 10-50

B. 50-80

C. 80-120

D. 120-150

【答案】 C

5、高速公路运营隧道二次衬砌进行地质雷达无损专项检测。

A. 1.2×10^8

B. 2×10^8

C. 0.6×10^8

D. 2×10^7

【答案】 A

6、当无标准养护室时，应将混凝土试件放入温度为 () 的不流动的 () 溶液中养护。

A. $22 \pm 2^\circ\text{C}$, 饱和 $\text{Ca}(\text{OH})_2$

B. $20 \pm 2^\circ\text{C}$, 饱和 $\text{Ca}(\text{OH})_2$

C. $20 \pm 2^\circ\text{C}$, $\text{Ca}(\text{OH})_2$

D. $23 \pm 2^\circ\text{C}$, 饱和 $\text{Ca}(\text{OH})_2$

【答案】 B

7、某隧道工程采用筛析法对所用水泥样品进行水泥细度检测，3个水泥样品质量均为500g，用负压筛析法、水筛法得到的水泥筛余物质量分别为31.40g、30.43g，结合所测数据，回答下列有关水泥细度检验方面的问题。（4）根据检测结果，采用水筛法得到的水泥试样筛余百分数是（ ）。

A. 6.1%

B. 6.0%

C. 6.2%

D. 6.3%

【答案】 A

8、钢架支撑在平面上应垂直于隧道中线，在纵断面上其倾斜度不得大于（ ）。

A. 2°

B. 3°

C. 4°

D. 5°

【答案】 A

9、无地下水的软弱地层、薄层水平层状岩层、开挖数小时内拱顶围岩可能剥落或局部坍塌的地段，隧道一般采用（ ）支护方式。

A. 地表砂浆锚杆

B. 超前锚杆

C. 管棚钢架超前

D. 超前小导管注浆

【答案】 B

10、5、某在用隧道，其养护等级为二级。经常性检查中发现存在多处衬砌开裂和渗漏水，路面出现较大面积的破损，为准备查明具体情况，准备组织进行一次定期检查，据此回答以下问题：104) 该隧道评定等级应为（ ）。

A. 1 类

B. 2 类

C. 3 类

D. 4 类

E. 5 类

【答案】 C

11、对于设计荷载等级为公路-I 级的桥梁，《公路桥涵设计通用规范》(JTGD60-2015) 将跨径 $\leq 5\text{m}$ 的车道荷载的集中力提高到（ ）。

A. 180kN

B. 240kN

C. 270kN

D. 360kN

【答案】 C

12、桥梁上部结构得分 65 分，下部结构得分 75 分，桥面系得分 55 分，该桥总体技术状况等级为（ ）类。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

【答案】 C

13、隧道复合式衬砌中,第一层衬砌采用喷锚衬砌,通常称为()

- A. 初期支护
- B. 临时支护
- C. 二次支护
- D. 二次衬砌

【答案】 A

14、桥梁结构振动试验时对测试仪器设备的特性和适应性有特殊要求,请结合实际回答以下问题。2. 以现有技术,磁电式加速度传感器的频率响应下限可达到()

- A. 0 赫兹
- B. 0.1 赫兹
- C. 0.5 赫兹
- D. 1 赫兹

【答案】 C

15、用纵波脉冲反射法检测钢构件厚度为 10mm 的钢板时,应选用()

- A. 单晶片直探头,标称频率 2.0MHz
- B. 单晶片直探头,标称频率 5.0MHz
- C. 双晶片直探头,标称频率 2.0MHz
- D. 双晶片直探头,标称频率 5.0MHz

【答案】 D

16、相同塑性的钢材,伸长率 δ_5 要比 δ_{10} ()。

- A. 相等
- B. 大
- C. 小
- D. 不一定

【答案】 B

17、隧道用土工布检测的试样准备时，以下说法错误的是()

- A. 每项试验的试样应从样品长度与宽度方向上随机抽取。但距样品边缘至少100mm
- B. 试样不应含有灰尘、折痕、损伤部分和可见痕点
- C. 为同一试验剪取2个以上的试样时，应在同一纵向或模向位置上剪取，如不可避免时，应在试验报告中说明
- D. 试样一般应置于温度为 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为 $65\% \pm 5\%$ 和标准大气压的环境中调湿24h

【答案】 C

18、某大桥为 $50\text{m}+4 \times 80\text{m}+50\text{m}$ 连续梁桥，主梁为双箱单室箱形结构，混凝土强度等级为C50，采用悬臂拼装施工工艺。梁段采用长线法预制，缆索吊装就位。结合上题内容，回答下列问题。(4) 1号块与0号块一般采用()连接。

- A. 地脚螺栓
- B. 高强螺栓
- C. 干接缝
- D. 湿接缝

【答案】 D

19、石料的单轴抗压强度试验用试件个数为（ ）个。

A. 3

B. 6

C. 9

D. 12

【答案】 B

20、《钢结构工程施工质量验收规范》对钢结构防腐涂料涂层厚度检查数量的要求是（ ）。

A. 按构件数抽查 10%，且同类构件不应少于 2 件

B. 按构件数抽查 10%，且同类构件不应少于 3 件

C. 按构件数抽查 30%，且同类构件不应少于 3 件

D. 按构件数抽查 50%，且同类构件不应少于 5 件

【答案】 B

21、钢筋位置及混凝土保护层厚度检测仪的工作原理是基于（ ）。

A. 电化学反应

B. 超声波透射

C. X 射线透射

D. 电磁感应

【答案】 D

22、双焊缝充气检查, 压力 0. 25Mpa, 充气后 15min 内, 压力下降超过（ ）, 证明焊缝有假焊, 漏焊。

A. 5%

B. 10%

C. 15%

D. 20%

【答案】 B

23、可用于碳化深度检测的酚酞酒精溶剂的浓度为（ ）。

A. 0.5%~1%

B. 1%~2%

C. 5%~10%

D. 75%

【答案】 B

24、以下一氧化碳传感器中，依靠电阻变化为原理的是（ ）。

A. 电化学传感器

B. 催化型可燃气体传感器

C. 固态传感器

D. 红外吸收气体传感器

【答案】 B

25、对某混凝土结构物进行质量检测，经初步检查和调查发现存在以下病害：混凝土内部有不密实区及空洞、混凝土表面有2条裂缝，其中1条预估深度为600mm，另一条预估深度为200mm。为得到翔实的病害数据，需进行相应的检测，请回答以下问题：

A. 1.2 μs

B. 2.0 μs

C. $0.2\ \mu\text{s}$

D. $0.1\ \mu\text{s}$

【答案】 C

26、影响浆液扩散半径、注浆压力和流量的指标是（ ）。

A. 黏度

B. 渗透能力

C. 胶凝时间

D. 渗透系数

【答案】 A

27、下列哪种钢筋需进行弯曲试验（ ）

A. 高强钢丝

B. 钢绞线

C. 焊接钢筋

D. 粗钢筋

【答案】 D

28、对混凝土梁桥进行承载能力检算评定，当混凝土桥面铺装与梁体结合较好且缺损状况评定标度（ ）时，在检算中可考虑混凝土桥面铺装扣除（ ）磨耗层后参与梁体共同受力。

A. 小于 3，2cm

B. 大于 3，2cm

C. 小于 3，5mm

D. 小于 3，3cm

【答案】 A

29、监测隧道净空收敛和拱顶下沉时，当位移速度超过 5mm/d 时，量测频率应为（ ）。

A. 2-3 次/D

B. 1 次/D

C. 1 次/2-3

D. 3 次/3D

【答案】 A

30、隧道净空收敛稳定标准一般取（ ）。

A. 0.5-1.0mm/年

B. 1-2mm/年

C. 2-4mm/年

D. 5-10mm/年

【答案】 B

31、一般桥梁荷载试验的任务不包括以下哪点（ ）。

A. 检验桥梁设计与施工质量

B. 评定桥梁结构的实际承载力

C. 验证桥梁结构设计理论和设计方法

D. 提高载荷等级

【答案】 D

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/758055132011006051>