

2023 年试验检测师之桥梁隧道工程每日一练试卷 A

卷含答案

单选题（共 40 题）

1、隧道全断面开挖可用于（ ）。

A.I～Ⅲ级围岩中小跨度隧道

B.I～Ⅲ级围岩大跨度隧道

C.Ⅲ-Ⅵ级围岩中小跨度隧道

D.VI—V级围岩中小跨度隧道

【答案】 A

2、4. 某公路双向双车道隧道，长 1825m 埋深 90m 在隧道进洞 300m后，遇有一断层及其影响带 F5，采用钻探技术，探明前方断层及其影响带宽45m 并与隧道轴线斜交，该断层及其影响带处于灰岩和砂岩交接带，岩层破碎，地下水较丰富。根据以上相关信息，回答以下问题:（2）隧道排水系统中地下水的流程，以下哪一个流程是对的（ ）。

A.围岩一纵向排水管一环向排水管一横向盲管一中央排水管

B.围岩一纵向排水管一横向排水管一环向盲管一中央排水管

C.围岩一横向官管一环向排水管一纵向排水管一中央排水管

D.围岩一环向排水管一纵向排水管一横向盲管一中央排水管

【答案】 D

3、软弱围岩隧道爆破后，围岩的扰动深度应小于（ ）。

A.0.5m

B.0.8m

C.1.0m

D.1.2m

【答案】 C

4、钢架支护是对围岩（ ）。

A.主动加固

B.被动加固

C.主动支撑

D.被动支撑

【答案】 D

5、钢纤维喷射混凝土的设计强度等级不应低于（ ）。

A.C15

B.C20

C.C25

D.C30

【答案】 B

6、混凝土的电阻率可由四电极阻抗测量法测定，其中，两外侧电极（ ）电极。两内测电极为（ ）电极。

A.电流，电压

B.电压，电流

C.电流，电流

D.电压，电压

【答案】 A

7、《公路桥梁承载能力检测评定规程》分别引入了承载能力检算系数、承载能力恶化系数、截面折减系数、试验荷载效率和结构校验系数等术语。请为各系数选择合适的物理意义。（3）. 截面折减系数为（ ）。（2014 真题）（2014 检师真题）

- A.混凝土及钢筋有效面积损失不利影响的修正系数
- B.混凝土及钢筋有效面积损失对结构构件抗力效应产生不利影响的修正系数
- C.混凝土有效面积损失对结构构件抗力效应产生不利影响的修正系数
- D.钢筋有效面积损失对结构构件抗力效应产生不利影响的修正系数

【答案】 B

8、高分子防水卷材试样热处理尺寸变化率试验时,标明每边的中点作为试样处理前后测量时的参考点,在标准环境下测量两参考点的初始长度,在 $80^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的温度下恒温 24h,取出垫板置于标准环境中调节（ ），再测量横向和纵向上两参考点的长度。

- A.16h
- B.20h
- C.8h
- D.24h

【答案】 D

9、某跨径为 16m 的在用普通钢筋混凝土简支梁桥静载试验，桥面净宽为 $2 \times 1.0\text{m}$ （人行道）+ 7.5m （车行道）= 9.5m 。试完成以下相关试验设计、加载控制及结构性能评价等工作。

- A.满足要求
- B.结构强度、刚度不满足要求
- C.结构刚度、强度满足要求，但试验荷载作用下跨中出现新裂缝，结构抗裂性能不满足要求

D.结构刚度、强度、抗裂性能均不满足要求

【答案】 A

10、隧道监控量测,洞内必测项目各测点应埋入围岩深度不得小于（ ）。

A.0.1m,

B.0.2m

C.0.3m

D.0.5m

【答案】 B

11、锚杆的搭接长度应不小于（ ）。

A.0.5m

B.1.0m

C.1.5m

D.2.0m

【答案】 B

12、电阻应变片式测力传感器中的应变片桥路一般采用（ ）。

A.1/4 桥

B.半桥

C.全桥

D.1/8 桥

【答案】 B

13、列入国家和地方基本建设计划的新建、改建、扩建以及拆除、加固等高级公路桥梁工程项目，在施工阶段，应进行（）

- A.施工监控
- B.施工安全风险评估
- C.工程可行性研究
- D.健康监测

【答案】 B

14、反映喷射混凝土物理力学性能及耐久性的综合指标是（ ）。

- A.拉压强度
- B.抗拉强度
- C.疲劳强度
- D.黏结强度

【答案】 A

15、采用回弹法检测混凝土强度，每个测区读取 16 个回弹值，该测区的回弹平均值按（ ）计算。

- A.3 个最大值与 3 个最小值的平均值
- B.该测区全部回弹值平均
- C.剔除 3 个最大值与 3 个最小值后的平均值
- D.剔除 3 个最大值后的平均值

【答案】 C

16、明洞浇筑实测项目包括混凝土强度、混凝土厚度及（）。

- A.衬砌与围岩接触情况

- B.墙面平整度
- C.钢筋保护层厚度
- D.钢筋间距

【答案】 B

17、测量石料试验单轴抗压强度时应连续均匀地加荷，加荷速度取每秒钟（ ）。 （2014 真题）

- A.（0.3~0.5）MPa
- B.（0.5~0.8）MPa
- C.（0.5~1.0）MPa
- D.（1.0~1.5）MPa

【答案】 C

18、公路工程质量等级评定首先应进行工程划分,然后按照（ ）的原则进行评定。

- A.两级制度、逐级计分评定、合规定质
- B.两级制度、逐级评定、合规定质
- C.三级制度、逐级计分评定、合规定质
- D.三级制度、逐级评定、合规定质

【答案】 B

19、某应变测点弹性应变为 90 微应变，残余应变为 10 微应变，理论 150 微应变，则相对残余应变为（ ）。

- A.11.1%
- B.6.7%

C.10.0%

D.12.5%

【答案】 C

20、桥梁静载试验，检测仪器的最小刻度值（分辨力）不应大于预估被测量的（ ）。

A.5%

B.7.5%

C.10%

D.15%

【答案】 A

21、用声波透射法检测钻孔灌注桩时，所依据的基本物理量是接收信号的频率变化和接型畸变，此外还有（ ）

A.混凝土强

B.声程值和缺陷大小

C.声时值和波幅变化

D.混凝土标致号及缺陷位置

【答案】 C

22、某隧道监控与通信设施设备完好率为 88%，按照机电设施分项技术状况评定表，状况值为（ ）。

A.0

B.1

C.2

D.3

【答案】 C

23、量测衬砌混凝土厚度时具有简便、快速、设备轻便、干扰小、可重复测试等优点的方法是（ ）。

- A.冲击-回波法
- B.超声发射法
- C.激光断面仪法
- D.直接量测法

【答案】 A

24、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

25、测量超声波传过混凝土介质所需的时间一般以（ ）计。

- A.s
- B.ms
- C. μ s
- D.min

【答案】 C

26、回答单桩竖向抗压极限承载力现场检测技术的相关问题。4) 根据《公路桥梁施工技术规范》(JTG/T F50-2011)，对于采用慢速维持荷载法加载试验，下述要求正确的是()。

- A.加荷分级不宜少于 10 级
- B.每级加载为最大加载量或预估极限承载力的 1/15
- C.最大加载量不应小于设计荷载的 2.5 倍
- D.每级加载下沉量如不大于 0.01mm时，即可认为稳定

【答案】 A

27、在用桥梁拉吊索索力采用振动法测量时，其索力应根据不少于前() 阶特征频率计算索力平均值。

- A.3
- B.4
- C.5
- D.6

【答案】 C

28、当要求测定简支梁前三阶振型时，至少要在() 断面上布测点。

- A.4 个
- B.2 个
- C.3 个
- D.5 个

【答案】 C

、某预应力混凝土 T 梁桥遭受火灾后，开展检测评定，现场混凝土强度检测除采用回弹法外，还需进行取芯检测，最后修正得到混凝土实际强度，请根据相关条件回答下列问题。

A.3

B.6

C.12

D.15

【答案】 B

30、浅层平板载荷试验中，需根据试验记录绘制（ ），并利用该曲线确定地基承载力基本容许值、计算地基土的变形模量。

A.荷载-沉降关系曲线

B.荷载-应力关系曲线

C.沉降-应力关系曲线

D.沉降-模量关系曲线

【答案】 A

31、回弹法检测混凝土强度的基本原理是依据混凝土的抗压强度与（ ）之间存在相关性，进而由回弹值推定混凝土的抗压强度。

A.表面硬度

B.碳化深度

C.弹性模量

D.波速

【答案】 A

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/685021021222011112>