Unit3・ITパスポート・テスト (20分)

問題1:システム開発に関するプロジェクトにおいて、マイルストーンとして適切なものはどれか。

ア システム導入の際の費用の算出

イ テスト計画の立案

(ウ) システムの検収

エ システムの本稼働開始後、1週間の立会い

<u>問題2</u>: PMBOKについて説明したものとして、<u>適切でないもの</u>はどれか。

ア プロジェクトマネージャがプロジェクトを統合的に遂行するためのガイドラインである。

イ プロジェクトマネジメントに必要な知識を体系化したものである。

ウシステム開発やシステム保守の工程を評価したり、改善したりするための指標となるものである。

エ スコープ、スケジュール、コストなどの管理対象を知識エリアとして分類している。

問題3: プロジェクトマネージャのAさんは、スケジュール、コスト、資源、品質などの計画・管理に活用するため、プロジェクトの作業範囲を詳細な項目に細分化し、階層化した図表を作成した。Aさんが作成した図表はどれか。

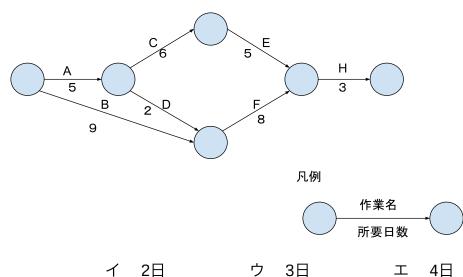
アー管理図

イ DFD

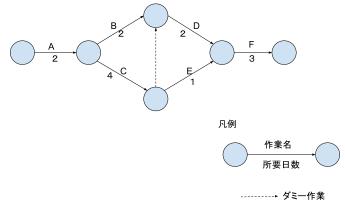
ウ アローダイアグラム

I WBS

<u>問題4</u>:次のアローダイアグラムにおいて、作業Fの所要日数が8日から5日に短縮した場合、 全体の所要日数は何日短縮できるか。



<u>問題5</u>:次のアローダイアグラムで、作業Eが1日から3日かかることに変更となった場合、全体の所要日数は何日延長となるか。



2⊟

1⊟

問題6:あるソフトウェアプログラミングの作業を、Aさんが1人で行うと12日かかり、B さんが1人で行うと6日かかることがわかっている。2人で作業を行う場合には、1日 の全作業時間の10%が打ち合わせに必要となる。2人で作業をした場合、プログラミングを完了するのに少なくとも何日必要か。

3⊟

工

4⊟

ア 4日 (1)5日 ウ 9日 エ 10日

問題7: あるプログラム開発作業において、各工程で必要となる作業量は、設計=20、プログラミング=40、テスト=18である。開発担当者の候補A~Dが1日当たりに行うことができる作業量が表のとおりであるとき、開発に最も時間のかかる担当者は誰か。

担当者	設計	プログラミング	テスト
Α	2.5	8	9
В	2.5	6.25	5
С	5	8	6
D	2.5	12.5	5

 \mathcal{F} A \mathcal{I} B \mathcal{F} C \mathcal{I} D

問題8: あるシステム開発に関して、作成するプログラムの本数が8,000個であることがわかっている。ほとんどのプログラムを外部委託することになったが、25%のプログラムについては、自社内で作成することにとなった。作成に必要な工数は何人月になるか。このとき、担当者が一日あたりに作成できるプログラムの個数は0.2個で、1か月において20日間作業するものとする。

ア 250 イ 380 (ウ) 500 エ 610

問題9:表は、あるシステムを6人のグループで開発するときの、開始時点での計画表である。開始から19日目で、コーディング作業の50%が終了した。19日目の終了時点で残っている作業は全体の約何%か。

作業	計画工数
仕様書作成	4日
プログラム設計	7日
テスト計画書作成	2日
コーディング	6日
コンパイル	4日
テスト	5日



問題10: あるシステム開発における予算が400千円で、工程A~Dに均等に割り当てている。工程A、Bが完了し、工程Cが40%完了した時点でコストを見直すことになった。この時点での作業進捗率とコスト残高は、表のとおりである。次の条件でコストを見直した場合、全体のコストはいくらになるか。

[条件]

- (1) 工程Cのコスト消費率は現状のまま変化しないものとする。
- (2) 工程Dのコストは20%削減するものとする。

	作業進捗率	コスト残高(千円)
工程A	100%	-10
工程B	100%	10
工程C	40%	48
工程D	0%	100

ア 390千円 イ 400千円 ウ 410千円 エ 430千円