

2009 年度
スケジューリング
小テスト（1 回目）

解答上の注意

- 解答は解答用紙の任意の場所に記述してかまいません。ただし、どの小問の解答か明示してください。
- 解答用紙のホチキスははずさないでください。裏面を使用してもかまいません。解答用紙が不足したら手を挙げて要求してください。

【今回の小テストのねらい】

次の基礎的なスキルの理解と定着を確認したい

- (1) プロジェクトを作業リストで表現する
- (2) 作業リストをアロー・ダイアグラムで表現する
- (3) アロー・ダイアグラムを利用しスケジューリングに必要な特徴値を導く
- (4) 導出した特徴値を利用し適切なスケジューリングを行う

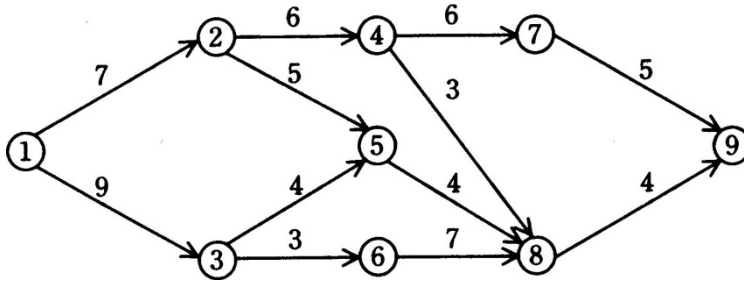
問題 1

以下の小問の正答を示している選択肢を記号で答えよ。この問題は導出過程を記述する必要は無い。

- (1) 図の使い方に関する記述のうち、適切なものはどれか。（平成 14 年度春期初級システムアドミニストレータ試験午前問題 70 より）

- (ア) CPUの価格と性能の関係を示すために特性要因図を使う。
- (イ) 休日のシステム障害時の電話連絡の順序を示すためにガントチャートを使う。
- (ウ) 製品の品質悪化の原因を把握するためにアロー・ダイアグラムを使う。
- (エ) 物品購入の手続きを示すためにフローチャートを使う。

- (2) 図のアロー・ダイアグラムの説明のうち、適切なものはどれか。（平成14年度秋期初級システムアドミニストレータ試験午前問題 40 より）

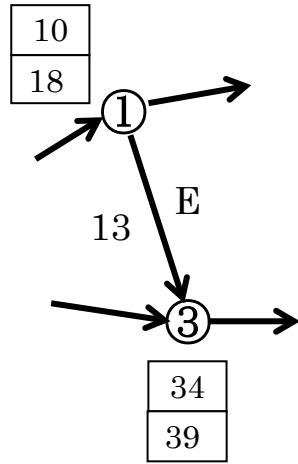


- (ア) ② → ④の仕事が1日早く終われば、全体の仕事も1日早く終わる。
- (イ) ② → ⑤の仕事が1日早く終われば、全体の仕事も1日早く終わる。
- (ウ) ③ → ⑤の仕事が1日早く終われば、全体の仕事も1日早く終わる。
- (エ) ⑥ → ⑧の仕事が1日早く終われば、全体の仕事も1日早く終わる。

- (3) PERTとは何の略か。

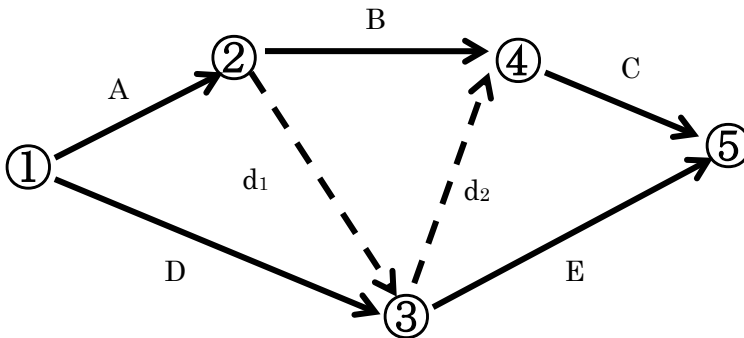
- (ア) Program Evaluation and Review Technique
- (イ) Power Evacuation and Renovation Technique
- (ウ) Post Engineer and Renewal Technique
- (エ) Poem Entertainment and Relax Technique

- (4) 次の図はあるプロジェクトを示したアロー・ダイアグラムとそのイベントに関する情報を記した一部である。イベントに付してある二つの数字は上部が最早イベント開始時刻を、下部が遅イベント開始時刻を示している。作業Eの全余裕、自由余裕、従属余裕の組合せのうち正しいものはどれか。



	全余裕	自由余裕	従属余裕
ア	34	10	24
イ	8	3	5
ウ	13	10	3
エ	16	11	5

- (5) 次のアロー・ダイアグラムの基となった作業リストはどれか。なお、破矢線はダミー作業であることを示している。



ア

作業記号	先行作業
A	なし
B	A
d ₁	A
C	B
d ₂	A,D
D	なし
E	A,D

イ

作業記号	先行作業
A	なし
B	A
C	B
D	なし
E	D

ウ

作業記号	先行作業
A	なし
B	A
C	B,D
D	なし
E	A,D

エ

作業記号	先行作業
A	なし
B	A,d ₁
C	B,d ₂
D	なし
E	D,d ₁

問題 2

経営コンサルタント会社湘南企画は「文教煎餅」の販売戦略提案の依頼を受けた。このプロジェクトにはベテラン研究員の北島さんと中堅研究員の織田君そして新人研究員の青島君の 3 人のチームで取り組むことになった。類似商品発売を他社も計画しているようで、依頼した企業としては一日も早く販売戦略の提案を待ち望んでいる。

さてチームでは、「文教煎餅」の試験販売によりデータ分析する方法と、商圈調査を行う方法の 2 種類の方法により販売戦略を練ることに決めた。そこで今回のプロジェクトに必要な作業を列挙してみたところ以下ようになった。

作業名	作業内容	所要日数
A	試験販売・商圈調査の準備	10日
B	試験販売の実施	3日
C	試験販売の後処理	8日
D	データ分析	5日
E	商圈調査	7日
F	販売戦略構築	3日
G	報告書作成	1日

これらの作業の中には同時に行なえないものが次の通りいくつか存在する。

- 「試験販売・商圈調査の準備」が終了しないと「試験販売の実施」も「商圈調査」も行なえない
- 「データ分析」と「試験販売の後処理」は「試験販売の実施」が終わらないと始めることはできない。
- 「販売戦略構築」は「データ分析」や「商圈調査」が終わった後でないと始めることはできない。
- 「報告書作成」は「販売戦略構築」が終了後でないと始められない。

北島さんと織田君はプロジェクト開始前に、まずはプロジェクトの作業日程を決め依頼してきた企業に計画への承諾を得たいと考えている。また、このプロジェクトの各作業は一人で担当する。以下の問いに答えよ。

- (1) このプロジェクトの適切な作業リストを示せ。
- (2) このプロジェクトをアロー・ダイアグラムで表現せよ。
- (3) プロジェクト完了時刻を求めよ。
- (4) クリティカルパス上の作業をすべて答えよ。
- (5) このプロジェクトのスケジュールを北島さん、織田君、青島君の担当作業を示したガントチャートにて提案せよ。また、その担当割当が妥当である根拠を述べよ。