**2021** 年一级建造师考试《铁路工程管理与实务》真题及答案**(**不完整版**)**

1 [单选题]下列关于隧道施工说法正确的是()。

A.暗河段应该以堵排为主

B. 隧道爆破施工应执行“一炮三检”制度

C. 岩爆隧道采用预裂爆破

D.溶洞位于隧道一侧时先后开挖另一侧，等支护完成后再开挖有溶洞一-侧

答案：B

解析: 选项 A 错误，暗河段施工， 以排为主，不得进行封堵，造成排水受阻,增大对正洞衬 砌压力。

选项 B 正确，瓦斯工区爆破工作应由专职爆破 I 担任,爆破作业必须执行"一炮三检"和"三人 连锁爆破"制度。

选项 C 错误，岩爆隧道应采用光面爆破技术，使隧道周边圆顺，减少应力集中;严格控制装 药量，减少对围岩扰动。

选项 D 错误，溶洞位于隧道一侧时, 应先开挖该侧，等支护完成后再开挖另一侧。

2 [单选题] 影响混凝土凝结时间的因素有水泥的品种和() 。

A.水泥用量

B.水泥细度

C.外加剂种类

D.水灰比

答案：C

解析: 混凝土的凝结时间:主要影响因素是水泥品种及外加剂的种类。

3 [单选题]混凝土试件的压实试验数据分别为 36MPa 、40MPa 、 42MPa, 该组试块强度为( )

MPa。

A.36

B.39.3

C.40

D.42

答案：B

解析:混凝士的立方体抗压强度试验应根据现行国家标准《混凝土物理力学性能试验方法标 准》GB/T 50081-2019 的规定执行。每组混凝土试件强度代表值的确定，应符合下列规定:

(1)取三个试件强度的算术平均值作为该组试件的强度代表值。

(2)当- -组试件中强度的最大值或最小值与中间值之差超过中间值的 15%时，取中间值做为该 组试件的强度代表值。

(3) 当一组试件中强度的最大值和最小值与中间值之差均超过中间值的 15%时，该组试件的 强度不应做为评定的依据。根据题干,最大值和最小值均不超过中间值的 15% ，取三个试件 强度的算术平均值作为该组试件的强度代表值。即(36+40+42) /3=39.3MPa.

4 [单选题]路基填筑工艺性试验，试验段长度为() m。

A.30

C. 100

D.200

答案：C

解析: 路基填筑试验段长度不宜小于 100m,各种型式的过渡段应分别进行填筑工艺试验。

5 [单选题] 组合体系拱桥的主要承重结构是()。

A.梁和吊柱

B.拱和梁

C.拱和吊柱

D.梁和立柱

答案：B

解析:组合体系式拱桥: 由拱和梁组成主要承重结构的拱桥。通常用钢筋混凝土或钢结构建造。 兼有实腹式拱桥和空腹式拱桥的优点，跨越能力较大。一般用在大、中跨度的桥梁中。

6 [单选题]不定期复测维护由() 单位负责组织实施。

A.建设单位

B.施工单位

C.设计单位

D.监理单位

答案：B

解析:铁路工程建设期间、应加强控制网复测维护工作。控制网复测维护分为定期复测维护 和不定期复测维护，定期复测维护由建设单位组织实施,不定期复测维护由施工单位实施。

7 [单选题] 下列属于道岔单项试验内容的是()。

A.故障电流试验

B.分路试验

C.残压测试

D.极性交叉试验

答案:A

解析: 道岔单项试验:手摇道岔密贴调整、 电操定、反位试验、断表示试验、摩擦电流试验、 故障电流试验。选项 BCD 属于轨道电路单项试验。

8 [单选题]人工上砟整道时的顺序是()。

A. 串轨→方枕→捣固→ 起道→补砟→拨道

B. 串轨→方枕→起道→拨道→补砟→捣固

C. 串轨→ 方枕→起道→补砟→捣固→ 拨道

D. 串轨→方枕→补砟→起道→捣固-拨道

答案：D

解析: 人工上砟整道时的顺序是:先串轨、方枕、补砟、起道、捣固、拨道,并反复进行。最 终保证轨距、轨向、平顺性符合有关规定。

9 [单选题]变、配电所设备基坑挖后，应检测基底土壤的()。

A.承载力

B. 电阻率

C.含水率

D.酸碱度

答案：A

解析:变、配电所设备基坑开挖完成后，应对开挖基坑底面进行土壤承载力试验，如地质情 况与设计不符需及时与设计单位联系解决。

10 [单选题]某涵顶进施工，涵孔径为 5m,顶部无覆盖土，适宜采用的加固方法为()

A. 吊轨纵横梁

B. 吊轨

C.轨束梁

D.钢便梁

答案：A

解析: 营业线桥涵顶进前，常用的方法有吊(扣)轨、 吊轨纵横梁以及钢便梁三种加固方法。 吊轨纵横梁法适用于桥涵孔径较大、箱顶无覆盖士的线路加固。无论正交、斜交都可使用。 吊轨法一般应用于桥涵孔径小于 3m 、 处于直线地段、路基土质较好的线路加固。钢便梁 法适用于跨度(斜跨)小于 24m 的桥涵顶进施工。

11 [单选题] 地方电网给高速铁路牵引变所进线提供的电力为()。

A.10KV

B.35KV

C. 110V

D.220V

答案：D

解析: 地方电网给高速铁路牵引变所进线提供的电力为 220V。