

甘肃省普通高校专升本建筑材料（土建类）模拟冲刺卷（六）

一、选择题

1. [单选]

对无机材料的性质均不利的因素为（ ）。

- (A) 材料吸水 (B) 增加孔隙数量
(C) 细化晶粒 (D) 均匀分布各组成



2. [单选]

孔隙率增大，材料的（ ）降低。

- (A) 密度 (B) 表观密度
(C) 憎水性 (D) 抗冻性



3. [单选]

烧结空心砖的孔洞率应不小于（ ）。

- (A) 15% (B) 20%
(C) 35% (D) 40%



4. [单选]

粘土砖的质量等级是根据（ ）来确定的。

- (A) 外观质量 (B) 抗压强度平均值和标准值
(C) 强度等级和耐久性 (D) 尺寸偏差和外观质量



5. [单选]

下列耐热性最高的胶凝材料为（ ）。

- (A) 建筑石膏 (B) 菱苦土
(C) 水玻璃 (D) 石灰



6. [单选]

下述材料在凝结硬化时体积发生微膨胀的是（ ）。

- (A) 石灰 (B) 石膏
(C) 普通水泥 (D) 水玻璃



7. [单选]

含水率为10%的湿砂220g，其中水的质量为（ ）。

- (A) 19.8g (B) 22g
(C) 20g (D) 20.2g



8. [单选]

材料的孔隙率增大时，其性质保持不变的是（ ）。

- (A) 表观密度 (B) 堆积密度
(C) 密度 (D) 强度



9. [单选]

颗粒材料的密度为 ρ ，表观密度为 ρ_0 ，堆积密度为 ρ' ，则存在下列关系（ ）。

- (A) $\rho > \rho_0 > \rho'$ (B) $\rho' > \rho_0 > \rho$
(C) $\rho_0 > \rho > \rho'$ (D) $\rho' > \rho > \rho_0$



10. [单选]

成型条件允许时，尽量选用最大粒径大的骨料，是为了（ ）。

- (A) 节省骨料
- (B) 节省水泥
- (C) 提高和易性
- (D) 提高密实度

11. [单选]

能对冻融破坏作用起到缓冲作用的是（ ）。

- (A) 开口孔隙
- (B) 粗大孔隙
- (C) 毛细孔隙
- (D) 闭口孔隙

12. [单选]

当混凝土拌合物流动性大于设计要求时，应采用的调整方法为（ ）。

- (A) 保持水灰比不变，减少水泥浆量
- (B) 减少用水量
- (C) 保持砂率不变，增加砂石用量
- (D) 混凝土拌合物流动性越大越好，不需调整

13. [单选]

普通混凝土抗压强度测定时，若采用100mm的立方体试件，试验结果应乘以尺寸换算系数（ ）。

- (A) 0.90
- (B) 0.95
- (C) 1.00
- (D) 1.05

14. [单选]

夏季泵送混凝土宜选用的外加剂为（ ）。

- (A) 高效减水剂
- (B) 缓凝减水剂
- (C) 早强剂
- (D) 引气剂

15. [单选]

水泥浆在混凝土材料中，硬化前和硬化后是起（ ）作用。

- (A) 胶结
- (B) 润滑和胶结
- (C) 填充
- (D) 润滑和填充

16. [单选]

混凝土配合比设计中，水灰比的值是根据混凝土的（ ）要求来确定的。

- (A) 强度及耐久性
- (B) 强度
- (C) 耐久性
- (D) 和易性与强度

17. [单选]

钢材的屈强比（ ）越大，则其（ ）。

- (A) 利用率越高，安全性越低
- (B) 利用率越低，安全性越低
- (C) 利用率越高，安全性越高
- (D) 利用率越低，安全性越高

18. [单选]

混凝土的（ ）强度最大。

- (A) 抗拉
- (B) 抗压
- (C) 抗弯
- (D) 抗剪

19. [单选]

钢材中含量在2%以内时，可明显提高强度，但对塑性和韧性影响不大的元素为（ ）。

- (A) 磷
- (B) 硅
- (C) 碳
- (D) 氮

20. [单选]

建筑钢材随着含碳量的增加，其（ ）。



- (A) 塑性、韧性及可焊性降低，强度和硬度提高
(C) 塑性、韧性及可焊性降低，强度和硬度降低

- (B) 塑性、韧性及可焊性提高，强度和硬度提高
(D) 塑性、韧性及可焊性提高，强度和硬度降低

二、填空题

1. [填空]

混凝土拌合物的和易性包括()、()和()三个方面等的含义。

2. [填空]

测定混凝土拌合物和易性的方法有()法或()法。

3. [填空]

以无水石膏或工业氟石膏作调凝剂的水泥，当使用()减水剂时会出现异常凝结现象。

4. [填空]

水泥混凝土的基本组成材料有()、()、()和()。

5. [填空]

混凝土配合比设计的基本要求是满足()、()、()和()。

6. [填空]

混凝土配合比设计的三大参数是()、()和()。

7. [填空]

混凝土的流动性大小用()指标来表示，砂浆的流动性大小用()指标来表示。

8. [填空]

混合砂浆的基本组成材料包括()、()、()和()。

9. [填空]

抹面砂浆一般分底层、中层和面层三层进行施工，其中底层起着()的作用，中层起着()的作用，面层起着()的作用。

10. [填空]

烧结普通砖的外型为直角六面体，其标准尺寸为()。

11. [填空]

常用的材料强度指标有()和()两种强度指标。

12. [填空]

金属结晶的必要条件是()。

13. [填空]

屈强比是()与()之比。

14. [填空]

一般工程结构用金属是()晶体，在各个方向上的性能()，这就是实际金属的()现象。

15. [填空]

实际金属存在()、()和()三种缺陷。实际晶体的强度比理想晶体的强度()得多。

三、判断题

1. [判断]

在拌制混凝土中砂越细越好。()

2. [判断]

在混凝土拌合物水泥浆越多和易性就越好。()

3. [判断]



混凝土中掺入引气剂后，会引起强度降低。（ ）

4. [判断]

级配好的集料空隙率小，其总表面积也小。（ ）

5. [判断]

混凝土强度随水灰比的增大而降低，呈直线关系。（ ）

6. [判断]

用高强度等级水泥配制混凝土时，混凝土的强度能得到保证，但混凝土的和易性不好。（ ）

7. [判断]

混凝土强度试验，试件尺寸越大，强度越低。（ ）

8. [判断]

当采用合理砂率时，能使混凝土获得所要求的流动性，良好的粘聚性和保水性，而水泥用量最大。（ ）

9. [判断]

硅酸盐水泥的耐磨性优于粉煤灰水泥。（ ）

10. [判断]

高铝水泥的水化热大，不能用于大体积混凝土施工。（ ）



四、名词解释

1. [名词解释]

材料的耐久性

2. [名词解释]

软化系数

3. [名词解释]

石灰陈状

4. [名词解释]

砂率



五、简答题

1. [简答]

混凝土和易性

2. [简答]

什么是石子的连续级配，采用连续级配的石子对混凝土性能有哪些影响。

3. [简答]

钢材的冷加工

4. [简答]

请比较煤沥青与石油沥青的性能与应用的差别。

