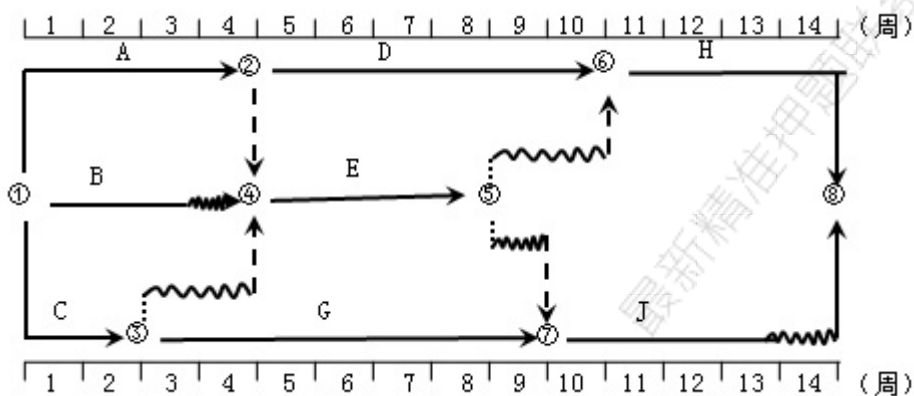


10.2 施工进度控制

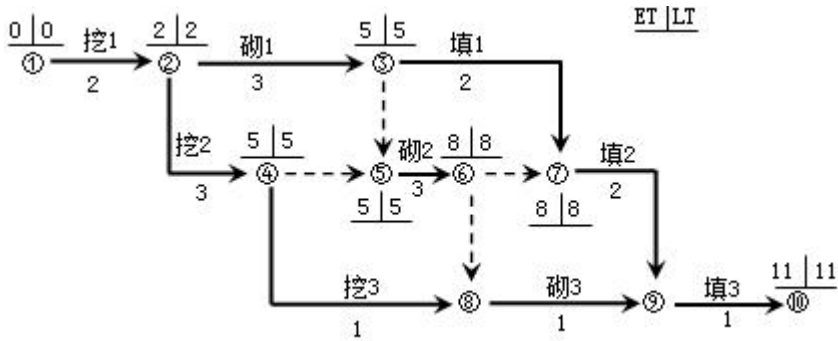
一、单选题

1. () 是由两条以同一开始时间、同一结束时间的“S”形曲线组合而成，而且时间最好采用工期的百分数表示。
A. 斜率图
B. “香蕉”形曲线
C. 公路工程进度表
D. 时标网络图
2. 适用于时标网络图的是 ()。
A. 横道图
B. S形曲线
C. 香蕉图
D. 前锋线比较法
3. 在对进度计划进行工期和时间安排的合理性审查时，应重点审查 ()。
A. 施工总工期的安排应符合合同工期
B. 主要骨干人员及施工队伍的进场日期已经落定
C. 各项施工方案和施工方法应与施工经验和技术水平相适应
D. 所需主要材料和设备的运送日期已有保证
4. 下列方法中，不属于进度计划检查方法的是 ()。
A. 横道图比较法
B. 因素比较法
C. “香蕉”形曲线比较法
D. “S”形曲线比较法
5. 如下图所示：C的总时差为 ()。



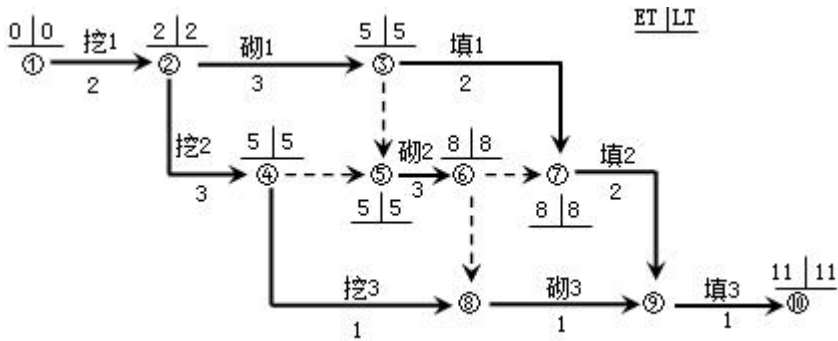
- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

6. 图中挖3工序的最早开始时间和最早完成时间论述正确是（ ）。



- A. 挖3工序最早在第5d后开始并且最早在第6d晚上结束
- B. 挖3工序最早在第5d早晨开始并且最早在第6d晚上结束
- C. 挖3工序最早在第5d后开始并且最早在第8d晚上结束
- D. 挖3工序最早在第5d早晨开始并且最早在第9d晚上结束

7. 该网络计划的关键线路是（ ）条。



- A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
8. 在中标通知书发出后合同规定的时间内，承包人应向（ ）书面提交一份详细和格式符合要求的工程总体进度计划。
- A. 监理工程师
 - B. 业主
 - C. 质量监督站
 - D. 上级公司

二、多选题

9. 施工进度计划实施的保障措施有（ ）。
- A. 组织保证
 - B. 技术保证
 - C. 环境保证
 - D. 合同保证
 - E. 资源与经济保证
10. 在对进度计划进行计划目标与施工能力的适应性审查时，应重点审查（ ）。
- A. 施工总工期的安排应符合合同工期
 - B. 主要骨干人员及施工队伍的进场日期已经落实
 - C. 各项施工方案和施工方法应与施工经验和技术水平相适应

- D. 所需主要材料和设备的运送日期已有保证
- E. 关键线路上的施工力量安排应与非关键线路上的施工力量安排相适应
11. 下列有关缩短工期的表述正确的有（ ）。
- A. 压缩关键工作，工程的工期一定能缩短
- B. 压缩关键工作，工程的工期可能缩短
- C. 只有压缩关键工作，工程的工期才可能缩短
- D. 压缩非关键工作，工程的工期也可能缩短
- E. 当两条关键线路时，压缩关键工作，工程的工期不可能缩短
12. 进度计划检查的方法常采用（ ）。
- A. 横道图比较法
- B. 公路工程进度表
- C. “S”曲线比较法
- D. 前锋线比较法
- E. 垂直图比较法

答案部分

一、单选题

1. 【正确答案】 B

【答案解析】“香蕉”形曲线是由两条以同一开始时间、同一结束时间的“S”形曲线组合而成，而且时间最好采用工期的百分数表示，其中，一条“S”形曲线是工程按最早完成时间安排进度所绘制的“S”形曲线，简称ES曲线；而另一条“S”形曲线是工作按最迟完成安排进度所绘制的“S”形曲线，简称LS曲线。

2. 【正确答案】 D

【答案解析】前锋线比较法是通过绘制某检查时刻工程项目实际进度前锋线，进行工程实际进度与计划进度比较的方法，它主要适用于时标网络计划。

3. 【正确答案】 A

【答案解析】进度计划审查要点中包括工期和时间安排的合理性；施工准备的可靠性；计划目标与施工能力的适应性。工期和时间安排的合理性审查时，应重点审查：（1）施工总工期的安排应符合合同工期；（2）各施工阶段或单位工程（包括分部、分项工程）的施工顺序和时间安排与材料和设备的进场计划相协调；（3）易受冰冻、低温、炎热、雨季等气候影响的工程应安排在适宜的时间，并应采取有效的预防和保护措施；（4）对动员、清场、假日及天气影响的时间，应充分考虑并留有余地。

4. 【正确答案】 B

【答案解析】进度计划检查的方法有：横道图比较法、“S”形曲线比较法、“香蕉”形曲线比较法、公路工程进度表、前锋线比较法、一般网络图进度检查的割线法。

5. 【正确答案】 A

【答案解析】通过C工作的线路有三条，CEH，波形线的和为4；CEJ，波形线的和为4；CGJ，波形线的和为1，所以A正确。

6. 【正确答案】 A

【答案解析】工序的最早开始时间在箭尾点的最早时间=5，是表示第5天后即第6天早晨，因为第一道工序的开始时间0则表示为第0天后即第1天早晨开始；工序最早完成不能用箭头点的参数，只能通过工序开始时间加持续时间计算求得， $5+1=6$ ，所以A正确。

7. 【正确答案】 B

【答案解析】关键线路两条分别是①②③⑤⑥⑦⑨⑩，①②④⑤⑥⑦⑨⑩。而③⑦填1不是关键工序，所以不是3条。

8. 【正确答案】 A

【答案解析】在中标通知书发出后合同规定的时间内，承包人应向总监理工程师书面提交一份详细和格式符合要求的工程总体进度计划。

二、多选题

9. 【正确答案】 ABDE

【答案解析】施工进度计划实施的保证从内容上可概括为组织保证、技术保证、合同保证、资源与经济保证。

10. 【正确答案】 CE

【答案解析】在对进度计划进行计划目标与施工能力的适应性审查时，应重点审查：各阶段或单位工程计划完成的工程量及投资额应与设备和人力实际状况相适应；各项施工方案和施工方法应与施工经验和技术水平相适应；关键线路上的施工力量安排应与非关键线路上的施工力量安排相适应。

11. 【正确答案】 BC

【答案解析】选项A错误，因为可能有多条或两条以上关键线路，压缩某条关键线路的工作不一定能使工期缩短；选项D错误，因为只有压缩关键工作才可能缩短工期；选项E错误，因为如果该两条关键线路共用一个关键工作，压缩该关键工作就可导致工期缩短。

12. 【正确答案】 ABCD

【答案解析】进度计划检查的方法有：横道图比较法、“S”形曲线比较法、“香蕉”形曲线比较法、公路工程进度表、前锋线比较法、一般网络图进度检查的割线法。