

## 试验员考试试题及答案

1、设计钢筋混凝土大型楼板，板厚 20cm，钢筋间距为 5cm，选用碎石的粒级应为(A)。

A.5~10mm

的性能。

A.泌水性

B.粘聚性

C.保水性

B.砂的空隙率小

D.砂的总表面积小

B.增加混凝土抗渗能力

D.使水泥水化作用正常进行

B.水灰比越小，保水性越好

D.水灰比越大，坍落度越小

B.粘聚性良好

D.水泥用量最小

D.流动性

4、在混凝土用砂量不变的条件下，砂的级配良好，说明(B)。

A.砂的空隙率大

C.砂的总表面积大

A.增加混凝土中游离水

C.延缓混凝土凝结时间

A.水灰比越大，粘聚性越差

C.水灰比过大会产生离析现象

A.流动性最小

C.保水性良好

B. 5~20mm C. 5~40mm D. 5~60mm

2、(D)是指混凝土拌合物在自重或机械力作用下，能产生流动，并均匀地填满模板

5、混凝土养护应注意夏天保持必要湿度，冬天保持必要温度，

其主要原因是(D)

6、关于水灰比对混凝土拌合物特性的影响，说法不正确的是(D)。

7、关于合理砂率对混凝土拌合物特性的影响，说法不精确的是(A)。

8、某工地实验室做混凝土抗压强度的所有试块尺寸均为100mm×100mm×100mm，经标准养护 28d 测其抗压强度值，问如何确定其强度等级(C)。

A.必需用尺度立方体尺寸 150mm×150mm×150mm 重做

B.取其所有小试块中的最大强度值

C.可乘以尺寸换算系数 0.95

D.可乘以尺寸换算系数 1.05

9、下列关于普通水泥混凝土的叙述，不正确的是(D)。

A.在混凝土中，除水泥外，骨料与水的重量约占总用量的80% 以上

B.在钢筋混凝土布局中，混凝土主要蒙受压力，钢筋主要蒙受拉力

C.混凝土与钢筋的热收缩系数大抵不异

D.普通水泥混凝土的干表观密度与烧结普通砖相同

10、混凝土柱，在施工时用同种混凝土一次浇灌到顶。软化后，经强度检修(C)。

A.柱顶的强度最高

C.柱底部的强度最高

11、混凝土的徐变是指(D)。

A.在打击荷载作用下发生的塑性变形

B.在振动荷载作用下发生的塑性变形

C.在瞬时荷载作用下产生的塑性变形

D.在长期荷载作用下产生的塑性变形

B.柱中间的强度最高

D.整根柱的强度是一样的

12、某材料试验室有一张混凝土用量配方，数字清晰为 1:0.61: 2.50: 4.45，而文字模糊，下列哪种经验描述是正确的(B)。

A.水：水泥：砂：石 B.水泥：水：砂：石

C.砂：水泥：水：石 D.水泥：砂：水：石

13、下列关于混凝土用骨料（砂、石）叙述正确的是(B)。

A.请求骨料空地空闲率较小、总外表积较小。

B.配制低于 C30 的混凝土用砂，其含泥量应不大于 3.0%

C.压碎指标可用来透露表现细骨料的强度

D.当粗骨估中夹杂着活性氧化硅时，肯定会使混凝土发生碱骨料破坏

14、大体积混凝土施工时内外温差不宜超过(B)。

A. 10°C B. 25°C C. 35°C D. 50°

15、在混凝土用砂量不变条件下，砂的细度模数越小，说明(A)。

A.该混凝土细骨料的总表面积增大，水泥用量提高

B.该混凝土细骨料的总外表积减小，可节约水泥

C.该混凝土用砂的颗粒级配不良

D.该混凝土用砂的颗粒级配良好

16、以下有关坍落度的叙述不精确的一项是(A)。

A.坍落度是表示塑性混凝土拌合物流动性的指标

B.干硬性混凝土拌合物的坍落度小于 10mm 且须用维勃稠度透露表现其稠度

C.泵送混凝土拌合物的坍落度不低于 100mm

D.在浇筑板、梁和大型及中型截面的柱子时，混凝土拌合物的坍落度宜选用 70~90mm<sup>17</sup>、当采用特细砂配制混凝土时，以下措施中不可取的是(C)。

- A.采用较小砂率
- C.采用较小的坍落度
- B.增加水泥用量
- D.掺减水剂

18、下列关于防水混凝土的内容不正确的是(C)。

A.抗渗等级是根据其最大作用水头与混凝土最小壁厚之比确定的

B.防水混凝土施工浇水养护至少要 14

C.抗渗混凝土为抗渗等级等于或大于 P6 级的混凝土

D.混凝土的抗渗等级是按圆台形标准试件在 7d 龄期所能承受的最大水压来确定的

19、进行配合比设计时，水灰比根据(A)确定。

- A.强度

- A.愈大
- B.流动性
- B.愈小
- C.事情性
- C.不变
- D.耐久性
- D.趋于零

20、混凝土拌合物愈干硬，表明该混凝土的维勃稠度值(A)。

21、混凝土立方体抗压强度尺度值是指(C)。

- A.立方体抗压强度平均值
- B.具有 90% 保证率的立方体抗压强度
- C.具有 95% 保证率的立方体抗压强度
- D.具有 100% 保证率的立方体抗压强度

22、以下各区砂子中，最细的是(A)。

A.1 区

不得超过(C)。

A.10

A.等于

B.20

B.大于

C.30

C.小于

D.100

D.不等于

24、混凝土凝结时间与水泥凝结时间的关系是(D)。

水泥凝结工夫在施工中有紧张意义，初凝工夫不宜过断，终凝工夫不宜太长。25、在普通混凝土力学性能实验中，试件的尺寸选择不精确的是(D)。

A.边长为 150mm 的立方体试件是测试抗压强度的尺度试件

B.边长为 150mm 的立方体试件是测试劈裂抗拉强度的尺度试件

C.边长为 150mm×150mm×300mm 的棱柱体试件是测试轴心抗压强度的尺度试件

D.边长为 150mm 的立方体试件是测试静力受压弹性模量的尺度试件

26、当混凝土的骨料含有活性成分时，所用的水泥的含碱量不宜超过(B)。

A.0.2%

A.200

A.5 组

B.0.6%

B.220

B.10 组

C.0.8%

C.240

C.15 组

D.1.2%

D.260

D.20 组

27、为保证历久性，普通布局的钢筋混凝土水泥用量（ $\text{kg}/\text{cm}^3$ ）不宜小于(D)。28、用统计法评定现浇混凝土强度时，试件组数不得少于(B)。

29、在以下混凝土的手艺性能中，精确的是(B)。

A.抗剪强度大于抗压强度

C.混凝土不受力时内部无裂缝

A.水泥用量多者，干缩量较大

C.轻骨料混凝土干缩比普通混凝土大

B.轴心抗压强度小于立方体抗压强度



D.XXX 对混凝土有害无利

B.水灰比大者，干缩量较大

D.矿渣水泥干缩比普通混凝土小

B. 2 区 C. 3 区 D. 4 区

23、某混凝土柱截面尺寸为  $400 \times 400\text{mm}$ ，钢筋最小间距为  $40\text{mm}$ ，则混凝土最大粒径 (mm) 30、关于混凝土干湿变形的叙述，不正确的是(D)。

31、关于混凝土温度变形的叙述，不正确的是(B)。

A.温度升高  $1^\circ\text{C}$ ，混凝土每米约膨胀  $0.01\text{mm}$

B.普通混凝土的温度膨胀系数约为  $10 \times 10^{-5}/^\circ$

C.大体积混凝土浇筑时，内外温差不宜超过  $25^\circ$

D.掺入矿渣或减少水泥用量，可以有效减少混凝土温度变形

32、关于混凝土徐变的叙述不精确的是(C)。

A.水泥用量愈多，XXX 越大

C.混凝土 XXX 没有好处

提条件是(D)。

A.抗压强度下降不超过  $5\%$ ，重量损失不超过  $25\%$

B.抗压强度下降不超过  $10\%$ ，重量损失不超过  $20\%$

C.抗压强度下降不超过  $20\%$ ，重量损失不超过  $10\%$

D.混凝土徐变有有害的一面，也有有利的一面 33、抗冻等级是指混凝土 28 天龄期试件在吸水饱和后所能承受的最大冻融循环次数，其前

D.抗压强度下降不超过 25% ，重量损失不超过 5%

34、关于混凝土碱集料反应的叙述，不正确的是(D)。

A.利用低碱水泥可有效抑制碱集料回响反映

B.掺加矿渣、粉煤灰等矿物掺合料也可抑制碱集料反应

C.保持混凝土枯燥可防止碱集料回响反映发生

D.1 千克钾离子的危害与 1 千克钠离子的危害相同

35、有关混凝土的知识中，错误的是(C)。

A.情况温度越高，混凝土强度增加越快

B.混凝土的抗拉强度比抗压强度小得多

C.水灰比越大，混凝土的强度越大

D.抗压强度大于抗剪强度

36、预拌混凝土根据特性要求分为(C)。

A.普通品

C.通用品和特制品

B.普通品和通用品

D.普通品和特制品

(C)

A.混凝土中掺加矿物掺合料，减少水泥用量 B.合理选择水泥品种

C.浇注成型后不必保水养护

A.枯燥 B.湿润

D.降低水灰比，提高密实度 38、混凝土配合比设计时，骨料一般以(A)状态为基准。

C.含水率为 50%D.含水率为 30%

B.采用流动性较大的混凝土拌合物

D.采用合理砂率

39、配制混凝土时，可以节约水泥措施是(D)

A.采用蒸汽养护混凝土

C.插手氯化钙

40、普通混凝土的主要优点不包括(D)。

A.可根据不同要求改变组成成分，配制成具有不同物理力学性能的产品

B.可浇注成分歧形状和大小的制品或构件

D.自重较大

41、配制普通混凝土时最好选用中砂，以下哪一项不是其原因(C)。

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/067060100134010006>