

全国 2015 年 10 月高等教育自学考试

建筑施工(一)试题

课程代码:02400

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 当用单斗挖掘机开挖狭窄的基槽时,宜采用的工作装置为
A. 反铲 B. 正铲 C. 拉铲 D. 抓铲
2. 砖砌体水平灰缝饱满度应不小于 _____ %。
A. 75 B. 80 C. 90 D. 100
3. 钢筋绑扎接头搭接长度
A. 钢筋级别越高,搭接长度应越长 B. 与钢筋级别无关
C. 钢筋级别越高,搭接长度应越短 D. 与钢筋直径无关
4. 轻骨料混凝土搅拌宜选用
A. 自落式搅拌机 B. 人工搅拌 C. 强制式搅拌机 D. 滚筒自落式搅拌机
5. 下列哪个锚具既可以作为张拉端的锚具又可以作为固定端的锚具也可以作为工具锚?
A. DM 型锚具 B. XM 型锚具 C. JM 型锚具 D. OVM 型锚具
6. 预应力筋张拉时,应使钢筋中的应力
A. 大于屈服强度 B. 等于屈服强度 C. 小于屈服强度 D. 接近抗拉强度
7. 铺贴卷材应采用搭接方法,上下两层卷材的铺贴方向应
A. 相互垂直 B. 相互平行 C. 相互斜交成 45° D. 相互斜交成 60°

8. 有主、次梁的现浇楼盖,混凝土宜顺次梁方向浇筑,施工缝应留设在
- A. 主梁跨中 1/3 范围内
B. 与次梁平行任意留设
C. 次梁跨中 1/3 范围内
D. 主梁支座附近
9. 护角抹灰的高度不得小于 2m,其宽度不得小于 _____ mm。
- A. 45
B. 50
C. 60
D. 80
10. 在双代号最早时间时标网络计划中,当某项工作有紧后工作时,则该工作箭线上的波形线表示
- A. 工作的总时
B. 工作间的逻辑关系
C. 工作的自由时差
D. 工作的持续时间

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

二、填空题(本大题共 5 小题,每空 1 分,共 10 分)

11. 砌筑工程质量要求是横平竖直、_____、灰缝均匀、_____、内外搭砌、接槎牢固。
12. 常用混凝土搅拌机的型式有_____和_____。
13. 桅杆式起重机的类型有独脚桅杆、_____、_____和牵缆式桅杆。
14. 预制混凝土桩吊点位置如设计未作规定,可按_____与_____相等的原则来确定。
15. 当端承桩采用锤击沉管法成孔施工时,沉管入土深度控制以_____为主,以_____为辅。

三、名词解释(本大题共 5 小题,每小题 2 分,共 10 分)

16. 流砂现象
17. 重锤低击
18. 后张法
19. 刚性防水屋面
20. 动水压力

四、简答题(本大题共 5 小题,每小题 5 分,共 25 分)

21. 平板模板设计应考虑哪些荷载?
22. 混凝土如何自然养护?
23. 轻型钢结构的安装要点有哪些?
24. 简述沉管灌注桩的施工中常见的问题。
25. 简述单位工程施工平面图设计的原则。

五、计算题(本大题共 3 小题,每小题 10 分,共 30 分)

26. 某厂房设备基础施工,基坑底宽 8m,长 12m,基坑深 4.5m,挖土边坡 1 : 0.5,天然地面标高为±0。经地质勘探,天然地面以下 1m 为亚粘土,其下有 8m 厚细砂层,渗透系数 $K=8\text{m/d}$,细砂层以下为不透水的粘土层。地下水位标高为-1.5m。采用轻型井点法降低地下水位,试进行平面布置与高程布置,绘制布置图,并计算轻型井点系统涌水量。

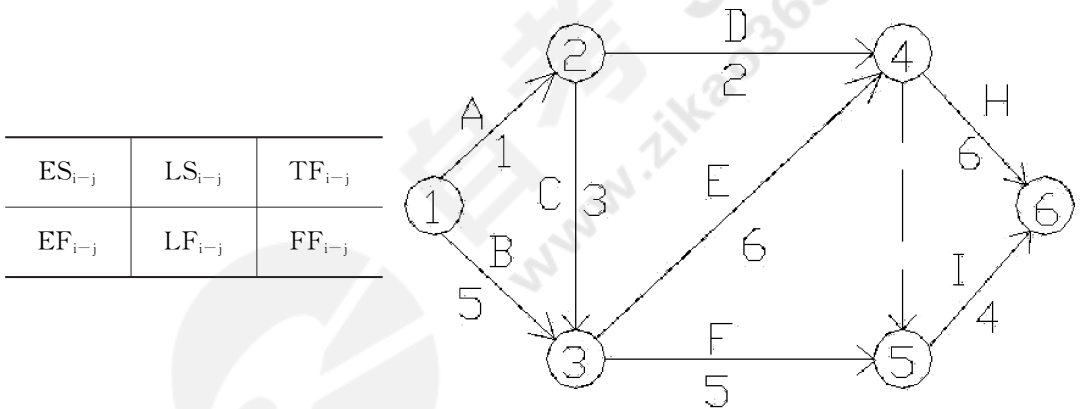
已知:无压完整井的环状井点涌水量计算公式:
$$Q=1.366K \frac{(2H-S)S}{1gR-1gx_0}$$

无压非完整井的环状井点涌水量计算公式:
$$Q=1.366K \frac{(2H_0-S)S}{1gR-1gx_0}$$

其中: K 为渗透系数, H 为含水层厚度, H_0 为有效深度, S 为水位降低值, R 为环状井点系统抽水影响半径, x_0 为环状井点系统的假想半径。

27. 某工程划分为 I、II、III 三个施工段,每个施工段分 A、B、C、D 四个施工过程,各施工过程在 I、II、III 施工段上的持续时间均分别为 3d,4d,5d;施工过程 B 完成后有 2d 技术间歇时间。每个专业施工队连续施工。试求该工程的工期并绘制有节奏流水施工进度表。

28. 利用工作时间计算法计算下图各工作的时间参数、确定关键线路和计算工期。



六、论述题(本大题 15 分)

29. 详细阐述钢筋工程中的进场材料检验与隐蔽工程验收的内容和要求。