

問題 1 次の工程管理に関する記述を読み、各設問に答えよ。

あるプロジェクトがあり、その作業は W1～W6 までの 6 つに分かれている。それぞれの作業における所要日数と、その作業を実施する前までに終わっていなければならない作業は、次の作業表のようにになっている。

表 1 作業表

作業名	所要日数	先行作業
W1	3	なし
W2	4	W1
W3	2	W1
W4	5	W2
W5	4	(1)
W6	3	W4, W5

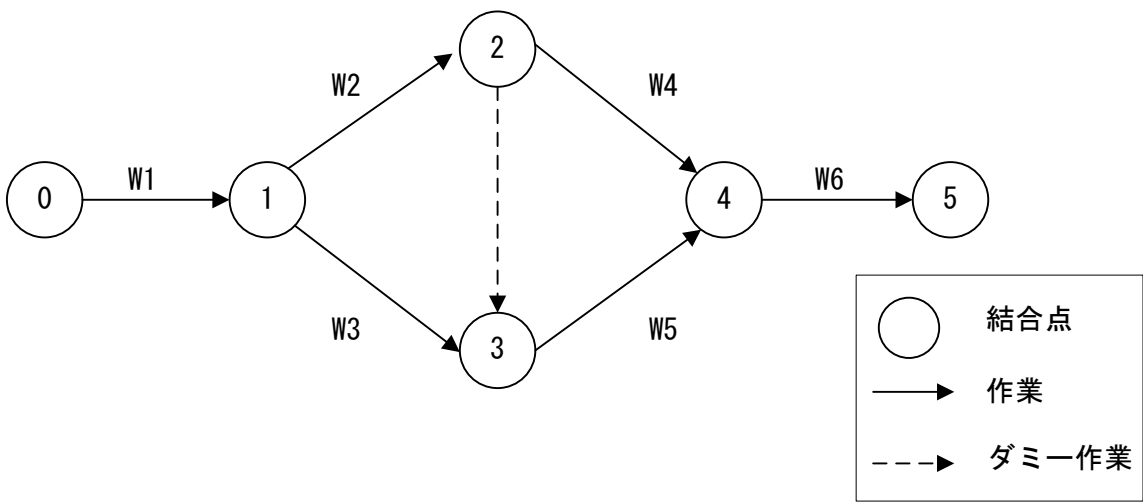


図 PERT 図

<設問 1> 作業表の に入れるべき作業名を解答群から選べ。

(1) の解答群

ア. W2

イ. W2, W3

ウ. W2, W4

エ. W3

<設問 2> 次の作業日数に関する記述中の□□□□に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

作業表と設問 1 の PERT 図から、このプロジェクトが完了するまでの最短日数を求めると□□(2)日であり、その時のクリティカルパスは□□(3)である。

また、作業開始までに最も余裕がある作業は□□(4)で、その日数は□□(5)日である。

なお、表 1 にある所要日数の通りに作業が進んでいる場合、結合点 1 に到着した時点の進捗度は□□(6)%であり、結合点 4 に到着した時点の進捗度は□□(7)%である。

ただし、進捗度は、全体の所要日数に対する、その結合点までの所要日数（最遅開始時刻）の割合として計算する。

(2) の解答群

ア. 13 イ. 14 ウ. 15 エ. 16

(3) の解答群

ア. 0 → 1 → 2 → 4 → 5 イ. 0 → 1 → 2 → 3 → 4 → 5
ウ. 0 → 1 → 3 → 4 → 5 エ. 0 → 1 → 3 → 2 → 4 → 5

(4) の解答群

ア. W1 イ. W2 ウ. W3 エ. W4

(5) の解答群

ア. 0 イ. 1 ウ. 2 エ. 3

(6) , (7) の解答群

ア. 10 イ. 20 ウ. 30 エ. 70
オ. 80 カ. 90

＜設問 3＞ 次の日数の短縮に関する記述中の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

作業 W2～W5 は、増員することで所要日数を短縮することができる。1 日短縮するために必要な費用は表 2 のようになっている場合、最も安い費用でプロジェクトを完了するまでの最短日数を 1 日短縮するには、作業 (8) を 1 日短縮する。

表 2 作業日数を 1 日短縮するための費用

作業名	W2	W3	W4	W5
費用	8 万円	10 万円	10 万円	5 万円

(8) の解答群

ア. W2

イ. W3

ウ. W4

エ. W5