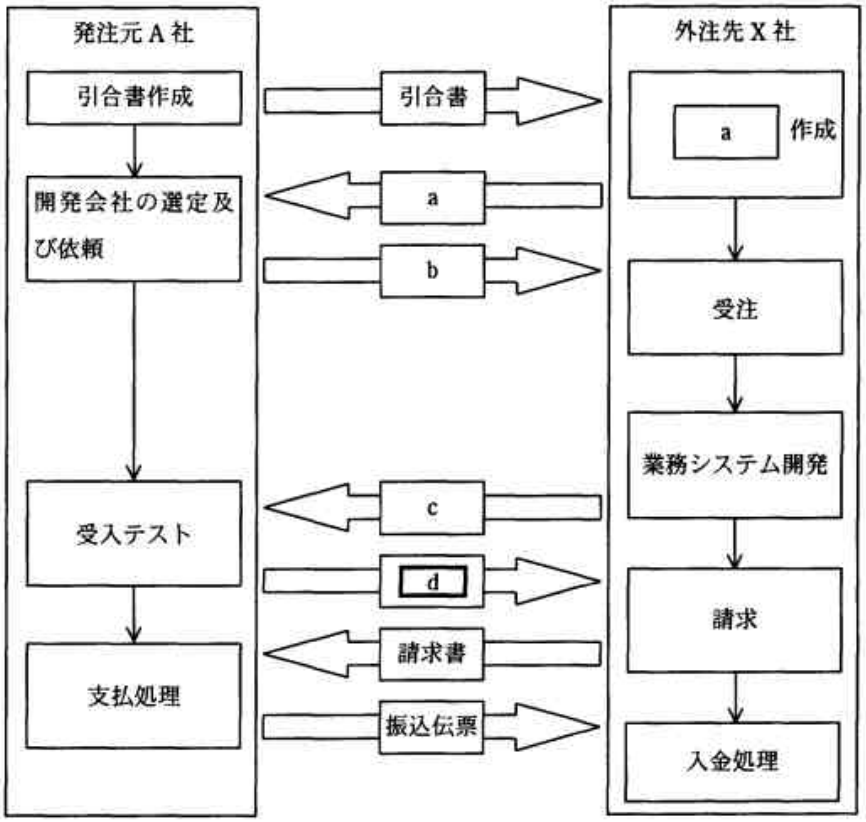
□企業組織と業務の流れ

問１） 図はソフトウェア開発を外注するときの引合いから費用の支払いまでの業務の流れを示している。時間の経過を上から下としたとき，［ d ］に該当する項目はどれか。

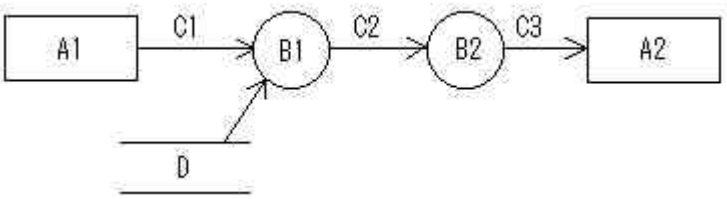


（ア）検収書　（イ）提案・見積書　（ウ）納品書　（エ）発注書

□業務のモデル化

◆ＤＦＤ（Data Flow Diagram）

問２）次に示すDFD中で，Dの記号が表すものはどれか。



（ア）データ源泉　（イ）データフロー　（ウ）ファイル　（エ）プロセス

問３）DFDのデータフロー（矢線）の書き方に関する説明として、適切なものはどれか。（平成１４年・春）

（ア）１個のプロセスから流れるデータフローは，１本となるようにする。
（イ）異なるプロセスから流れるデータフローは，合流させないようにする。
（ウ）ファイル間のデータのやり取りは，ファイル同士をデータフローで結合する。
（エ）プロセス間のデータフローには，流れている情報が分かるような名前を付ける。

◆Ｅ－Ｒ図（Entity-Relationship Diagram）

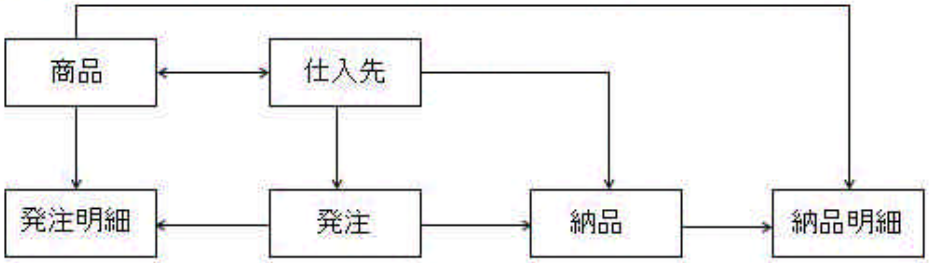
問４）データモデルの表記が次の表記法に従うとき，E-R 図の解釈に関する記述のうち，適切なものはどれか。

〔表記法〕

エンティティAのデータ1個に対して，エンティティBのデータはn個（n≧0）対応し，また，エンティティBのデータ1個に対して，エンティティAのデータが1個対応する。

エンティティAのデータ1個に対して，エンティティBのデータはn個（n≧0）対応し，また，エンティティBのデータ1個に対して，エンティティAのデータがm個（m≧0）対応する。

〔E-R図〕



（ア）同一の商品は一つの仕入先から仕入れている。
（イ）発注明細と納品明細は１対１で対応している。
（ウ）一つの発注で複数種類の商品を発注することはない。
（エ）一つの発注で複数の仕入先に発注することはない。

□データの集め方

◆ブレインストーミングのルール

問５）旅費精算方法の改善についてブレーンストーミングを行っているときの発言記録の中で，ブレインストーミングのルールに適合した発言をしているのは誰か。

A 君　“旅費精算の起票部門の改革に絞って議論しよう。”
B 君　“パソコンで入力するだけでなく，承認もできるようにしよう。”
C 君　“パソコンで入力できるわけがない。伝票量も少ないからその必要はない。”
D 君　“発言は少なくてもよいから，本質的な意見を出そう。”

（ア）A 君　（イ）B 君　（ウ）C 君　（エ）D 君

□データ整理の技法

◆決定表（デシジョンテーブル）

問6）表は、従業員ファイルから各種帳票を出力する条件を決定表で表したものである。この決定表から判断できる記述として、正しいものはどれか。

３０歳未満	Y	Y	N	N
男性	Y	N	Y	N
既婚者	N	Y	Y	N
帳票１を出力	―	×	―	―
帳票２を出力	―	―	―	×
帳票３を出力	×	―	―	―
帳票４を出力	―	―	×	―

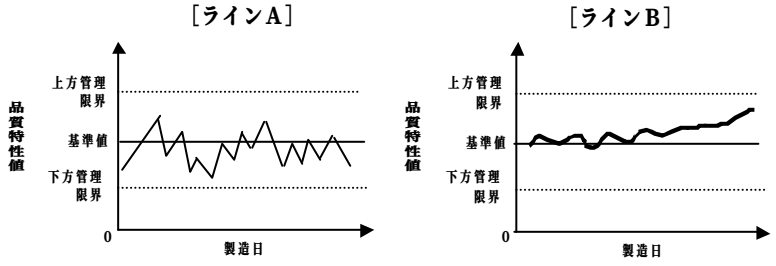
（ア）帳票 1 には，帳票 4 から 30 歳以上の男性を除いた内容が出力される。
（イ）帳票 2 には，すべての未婚男性が出力される。
（ウ）帳票 3 に出力される男性は，帳票 2 にも出力される。
（エ）帳票 4 に出力される人は，ほかの帳票では出力されない。

□データ解析の技法（QC7つ道具）

問7）A社の営業部では，事務処理の効率化を検討している。そこで，まず，現状の問題点を認識し，それらの原因の洗い出しと整理をすることになった。そのために作成する分析図として，適切なものはどれか。

（ア）特性要因図　（イ）パレート図　（ウ）ヒストグラム　（エ）レーダチャート

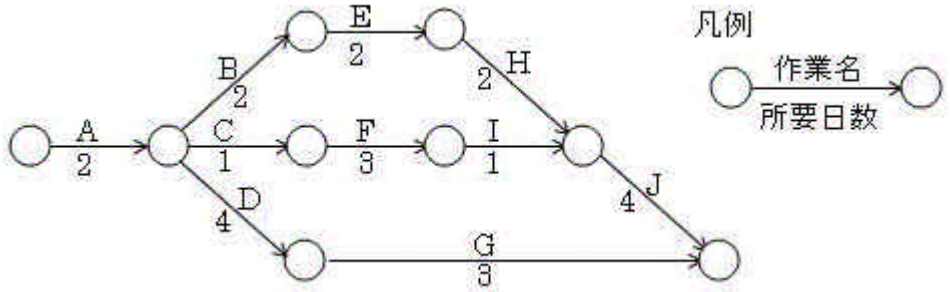
問8）二つの管理図は，工場内の製造ラインA，Bで生産された製品の，製造日ごとの品質特性値を示している。製造ラインA，Bへの対応のうち，適切なものはどれか。



（ア）ラインAは，値のばらつきが大きいので，原因の究明を行う。
（イ）ラインA，Bとも値が管理限界内に収まっているので，このまましばらく様子をみる。
（ウ）ラインA，Bとも値が基準値から外れているので，原因の究明を行う。
（エ）ラインBは，値が継続して増加傾向にあるので，原因の究明を行う。

□アローダイアグラム

問９）あるプロジェクトの作業が，次のアローダイアグラムで示す関係で実施されるとき，すべての作業が終了するまでの最小所要日数は幾らか。



（ア）９　（イ）１０　（ウ）１１　（エ）１２

□損益計算書

問 10）損益計算書から算出した各項目が表の数値のとき、損益分岐点は何千円か。

単位：千円

項　目	金　額
売上高	1,000
変動費	800
固定費	100
利　益	100

（ア）　５００
（イ）　７００
（ウ）　８００
（エ）　９００

□在庫評価

問 11）Ａ商品を先入先出法で評価した場合、４月末の在庫の評価額は何円か。

日付	Ａ商品の取引内容	個数（個）	単価（円）
4月1日	繰越在庫	10	100
4月4日	購入	40	120
4月5日	払い出し	30	
4月7日	購入	30	140
4月10日	購入	10	110
4月30日	払い出し	30	

（ア）３,３００円
（イ）３,５２５円
（ウ）３,４００円
（エ）３,９００円

□減価償却

問12）事務所用のエアコンを30万円で購入した。購入日を事業年度初日の平成13年4月1日としたとき，平成15年3月31日現在の帳簿価額は何万円か。
ここで，耐用年数は6年，減価償却は定額法によるものとし，残存価額は10%とする。

（ア）２０　（イ）２１　（ウ）２５　（エ）２５．５

問13）100万円で購入した機械装置の減価償却を6年の定率法で実施すると，1年目の減価償却額は約32万円である。2年目の減価償却額は約何万円か。

（ア）１０　（イ）２２　（ウ）３２　（エ）６８

□統　計

問14）次のデータの平均，メジアン，モードの大小関係を正しく表しているものはどれか。

〔データ〕
50，50，50，55，70，75，75

（ア）　平均 ＜ メジアン ＜ モード
（イ）　メジアン ＜ モード ＜ 平均
（ウ）　モード ＜ 平均 ＜ メジアン
（エ）　モード ＜ メジアン ＜ 平均

□グラフ

問15）炭水化物，脂肪，たんぱく質など複数の栄養成分の構成比を比較するのに，最も適している図式はどれか。

（ア）円グラフ　（イ）折れ線グラフ　（ウ）三次元棒グラフ　（エ）レーダチャート

問16）グラフの使い方に関する記述のうち，適切なものはどれか。

（ア）　各事業の利益構成比を表現するのに折れ線グラフを使う。
（イ）　各社の収益性，安全性及び生産性の特徴を表現するのに円グラフを使う。
（ウ）　過去３年間の売上推移を表現するのにレーダチャートを使う。
（エ）　最寄駅の乗降数と来店客数の相関関係を表現するのに散布図を使う。