



## 第五章 工程网络计划技术

【多选题】按网络计划表达形式划分，工程网络计划可分为（ ）。

A. 肯定型网络计划

B. 非肯定型网络计划

C. 双代号网络计划

D. 单代号网络计划

E. 时标网络计划



## 第五章 工程网络计划技术

网校答案：CD

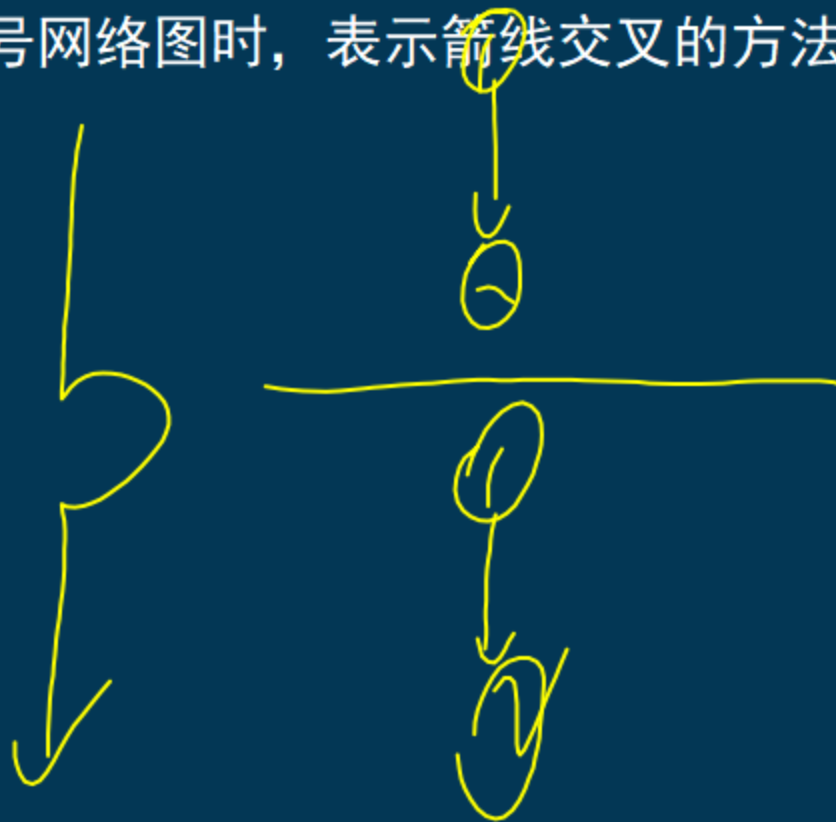
网校解析：此题考查工程网络计划分类。工程网络计划种类繁多，可从不同角度进行分类。按网络计划表达形式划分，工程网络计划可分为双代号网络计划和单代号网络计划。



## 第五章 工程网络计划技术

【多选题】在绘制双代号网络图时，表示箭线交叉的方法有（ ）。

- A. 过桥法
- B. 母线法
- C. 分段法
- D. 指向法
- E. 流水法





## 第五章 工程网络计划技术

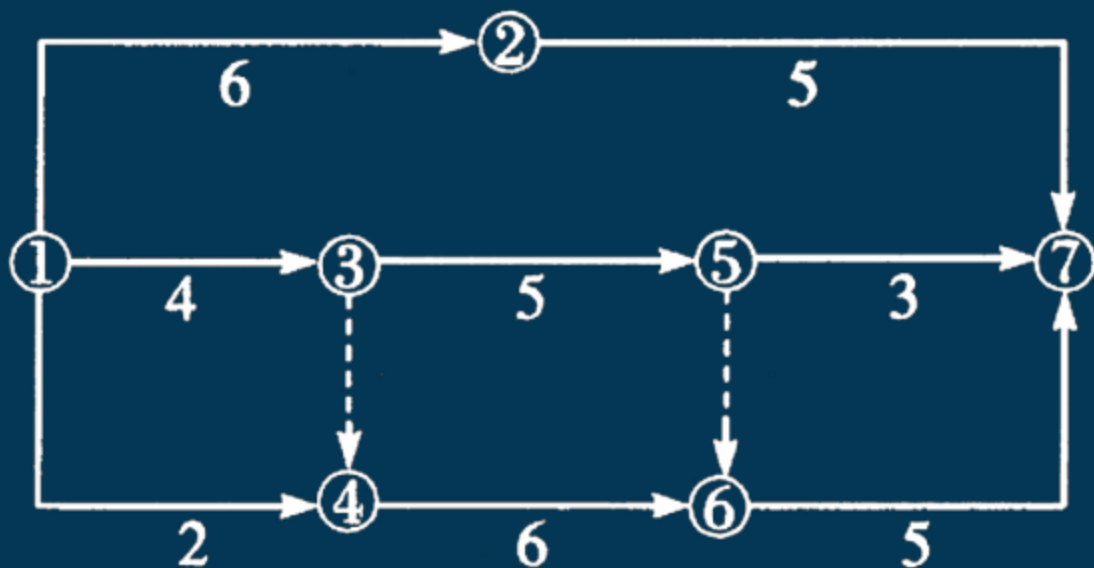
网校答案：AD

网校解析：此题考查双代号网络计划绘制规则。双代号网络计划绘制时应尽量避免网络图中工作箭线的交叉。当交叉不可避免时，可以采用过桥法或指向法处理。



## 第五章 工程网络计划技术

**【案例题】**某施工单位编制的双代号网络计划如下图所示图中箭线下方的数字为相应工作的持续时间（时间单位：天）。





## 第五章 工程网络计划技术

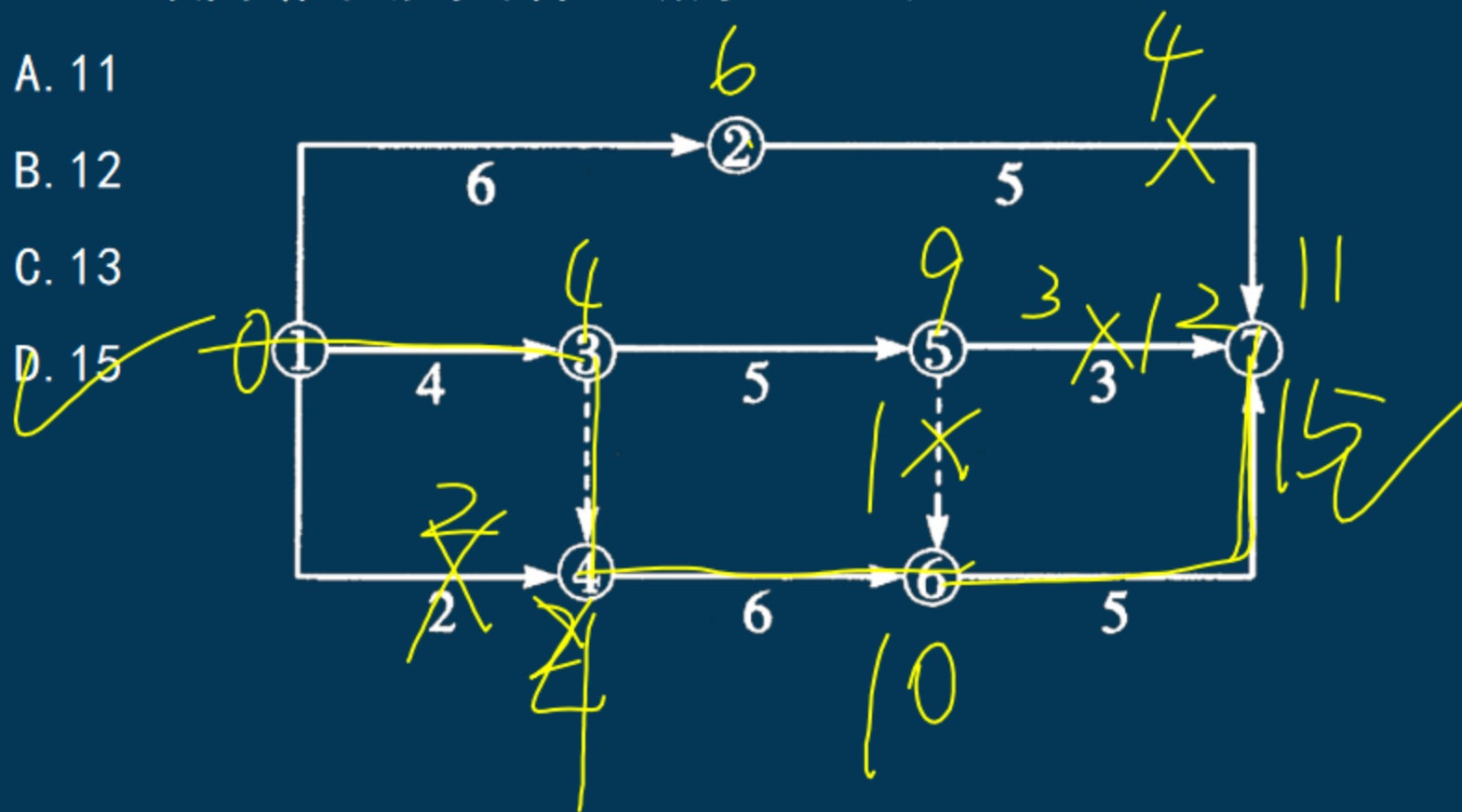
(1) 该网络计划的计算工期为 ( ) 天。

A. 11

B. 12

C. 13

D. 15





## 第五章 工程网络计划技术

网校答案：D

网校解析：本题考查双代号网络计划。首先确定该网络计划的关键线路，关键线路为总工期最长的线路，即

①→③→④→⑥→⑦，此时总工期=4+6+5=15（天）。



## 第五章 工程网络计划技术

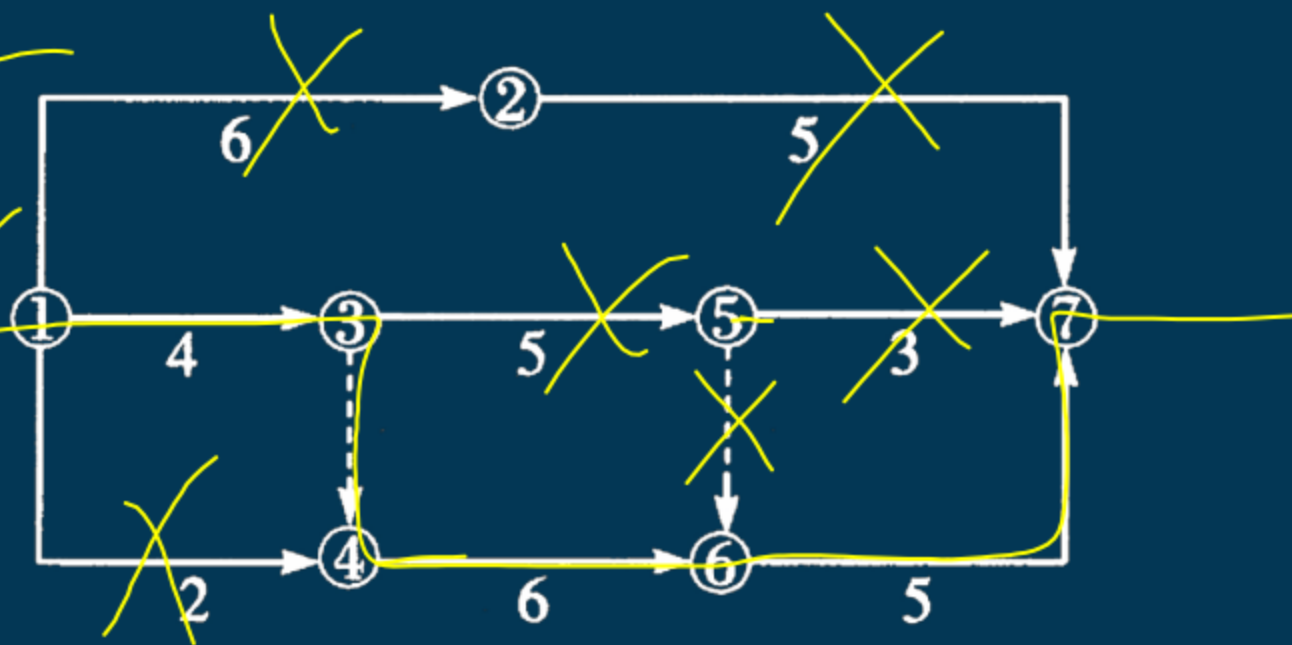
(2) 该双代号网络计划的非关键工作为 ( )

A. ③→④

B. ⑤→⑥

C. ④→⑥

D. ⑤→⑦







## 第五章 工程网络计划技术

网校答案：BD

网校解析：本题考查双代号网络计划。首先确定该网络计划的关键线路，关键线路为总工期最长的线路，即

①→③→④→⑥→⑦，由于位于关键线路上的工作均为关键工作，故A、C选项为关键工作，B、D选项属于非关键工作。



## 第五章 工程网络计划技术

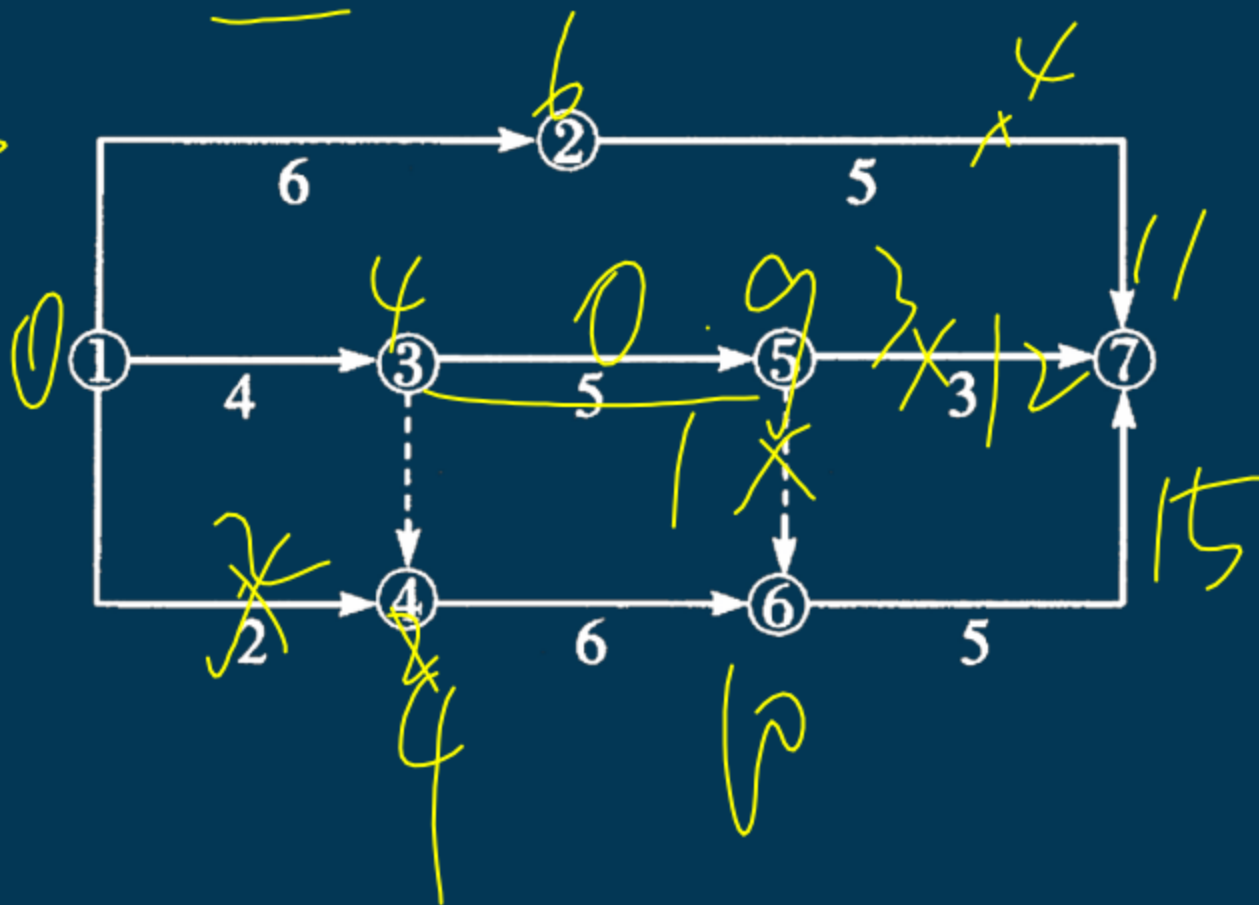
(3) 工作③→⑤的总时差为 ( ) 天。

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3



0 + { 3 }  
⑦



## 第五章 工程网络计划技术

网校答案：B

网校解析：本题考查双代号网络计划时间参数的计算。工作

③→⑤最早开始时间=紧前工作①→③的最早完成时间=第4

天；工作③→⑤最迟完成时间={min工作⑤→⑦最迟开始时间

，工作⑤→⑥→⑦最迟开始时间}= $\min\{15-3, 15-5\} =$

$\min\{12, 10\} =$ 第10天，工作③→⑤最迟开始时间=工作

③→⑤最迟完成时间-持续时间=第10天-5天=第5天，工作

③→⑤的总时差=工作③→⑤最迟开始时间-工作③→⑤最早

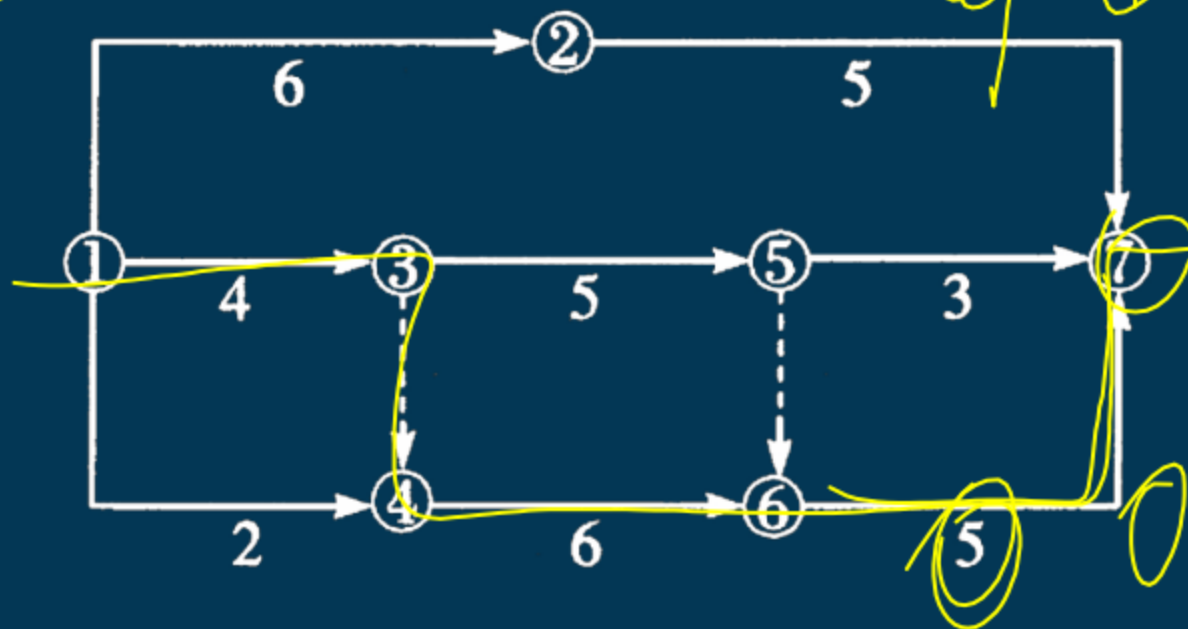
开始时间=第5天-第4天=1（天）。



## 第五章 工程网络计划技术

(4) 该工作⑥⑦的最迟开始时间为第 ( ) 天。

- A. 8
- B. 10
- C. 11
- D. 12



$$ES_{10} \leftrightarrow 10$$

$$EF_{15} \leftarrow 0 \quad LF = 15$$

$$\underline{15}$$



## 第五章 工程网络计划技术

网校答案：B

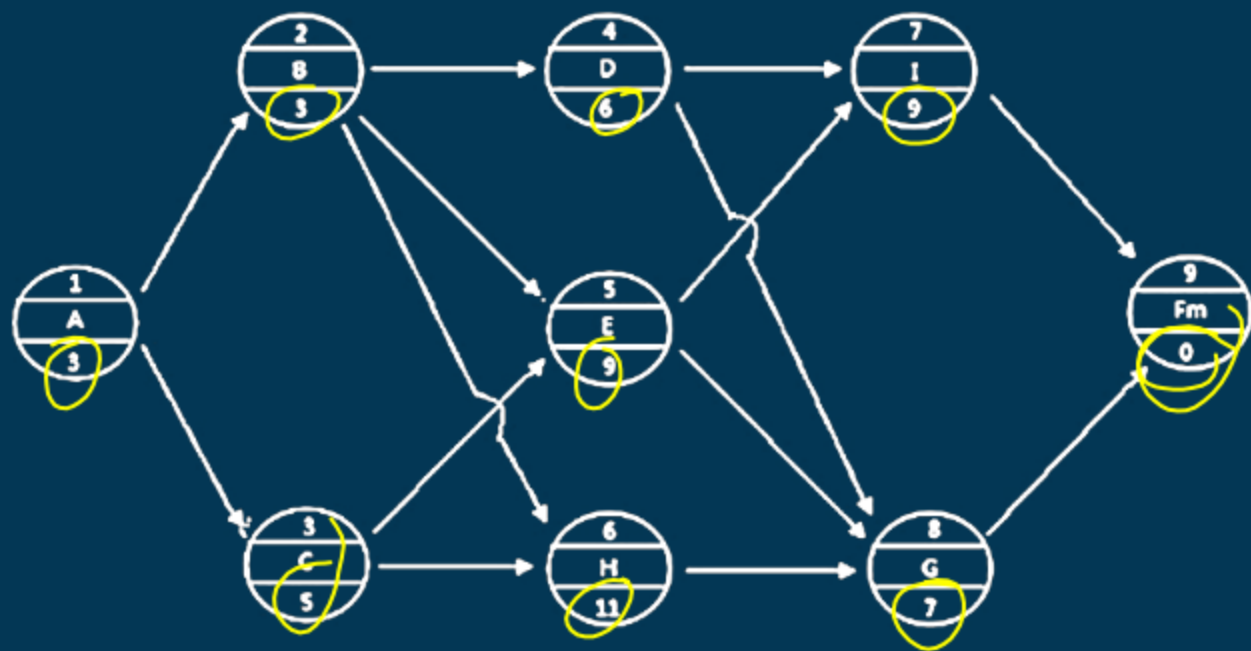
网校解析：本题考查双代号网络计划时间参数的计算。工作

⑥→⑦的最迟开始时间=工作⑥→⑦的最迟完成时间-持续时间  
=计划工期-持续时间=15-5=第10天。



## 第五章 工程网络计划技术

【案例题】某工程项目的单代号网络计划如下图所示，图中节点下方的数字为该工作的持续时间（时间单位：月）。





## 第五章 工程网络计划技术

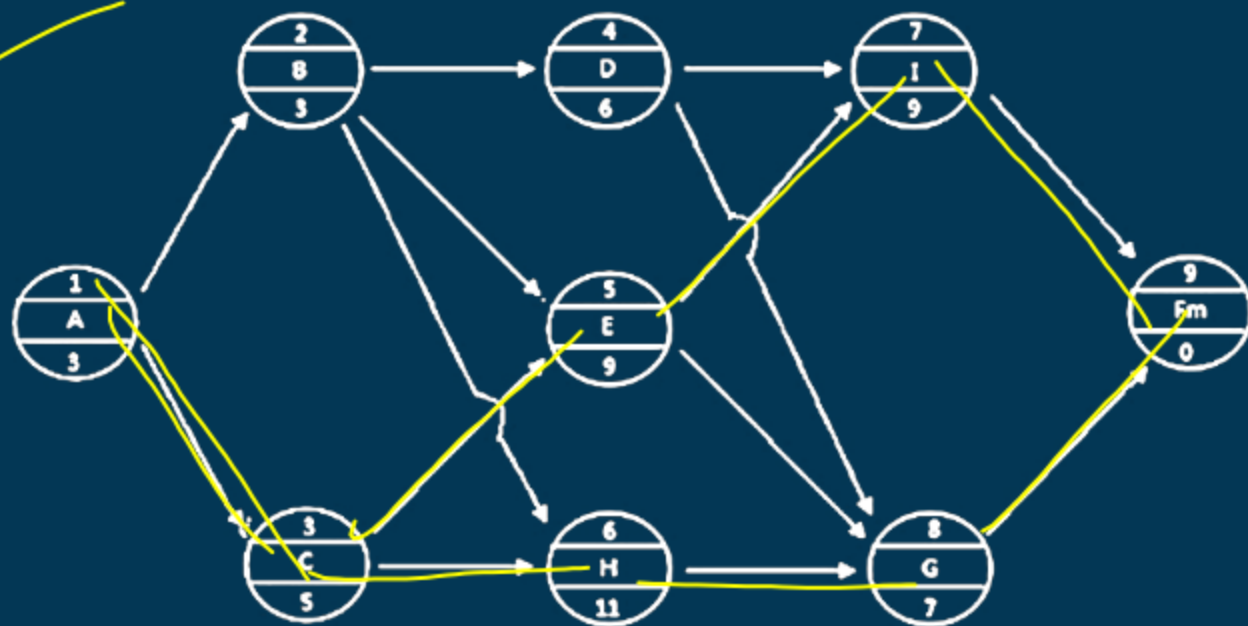
(1) 如果该工程项目实施过程中各项工作进度正常, 则该项目可以在 ( ) 个月内完成。

A. 21

B. 24

C. 26

D. 30





## 第五章 工程网络计划技术

网校答案：C

网校解析：两条关键线路市场都是26





## 第五章 工程网络计划技术

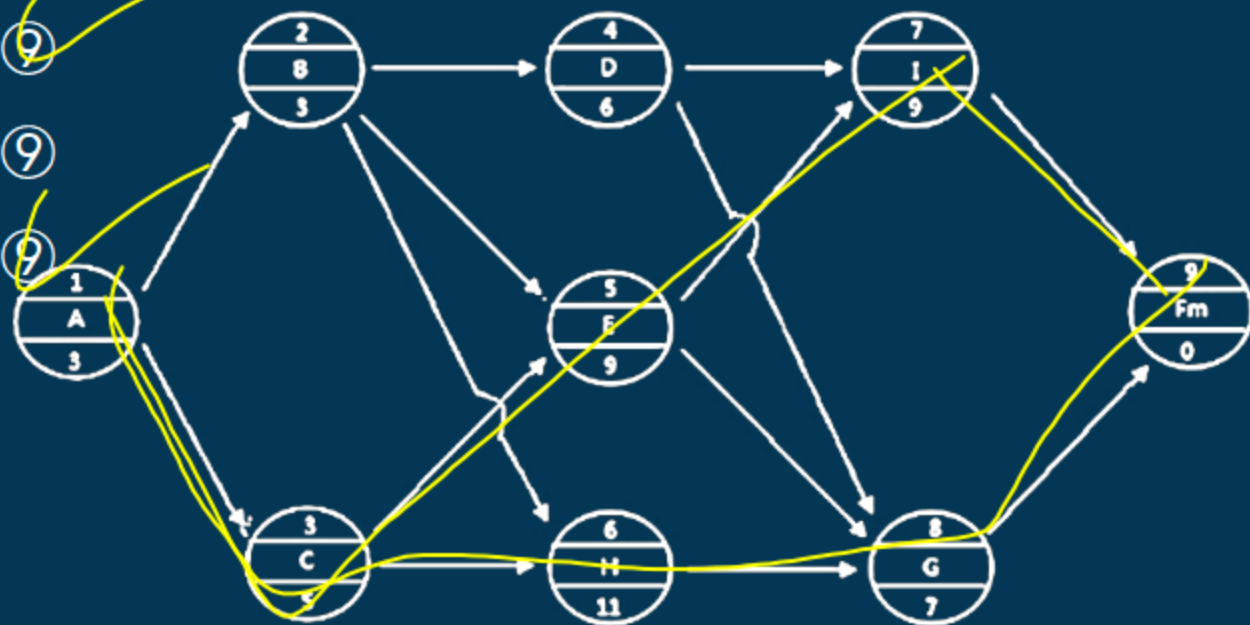
(2) 该工程项目进度计划的关键线路为 ( )。

A. ①→②→④→⑦→⑨

B. ①→③→⑤→⑦→⑨

C. ①→②→⑥→⑧→⑨

D. ①→③→⑥→⑧→⑨





## 第五章 工程网络计划技术

网校答案：BD

网校解析：从起点节点开始到终点节点均为关键工作，且所有工作之间的时间间隔均为零的线路为关键线路。本题中，由单代号网络计划1图可知，该工程项目进度计划的关键线路为：

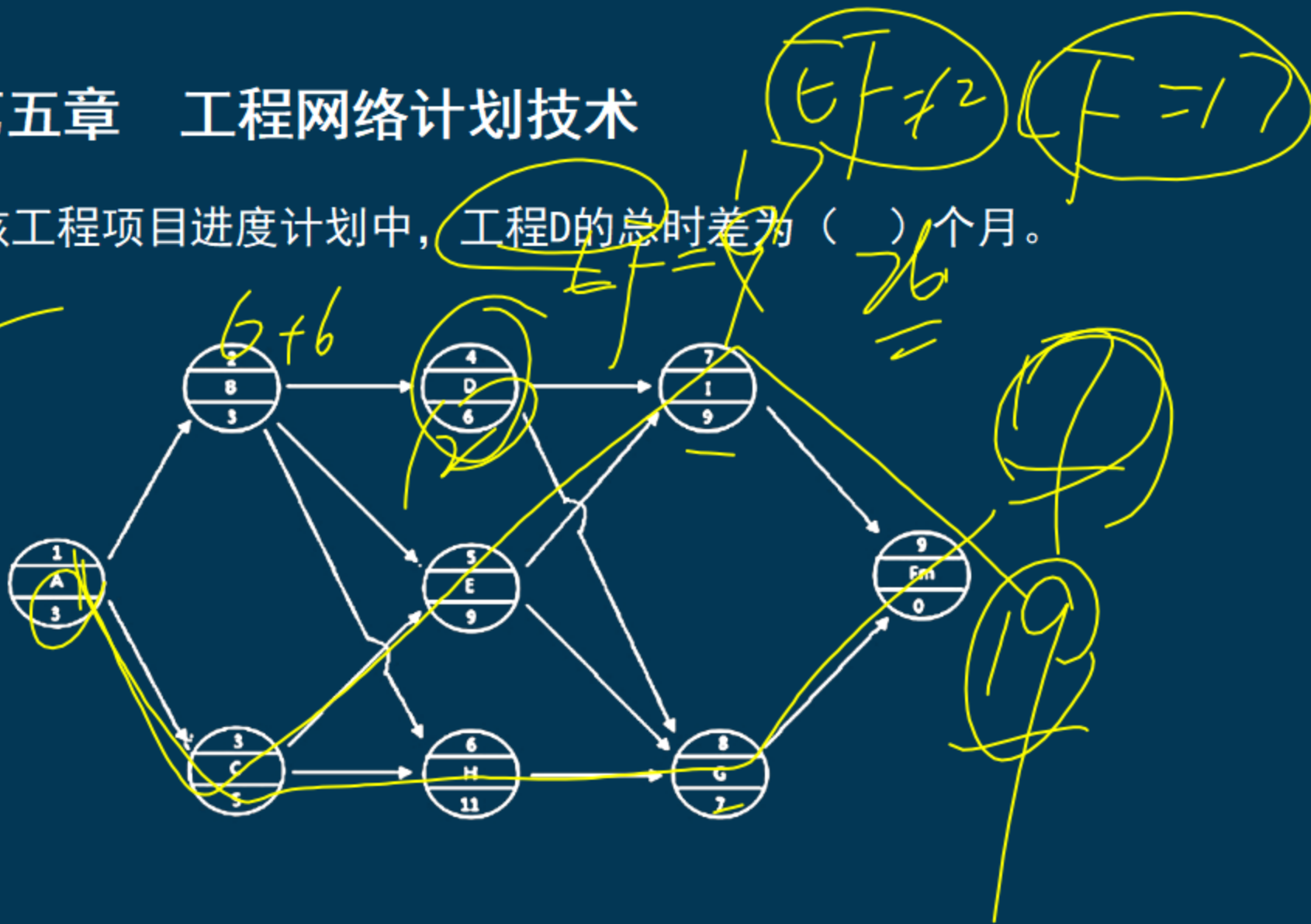
①→③→⑤→⑦→⑨、①→③→⑥→⑧→⑨。



## 第五章 工程网络计划技术

(3) 该工程项目进度计划中，工程D的总时差为（ ）个月。

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 7





## 第五章 工程网络计划技术

网校答案：B

网校解析：相邻两项工作之间的时间间隔等于紧后工作的最早开始时间和本工作的最早完成时间之差。本题中，由单代号网络计划图可知，工作D的最早完成时间为第12月，其紧后工作为工作I、G；工作I、G的最早开始时间分别为第17、19月，总时差均为零，故工作D的总时差为：

$$TFD = \min[17 - 12, 19 - 12] = 5 \text{ (个月)}。$$



## 第五章 工程网络计划技术

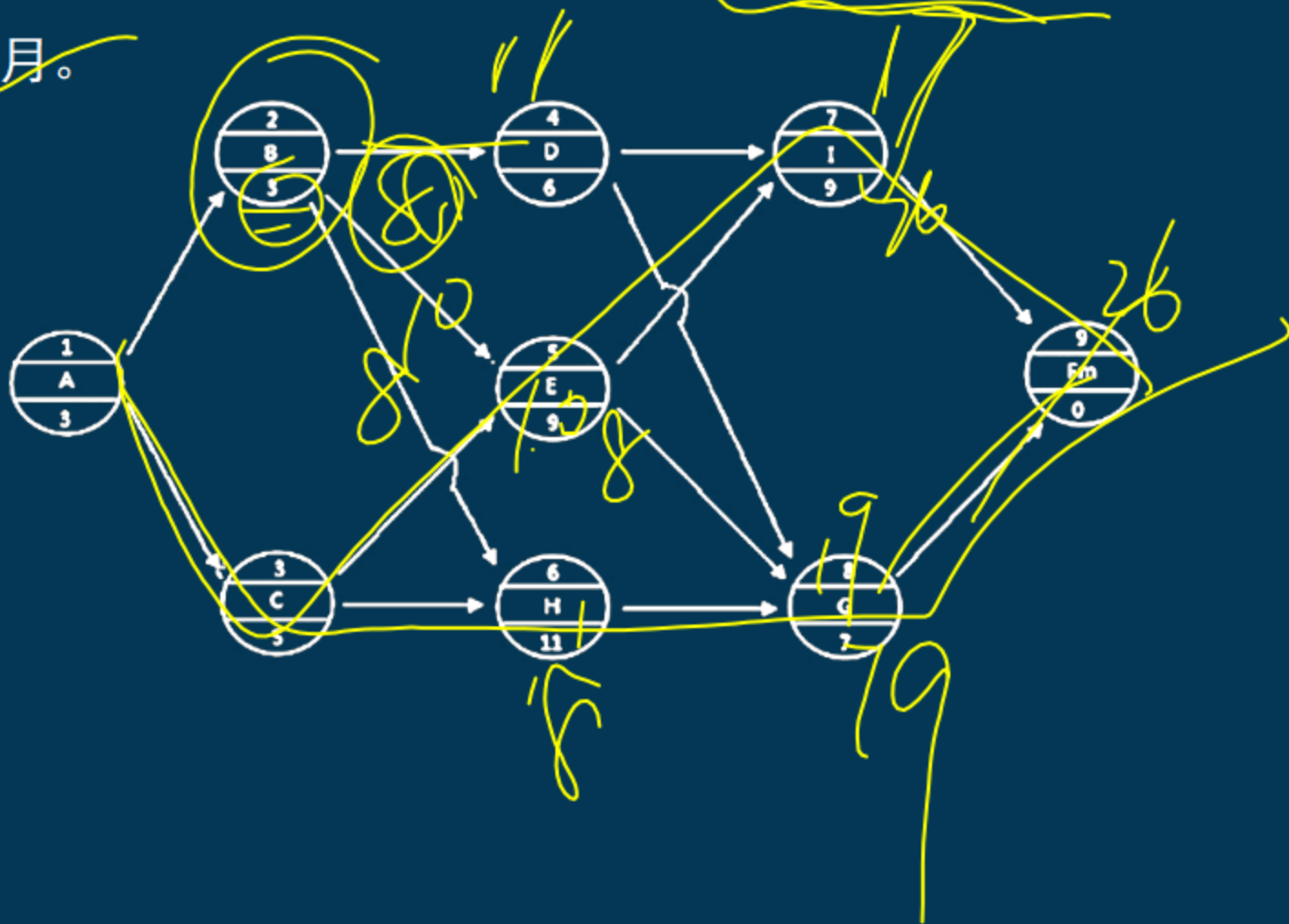
(4) 该工程项目进度计划中，工作B的最迟完成时间为第  
( ) 个月。

A. 6

B. 7

C. 8

D. 9





## 第五章 工程网络计划技术

网校答案：C

网校解析：单代号网络计划中，工作最迟完成时间等于该工作的最早完成时间加上其总时差之和。本题中，由单代号网络计划图可知，工作B的最早完成时间为第6个月，其总时差为2个月，故工作B的最迟完成时间为： $LFB=6+2=8$ （个月）。