

Q. 26 年秋中間 A やりましょう！

ソフトウェアの開発作業に関する次の記述を読んで、四つの問いに答えよ。

機械メーカーの S 社では、製品 X に組み込むソフトウェア(以下、X ソフトという)の開発作業 A ~H を表 1 のように計画した。ここで、前作業とは当該作業を開始する前に終了していなければならない作業のことであり、各作業は前作業が終了すればすぐに開始する。各作業に掛かった費用は、各作業完了時に計上する。

表 1 Xソフト開発の作業

作業	日数	費用	前作業
A	2	5	なし
B	3	7	A
C	4	4	B
D	4	5	A
E	5	6	D
F	2	5	A
G	6	6	D, F
H	7	12	C, E, G

図 1 は、表 1 に基づいて作成したアローダイアグラムである。

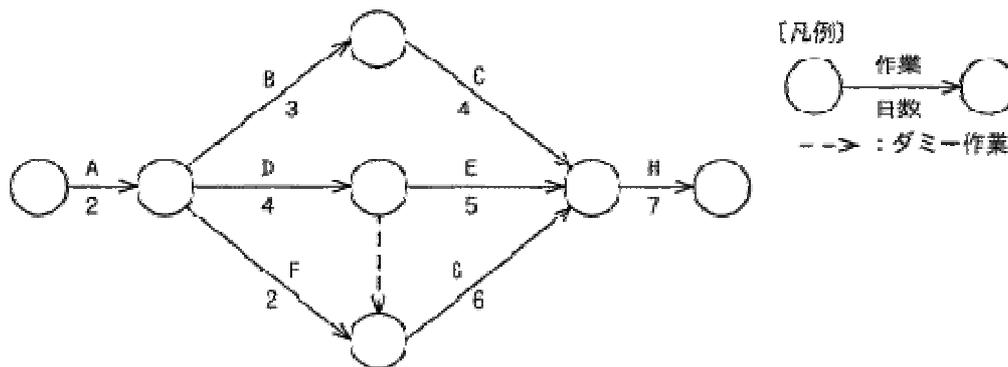


図 1 Xソフトの開発作業のアローダイアグラム

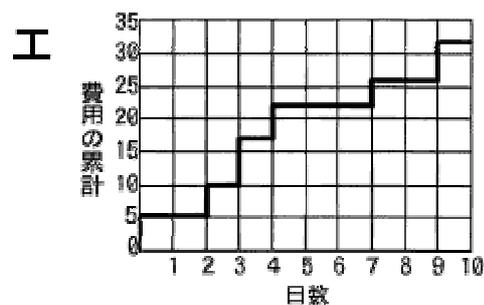
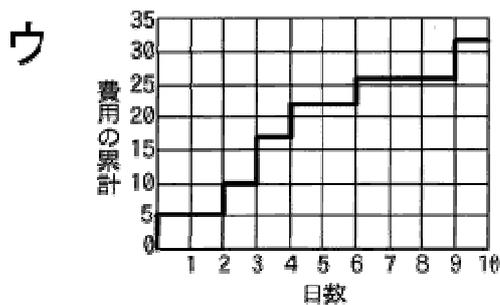
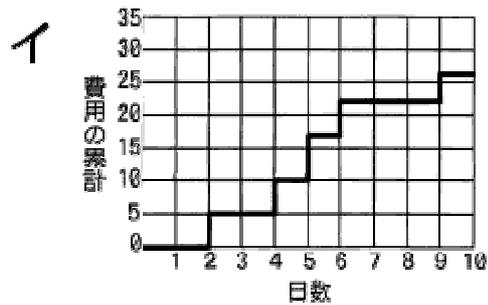
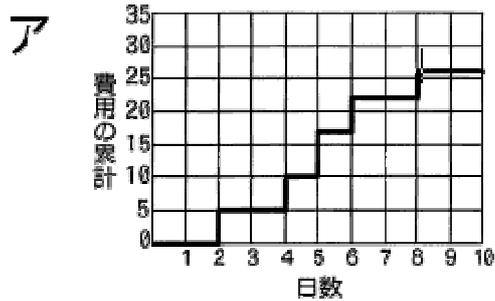
設問 85

X ソフトの開発が終了する日は、開始から最短で何日目か。

- ア. 16 イ. 17 ウ. 18 エ. 19

設問 86

X ソフトの開発が表 1 のとおりに進んだ場合、開始してから 10 日目の作業完了時までには計上する費用の累計を表すグラフとして、適切なものはどれか。



設問 87

作業 H は、他の作業に比べて日数が多い。作業 H の内容を確認したところ、費用を現在の 12 よりも多く負担することで、作業を H1～H3 の三つに分割できることが分かった。分割後のそれぞれの作業の回数、費用及び前作業は表 2 のとおりである。このときの費用と効果に関する記述として、適切なものはどれか。

表 2 分割後のそれぞれの作業の日数、費用及び前作業

作業	日数	費用	前作業
H1	3	5	C, E, G
H2	2	6	C, E, G
H3	2	4	H1, H2

- ア. 費用を 2 追加することで、作業 H を 2 日間短縮できる。
- イ. 費用を 2 追加することで、作業 H を 3 日間短縮できる。
- ウ. 費用を 3 追加することで、作業 H を 2 日間短縮できる。
- エ. 費用を 3 追加することで、作業 H を 3 日間短縮できる。

設問 88

前作業が終了していないことが原因で、作業 H の開始が 1 日遅れるという状況が発生した。遅れた原因と考えられるものとして、適切なものはどれか。

- ア. 作業 C の終了が 3 日遅れた。
- イ. 作業 C の終了が 4 日遅れた。
- ウ. 作業 F の終了が 1 日遅れた。
- エ. 作業 F の終了が 2 日遅れた。