# 平成 19 年度 春期 初級システムアドミニストレータ 午後 問題

試験時間

13:00 ~ 15:30 (2 時間 30 分)

# 注意事項

- 1. 試験開始の合図があるまで、問題冊子を開いて中を見てはいけません。
- 2. この注意事項は、問題冊子の裏表紙に続きます。必ず読んでください。
- 3. 答案用紙への受験番号などの記入は、試験開始の合図があってから始めてください。
- 4. 問題は、次の表に従って解答してください。

問題番号	問1~問7
選択方法	全問必須

- 5. 答案用紙の記入に当たっては、次の指示に従ってください。
  - (1) HB の黒鉛筆又はシャープペンシルを使用してください。訂正の場合は、あとが 残らないように消しゴムできれいに消し、消しくずを残さないでください。
  - (2) 答案用紙は光学式読取り装置で処理しますので、答案用紙のマークの記入方法の とおりマークしてください。
  - (3) **受験番号欄**に,**受験番号**を記入及びマークしてください。正しくマークされていない場合,答案用紙のマークの記入方法のとおりマークされていない場合は,採点されません。
  - (4) 生年月日欄に、受験票に印字されているとおりの生年月日を記入及びマークしてください。正しくマークされていない場合は、採点されないことがあります。
  - (5) 解答は、次の例題にならって、解答欄にマークしてください。

[例題] 次の に入れる正しい答えを、解答群の中から選べ。 春の情報処理技術者試験は、 a 月に実施される。 解答群

正しい答えは"ウ 4"ですから、次のようにマークしてください。

工 5

ウ 4

例題 a アイ ■ エ

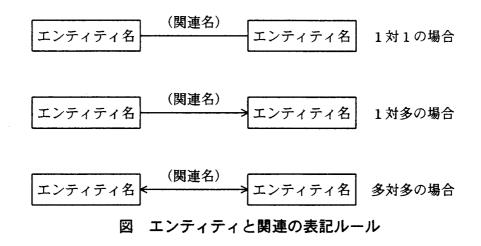
注意事項は問題冊子の裏表紙に続きます。こちら側から裏返して、必ず読んでください。

イ 3

ア 2

# 問題文中で共通に使用される表記ルール

E-R 図の表記ルールを次に示す。各問題文中に注記がない限り、この表記ルールが適用されているものとする。



- (1) エンティティを長方形で表す。
- (2) 長方形の中にエンティティ名を記入する。
- (3) エンティティ間の関連を直線又は矢印で表す。線のわきに関連名を"(関連名)"として記入する。

なお、関連名は省略することもある。

- (4) "1対1"の関連は、直線で表す。
  - "1対多"の関連は、"多"側を指す片方向矢印とする。
  - "多対多"の関連は、両方向矢印とする。

## 問1 顧客情報の整理に関する次の記述を読んで、設問1~3に答えよ。

F 社には、事業部別に $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ の三つの法人向け販売管理システムがある。それぞれ独立に顧客情報と売上情報を管理しているので、同一顧客に対する売上情報を一括して参照することができない。そこで、営業企画部の G 君は、各販売管理システムから顧客情報を抽出し、同一顧客の情報を一つにまとめて、売上集計を行うことにした。G 君は顧客情報の整理に当たって、複数の販売管理システムに蓄積されている同一顧客の情報を一つにまとめるツール(以下、名寄せツールという)を利用することにした。名寄せツールの機能とその概要を、表1に示す。

表1 名寄せツールの機能とその概要

機能	概要
クリーニング	顧客情報を比較,評価しやすいように,会社名,住所などの表記を統一する。
マッチング	顧客情報の各項目の比較を行い、結果を点数化したスコアをスコアリストに出力し、顧客コードの対応を管理する関連付けテーブルを作成する。あらかじめ、比較を行うための対象項目と、比較項目が一致した場合のスコア及び次の 閾値 I、IIを設定しておく(閾値 I >閾値 II)。  (1) 閾値 I:自動で同一顧客と判断する場合のスコアの合計値  (2) 閾値 II:人の判断によって同一顧客とする場合のスコアの合計値 スコアの合計値が閾値 I 以上となる顧客情報は、関連付けテーブルに同一顧客として自動登録される。スコアの合計値が閾値 II 以上閾値 I 未満の顧客情報は、人の判断によって同一顧客とすれば、関連付けテーブルに同一顧客として登録される。

G 君は、名寄せツールのクリーニング及びマッチングの機能を順番に利用し、各販売管理システムの顧客情報の整理を行い、3月の売上集計を行うことにした。

設問1 顧客情報のクリーニングに関する次の記述中の に入れる適切な字 句を、解答群の中から選べ。

会社名、住所に関するクリーニングは次のとおりである。

〔クリーニング〕

(1) 会社名の表記の統一

(株),株式会社,有限会社などの法人格の表記を削除し,文字はすべて全角にする。

# (2) 住所の表記の統一

丁目以降を示す"丁目", "の", "番地"を"-"に変換し、全角数字を半角数字にする。スペースは削除する。

表2の顧客情報をクリーニングした結果は、表3のようになる。

表 2 顧客情報

会社名		住所
日本アイウエ株式会社	東京都	港区 東新橋 5-47-8
株式会社日本アイウエ	東京都	港区 東新橋 5丁目 47番地 8
株式会社日本あいうえ	千葉県	印西市 小倉台 5丁目 3-2
IPA 株式会社	東京都	品川区 下大崎 3丁目 2-3
(株) IPA	東京都	品川区 下大崎 3-2-3
IPA有限会社	東京都	品川区 下大崎 3丁目 2番地 5
有限会社 ハマヤ	埼玉県	上尾市 小門 2丁目 3番地6
1/77	埼玉県	上尾市 小門 2-3-6
ハマヤ株式会社	埼玉県	上尾市 上中島 5丁目 3番地 6
せんべい (株)	新潟県	柏崎市 西安田 3丁目 2-3
株式会社せんべい	新潟県	柏崎市 西安田 3-2-4
せんべい株式会社	新潟県	柏崎市 西安田 3丁目 2番地 3
センベイ株式会社	東京都	台東区 上浅草 2丁目 3-4

表3 表2の顧客情報をクリーニングした結果

会社名	住所
五江石	1上//1
a	東京都港区東新橋 5-47-8
日本アイウエ	東京都港区東新橋 5-47-8
日本あいうえ	b
IPA	東京都品川区下大崎 3-2-3
IPA	東京都品川区下大崎 3-2-3
IPA	東京都品川区下大崎 3-2-5
ハマヤ	埼玉県上尾市小門 2-3-6
ハマヤ	埼玉県上尾市小門 2-3-6
ハマヤ	埼玉県上尾市上中島 5-3-6
せんべい	新潟県柏崎市西安田 3-2-3
せんべい	新潟県柏崎市西安田 3-2-4
せんべい	新潟県柏崎市西安田 3-2-3
センベイ	東京都台東区上浅草 2-3-4

クリーニングした結果,会社名と住所の両方が一致したものを同一顧客とみなすとすると,表2には c 件分の顧客情報が収められていることになる。

- aに関する解答群
  - ア (株)日本アイウエ イ 株式会社日本アイウエ ウ 日本アイウエ
  - エ 日本あいうえ
- オ 日本あいうえ株式会社
- bに関する解答群
  - ア 印西市小倉台 5-3-2
  - イ 千葉県印西市小倉台 5-3-2
  - ウ 千葉県印西市小倉台5丁目3番地2
- cに関する解答群

 ア 4
 イ 5
 ウ 6
 エ 7
 オ 8

 カ 9
 キ 10
 ク 11
 ケ 12

**設問2** マッチングにおける顧客情報の項目の比較と、スコアリストの出力に関する次の記述中の に入れる適切な字句を、解答群の中から選べ。

今回は、クリーニングした後の会社名、住所、電話番号のすべてが一致する顧客 の組合せを、自動で同一顧客として判断し、会社名が一致し、住所又は電話番号の 一方だけが一致するものを、人による判断が必要なものとして扱うことにした。

会社名が一致する場合のスコアを 50 点,住所が一致する場合のスコアを 25 点,電話番号が一致する場合のスコアを 25 点とすると, d 点を閾値 Ⅱとすればよい。

表 4 に電話番号と 3 月の売上を付加してクリーニングした顧客情報を,表 5 に表 4 を基にマッチングを行った結果のスコアリストを示す。

スコアリストには、顧客情報のデータ番号の組合せとスコアの合計値に加え、スコアの合計値が閾値 I 以上の場合は "○"、閾値 II 以上閾値 I 未満の場合は "△"、閾値 II 未満の場合は "×" が評価欄に出力される。会社名が一致する顧客情報を順番に比較し、一致する会社名がないときには、スコアリストの比較先データ番号、スコア及び評価に "-" が出力される。

表4 電話番号と3月の売上を付加してクリーニングした顧客情報

データ 番号	システム名	<b>顧客</b> コード	会社名	住所	電話番号	3月売上 (百万円)
1	α	1111	IPA	東京都品川区下大崎 3-2-3	03-3080-2222	2
2	β	CD2311	IPA	東京都品川区下大崎 3-2-3	03-3080-2222	3
3	γ	G-1123	IPA	東京都品川区下大崎 3-2-5	03-3080-4444	5
4	α	1256	ハマヤ	埼玉県上尾市小門 2-3-6	048-455-2222	4
5	β	EF3256	ハマヤ	埼玉県上尾市小門 2-3-6	048-455-3333	8
6	γ	H-3321	ハマヤ	埼玉県上尾市上中島 5-3-6	048-245-4444	2
7	α	3233	せんべい	新潟県柏崎市西安田 3-2-3	0257-40-2222	4
8	β	GH1324	せんべい	新潟県柏崎市西安田 3-2-4	0257-40-2222	3
9	γ	J-4231	せんべい	新潟県柏崎市西安田 3-2-3	0257-40-2222	5
10	γ	I-2234	センベイ	東京都台東区上浅草 2-3-4	03-6815-0232	7

# 表5 表4を基にマッチングを行った結果のスコアリスト

元データ番号	比較先データ番号	スコア	評価
1	2	100	0
1	3	50	
2	3	50	
4	5	e	
4	6	50	
	f		
7	8	75	
7	9	100	
8	9	75	
10	-	-	-

注 網掛けの部分は、表示していない。

# d に関する解答群

ア 25	1	50	ウ	75	エ	100
e に関する解答群						
$\mathcal{F}$ 0 $\times$	1	25 ×	ウ	50 ×	エ	50 🛆
才 75 ×	力	75 A	キ	75 🔾	ク	100
fに関する解答群						
ア 4 7	1	4 8	ウ	5 -	エ	5 6
才 5 7	力	6 7	丰	6 8		

設問3 名寄せした顧客情報の整理に関する次の記述中の に入れる適切な 字句を、解答群の中から選べ。

マッチングによって作成されたスコアリストを基に、新たな顧客コード(以下、新顧客コードという)を付与して、新顧客コード単位に3月の売上集計を行うことにした。

スコアリストの評価欄が"△"のものは同一顧客と判断し、表 5 の順に M00001 から始まる新顧客コードを付与した結果をまとめたものが、表 6 の新顧客コードの対応テーブルである。新顧客コード M00003 に対応する各システムの顧客コード及び3月の売上集計は 8 であり、M00005 については、 h となる。

表 6 新顧客コードの対応テーブル

新顧客 コード	システムαの 顧客コード	システムβの 顧客コード	システムγの 顧客コード	3月の売上集計 (百万円)
M00001	1111	CD2311		5
M00002			G-1123	5
M00003				
M00004			•	
M00005				
M00006				

注 網掛けの部分は、表示していない。

#### 解答群

- ア αの1256で4百万円
- イ αの1256 とβのEF3256 で12百万円
- ウ αの1256 とβのEF3256 及びγのH-3321 で14 百万円
- エ αの3233で4百万円
- オ αの3233 とβのGH1324で7百万円
- カ  $\alpha$ の 3233 と $\beta$ の GH1324 及び $\gamma$ の J-4231 で 12 百万円
- キ γの H-3321 で 2 百万円
- ク γの I-2234 で 7 百万円

**問2** 書類の取扱いに関する次の記述を読んで、設問1,2に答えよ。

A 社では、定期的に各部署の代表者を集めて、情報セキュリティルール(以下、ルールという)に照らした社内での書類の取扱い事例の適否について意見交換を行っている。この意見交換は、ルールに対する理解の促進と不適切な取扱いの是正を図ることを目的としている。

## (ルール)

次のルールは、書類の作成時期にかかわらず、現存するすべての書類に適用される。

- ① 書類は、その内容の機密性の度合(以下、機密レベルという)に応じて分類する。機密レベルは高い順に"関係者外秘"、"社外秘"、"その他"とし、書類を作成した部署の責任者、又は社外から書類を入手した部署の責任者が内容を考慮して、該当する機密レベルを判断する。また、"関係者外秘"の書類については、例えば"人事部内"のように開示範囲についても判断する。
- ② "社外秘"の書類を社外の者に開示したり、"関係者外秘"の書類を開示範囲以外の者に開示したりしてはならない。
- ③ "社外秘"以上の書類は、その機密レベルが分かるように書類のヘッダ部に明記するか、ラベルをはる(以下、ラベリングという)。ただし、作業の負荷を軽減するために、複数の書類が同じ機密レベルで、かつ、開示範囲が同じ場合には、任意の単位でまとめてラベリングしてもよい。
- ④ "関係者外秘"の書類は、社員が個々に保管せず、開示範囲内の関係者だけが開けられる専用キャビネットに保管する。
- ⑤ "社外秘"以上の書類を廃棄する場合には、シュレッダで断裁するか、又は定期的に回収に来る廃棄業者に引き渡す。書類を廃棄業者に引き渡すまでは、機密レベルに応じて適切に保管する。
- ⑥ 書類のコピーについても① ~ ⑤を適用する。ただし、コピーを取り扱うことができる者を、当該書類の機密レベルで定められた開示範囲内に限定できる場合には、原本とは異なる方法で保管することができる。

なお、社員の机の引き出しには、貸与されている本人以外は開けられないように鍵

が付いている。さらに、"関係者外秘"の書類用として、暗証番号の入力が必要な専用キャビネットが開示範囲ごとに用意されており、関係者だけが暗証番号を把握している。

<b>設問 1</b> 意見交	で換において,	執務エリアを	・共有して	いる営業部	部と人事	部の参	加者か	ら,
書類の係	?管と廃棄につ	いて次の(1)	~ (4)の事	例が報告さ	された。	事例(1	) ~ (4)	)に関
して、参	が加者間で得ら	れた結論中の		ここに入れ	1る適切	な字句	を,解	答群
の中から	選べ。							
〔事例〕								
(1) "関	[係者外秘(営	業部内)"の	書類が,"	関係者外秘	(営業部)	8内)"	とラベ	リン
グされ	<b>ιたバインダに</b>	ことじられてい	1たが, そ	の書類自身	身にはラ	ベリン	グされ	てい
なかっ	た。							
(2) "関	関係者外秘"σ	)書類のコピー	- を,専用	]キャビネッ	ットに保	管して	いなか	った
(3) ルー	-ルが作成され	る前から保管	言されてい	る書類の「	中には,	機密レ	ベルが	判断
されな	いまま,営業	部専用キャビ	ネットに	保管されて	いるもの	Dがあっ	った。	
(4) ある	人事部員が,	人事部から他	也部署に昇	異動した同	僚に対し	、て、"	関係者	外秘
(人事	「部内)"の書類	頁を見せた。						
〔結論〕								
事例(1	.) ~ (3)のうち —	,ルールに達 ———	≧反して↓	ない事例に	はこれ	a	であり	,違
反してい	る事例は	b であ	5る。また	上,事例	С	[] につ	いては	,報
告内容を	ごけでは違反し	ているかどう	が判断で	できないので	で、後日	,より	詳細な	報告
を求める	ことにする。							
事例(4	りについては、	同様のケース	スが頻繁に 	発生してい	いるとの	報告が	あった	ので
事例(4)な	が違反している	ルール	d を	各部署に再	度周知循	放底する	3.	
a ~ c に関す	る解答群							
ア (1)		イ (2)			ウ (3)	)		
d に関する解	答群							
ア①	イ ②	ウ ③	I 4	) 才	(5)	力	<b>6</b> )	

設問2 次の事例(5)~(8)については、ルールに違反しているとの結論が得られた。それ ぞれの事例について、ルール違反とならないための適切な措置を考えた結果、表の とおりになった。表中の に入れる適切な字句を、解答群の中から選べ。

# [事例]

- (5) "関係者外秘(人事部内)"の専用キャビネットを整理した際に不要と判断された書類が、外側に"廃棄"と書かれた段ボール箱に詰められ、廃棄業者が回収するまでの間、封もされずに、社外の人間も利用するエレベータホールの隅に山積みにされていた。
- (6) "関係者外秘(人事部内)"の書類の原本とコピーをバインダに挟んで、机の上の本立てに差し込んでいる人事部員がいた。
- (7) 複数の部署で共用しているプリンタで、"関係者外秘(人事部内)"の書類を出力した際、その書類を他部署の社員に見られてしまった。
- (8) 会議を欠席した営業部長の机の上に, "関係者外秘(部長以上)"の会議資料のコピーが, 机のそばを通りかかった社員に内容を見られてしまう状態で置かれていた。

表 事例とその措置

事例	措置		
事例(5)	e		
事例(6)	f		
事例(7)	g		
事例(8)	h		

# e に関する解答群

- ア 中に入っている書類が見えないように、段ボール箱に封をする。
- イ 廃棄業者が回収するまでの間、社員以外は立ち入ることのできない執務エリア 内に保管しておく。
- ウ 廃棄業者が回収するまでの間、人事部専用キャビネットに保管しておく。
- エ 廃棄業者に廃棄を依頼する代わりに、廃棄書類の束を総務部に渡して速やかに シュレッダで断裁してもらう。

#### fに関する解答群

- ア 原本とコピーをバインダに挟んだ上で、バインダを机の引き出しに保管する。
- イ 原本を人事部専用キャビネットに保管した上で、コピーを机の引き出しに保管 する。
- ウ 原本を机の引き出しに保管した上で、コピーを人事部専用キャビネットに保管 する。
- エ 原本を机の引き出しに保管した上で、コピーをバインダに挟んで机の上の本立 てに差し込んでおく。

#### gに関する解答群

- ア 印刷者名が印字された紙を一緒に印刷するように、プリンタの設定を変更する。
- イ "関係者外秘"の書類は、出力時に操作パネル上で出力者ごとに設定された暗証番号の入力が必要なプリンタで印刷し、速やかに回収する。
- ウ 複数の部署で共用しているプリンタを、印刷書類の機密レベルに合わせて三つ のグループに分け、各グループはそれぞれ指定されたプリンタで印刷する。
- エ ラベリングされていない状態で書類を印刷する。

#### h に関する解答群

- ア 営業部員が自分の引き出しに預かっておき、後で営業部長に手渡す。
- イ 営業部専用キャビネットに保管する。
- ウ 事務局として会議資料の準備や議事進行を担当する部署の部長が自分の机の引き出しに預かり、後で営業部長に手渡す。
- エ「机のそばを通りかかった社員に見られないように、書類を裏返して机の上に置く。

**問3** データベースの利用に関する次の記述を読んで、設問1~3に答えよ。

清涼飲料を販売している S 社では、定番商品のほかに、季節限定商品や地域限定商品など、様々な商品を市場に投入して、売上の拡大を図っている。

S 社では、お茶やコーヒーのような清涼飲料の種類を商品種別と呼んでおり、各商品種別で複数のブランドを販売している。一つのブランドには、一つ以上の商品が含まれる。ここ数年間、販売している商品種別に変化はないが、新ブランドを発売したり、売行きの悪いブランドの販売を終了したりしているので、商品の品揃えは毎年変化している。

S社の営業企画課の R 君は、課内の会議で 2006 年の売上実績を分析するために、次の二つの資料を作成するよう指示を受けた。

資料① 2005年と2006年の商品種別ごとの売上実績

資料② 商品種別ごとに、2006年の売上目標の達成率(以下、達成率という)が 100%に満たなかった支社を、達成率の低いものから順に並べた資料

R 君は、資料①、②を作成するために、売上管理システムのデータベースを利用することにした。図1に、売上管理システムのデータベース構造を示す。

#### 商品種別表

商品種別番号 商品種別名称

ブランド表

| <u>ブランド番号</u> | ブランド名称 | 商品種別番号

商品表

商品番号 商品名称 ブランド番号

支社表

支社番号 支社名称

売上管理表

商品番号 | 支社番号 | 売上年 | 売上月 | 売上目標 | 売上実績

注 下線は、主キーを表す。

図1 売上管理システムのデータベース構造

売上管理表には、過去 5 年間の商品別、支社別、月別の売上目標金額と売上実績金額が登録されている。

設問1 資料①を作成するための SQL 文に関する次の記述中の
R 君は、資料①を作成するために、次の SQL 文を作成したが、期待した結果が得られなかった。
SELECT 商品種別表.商品種別番号,商品種別名称, SUM(X.売上実績), SUM(Y.売上実績)
FROM 商品表, ブランド表, 商品種別表, 売上管理表 X, 売上管理表 Y
WHERE X.商品番号 = 商品表.商品番号
MILERE A. 同品番ウ - 岡品及・岡田番ウ  AND 商品表・ブランド番号 = ブランド表・ブランド番号
AND ブランド表.商品種別番号 = 商品種別表.商品種別番号
AND X.商品番号 = Y.商品番号
AND X.支社番号 = Y.支社番号
AND X.売上年 = '2005'
AND Y.売上年 = '2006'
AND X.売上月 = Y.売上月
GROUP BY 商品種別表.商品種別番号,商品種別名称
検証したところ, 作成した SQL 文では, a ことが判明した。そこで,
正しい結果を得るために,   b   を出力する SQL 文と,   c   を出力
する SQL 文を作成して,二つの SQL 文の出力結果の表を結合することにした。
aに関する解答群
ア 2005 年で販売を終了した商品や、2006 年に発売した新商品の売上実績が反映さ
れない
イ 一部の支社限定で販売している商品や,特定の月に限定して販売している商品
の売上実績が反映されない
ウ 売上実績が12倍になってしまう
エ 二つ以上のブランドが属する商品種別は、売上実績が2倍になってしまう

# bに関する解答群

- ア 2005年に売上実績のなかった商品の一覧
- イ 2005年に売上実績のなかったブランドの一覧
- ウ 支社, 売上年, 売上月ごとの売上実績
- エ 商品種別ごとの2005年の売上実績
- オ ブランドごとの 2005 年の売上実績

# cに関する解答群

- ア 売上年ごとの売上実績
- イ 商品,支社,売上年,売上月ごとの売上実績
- ウ 商品種別、ブランドの組合せの一覧
- エ 商品種別ごとの 2006 年の売上実績
- オ ブランドごとの 2006 年の売上実績

設問 2	資料②を作成するための次の SQL 文中の に入れる適切な字句を,
解	
SE	ELECT 商品種別表.商品種別番号,商品種別名称,支社表.支社番号,
	支社名称, d AS 達成率
	FROM 商品表, ブランド表, 商品種別表, 支社表, 売上管理表
	WHERE 売上管理表.商品番号 = 商品表.商品番号
	AND 商品表.ブランド番号 = ブランド表.ブランド番号
	AND ブランド表.商品種別番号 = 商品種別表.商品種別番号
	AND 売上管理表.支社番号 = 支社表.支社番号
	AND 売上管理表.売上年 = '2006'
	GROUP BY e
	HAVING f
	ORDER BY g
d に関	する解答群
ア	SUM(売上実績/売上目標) イ SUM(売上実績)/SUM(売上目標)
ウ	SUM(売上目標/売上実績) エ SUM(売上目標)/SUM(売上実績)
e に関 <sup>、</sup>	する解答群
ア	商品種別表.商品種別番号,支社表.支社番号
イ	商品種別表.商品種別番号,商品種別名称,支社表.支社番号,支社名称
ウ	達成率
fに関す	する解答群
ア	SUM(売上目標) < SUM(売上実績)
1	SUM(売上目標) = SUM(売上実績)
ウ	SUM(売上目標) > SUM(売上実績)
g に関	する解答群
ア	商品種別表.商品種別番号,達成率
1	商品種別表.商品種別番号,達成率 DESC
ウ	達成率

工 達成率 DESC

設問3 R 君は、主力の商品種別の達成率が 100%に満たなかった支社について、その商品種別に属するブランドごとの売上を詳細に調査することになった。

そこで、該当する T 支社の U ブランドについて、2006 年の売上実績、前年同月比及び達成率を図 2 のようにグラフ化した。図 2 に関する次の記述のうち、適切でないものを解答群の中から選べ。

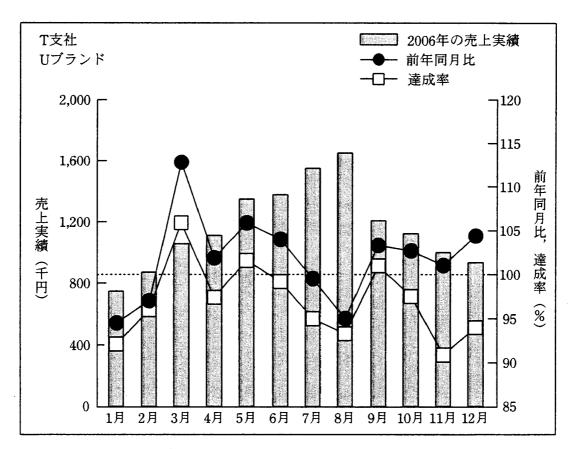


図2 丁支社Uブランドの 2006 年の売上実績, 前年同月比及び達成率

#### 解答群

- ア 2006 年の売上実績が、売上目標と前年の売上実績の両方を上回っていたのは、 3月、5月及び9月だけであった。
- イ 売上実績の最も大きい月は、2005年は7月であったが、2006年は8月であった。
- ウ すべての月において、前年の売上実績を上回る売上目標を設定していたが、売 上目標を達成した月より、達成できない月の方が多かった。
- エ 前年同月と比較して売上実績の減少幅が最も大きい月は、8月であった。

問4 SSLを用いた通信に関する次の記述を読んで、設問1~3に答えよ。

日用品を販売する W 社では、登録会員向けにインターネットを用いて通信販売を行っている。会員登録は、W 社の Web サーバ上に設けられた会員登録ページを利用して行うことができる。会員登録ページに入力した内容を Web サーバへ安全に送信するために、W 社では SSL を用いた通信(以下、SSL 通信という)を行っている。

この会員登録ページを利用する際の処理の流れは、次のとおりである。

#### 〔処理の流れ〕

- (1) 利用者は、Web ブラウザ(以下、ブラウザという) 上に W 社の Web サーバのトップページ(以下、トップページという) を表示させて、会員登録ページへのリンクをクリックする。
- (2) 利用者のブラウザ上に会員登録ページが表示される。
- (3) 利用者は、会員登録ページ上で、氏名、住所、電話番号及び電子メールアドレス を所定の欄に入力し、確認ボタンを押して Web サーバに送信する。
- (4) 利用者のブラウザ上に確認ページが表示される。確認ページには、利用者が会員 登録ページに入力した内容と会員番号が表示される。
- (5) 利用者は、確認ページ上で、入力した内容が正しいことを確認する。確認が終わったら、確認ページ上の送信ボタンを押す。
- (6) Web サーバは、送信された内容をデータベースに登録する。登録が正常に終了すると、利用者のブラウザ上にその旨を知らせる正常終了ページが表示される。
- (7) 利用者は、正常終了ページ上の確認ボタンを押す。
- (8) 利用者のブラウザ上にトップページが表示される。

設問 1	SSL	通信に関する次の	記述中の	に入れる適切な字句を,	解答群の
F	中から	選べ。			

処理の流れ(1)  $\sim$  (7)で利用される SSL 通信の流れは、次のとおりになる。

#### [SSL 通信の流れ]

(1) SSL 通信の初期設定

処理の流れ(1)を契機に、SSL による通信が始まる。最初に、利用者のブラウザと Web サーバの間で暗号化やメッセージダイジェストの方式を決める。

SSL による暗号化では、公開鍵暗号方式と共通鍵暗号方式を組み合わせた方式 が用いられる。 ① 利用者のブラウザは、"https://" で始まる URL が指し示すページにアクセ スし、Web サーバに SSL 通信の開始を知らせる。 ② SSL 通信の開始を知らされた Web サーバは、利用者のブラウザに、今回使 用する暗号方式と a 証明書を送信する。 ③ 利用者のブラウザは、あらかじめ登録されている 証明書を用 いて, 送信された **a** ┃証明書が有効であることを確認する。 を用いて乱数情報を暗号化して Web サ ④ 利用者のブラウザは, a ーバに送信するとともに、その乱数情報を用いて c を生成する。 ⑤ Web サーバは、④で送信され、暗号化された乱数情報を を用 đ いて復号し, **c** を生成する。 (2) 利用者メッセージの送受信 SSL 通信の初期設定が完了すると、利用者のブラウザと Web サーバの間では、 を用いて通信内容の暗号化が行われる。さらに、メッセージダイジ ェストを用いて,受信した通信内容が途中で改ざんされていないことを確認す る。 (3) SSL 通信の終了 処理の流れ(7)を契機に、利用者のブラウザが"http://"で始まる URL が指 し示すページにアクセスを開始すると、Web サーバは SSL 通信を終了する。 a, bに関する解答群 ア Web サーバの公開鍵 イ 利用者の公開鍵 ウルート認証局の公開鍵 エ ルート認証局の秘密鍵 c、d に関する解答群 ア Web サーバと利用者の共通鍵 イ Web サーバの秘密鍵 ウ 利用者の秘密鍵 エ ルート認証局と利用者の共通鍵

設問 2 会員登録ページのやり取りにおいて、ブラウザと Web サーバ間で送受信される各種情報のうち、SSL によって暗号化されるものを解答群の中から二つ選べ。

#### 解答群

- ア IP パケットのヘッダ部に指定された、Web サーバの IP アドレス
- イ IP パケットのヘッダ部に指定された、利用者の端末の IP アドレス
- ウ Web サーバの公開鍵証明書
- エ 会員登録ページに入力された、氏名、住所、電話番号及び電子メールアドレス
- オ 確認ページに表示された、氏名、住所、電話番号、電子メールアドレス及び会員番号
- カ トップページに表示された、会員登録ページへのリンクを示す URL
- キ ルート認証局の公開鍵証明書
- 設問3 W 社の会員登録ページの処理に関する記述のうち、適切なものを解答群の中から選べ。

# 解答群

- ア 2 人の利用者が同時に会員登録ページにアクセスすると、Web サーバとの共通 鍵も同一のものが利用される。
- イ Web サーバの公開鍵証明書だけを用いた片方向認証を行っているので、利用者 の認証を行うことができない。
- ウ 改ざんされたメッセージを、メッセージダイジェストを用いて元に戻すことが できるので、確実に情報を送信することができる。
- エ 利用者のブラウザから Web サーバに送信された情報は、SSL で暗号化されたままデータベースに登録される。

# **問5** 人事システムの導入に関する次の記述を読んで、設問1~4に答えよ。

社員数 600 名,派遣社員数 200 名の F 社の人事部では,6 年前に導入した人事パッケージソフトウェア(以下,旧パッケージという)を基幹とする人事システムを用いて業務を行っている。このたび,人事制度変更への対応や業務の効率向上のために,G 社が販売している新しい人事パッケージソフトウェア(以下,新パッケージという)を導入することにした。表1 に,新しい人事システムの機能に関する人事部の要望を示す。

表 1 新しい人事システムの機能に関する人事部の要望

No.	業務	旧パッケージの機能と利用状況	現状の業務	人事部の要望
Ι	勤怠管理	日々の勤務情報を登録 し、管理する機能はない。		人事システムに自動で取り
П	給与計算	るが、勤務情報を自動で取	人事部が収集した勤務情報と、旧パッケージに登録されている給与基礎情報を、外部業者に渡して処理を委託している。	動で取り込んで、自社で給
Ш	評価,昇進	上司による評価情報の蓄 積と参照を行うことができ る。	上司による評価情報の蓄積と,過去の評価情報の履歴も含めた情報によって昇進の判定を行う。	
IV	人事情報の管理	派遣社員の人事情報は, 管理できない。	社員の人事情報だけを管理し、派遣社員の人事情報は、台帳で管理している。	
V	他システムとの データの授受	主要なデータベースのテーブルの情報を CSV 形式で抽出できる。また, CSV 形式のデータを, 指定したテーブルに取り込むことができる。	し, データを加工した後,	人事データを自動で抽出 し,加工した後,提供でき

旧パッケージから新パッケージへのデータの移行については, G 社が双方のテーブルの対応表を作成し, 人事部と共同で内容を確認することにした。その後, 人事部が移行対象データを判別し, G 社が移行ツールを開発して, 共同で移行結果の検証を行うことにした。

設問1 新パッケージの機能の特徴と、機能の追加開発に関する次の記述中の に入れる適切な字句を、解答群の中から選べ。

表 2 に、新パッケージの機能のうち、表 1 の人事部の要望に関連する特徴を示す。

表 2 新パッケージの機能の特徴

機能	対象業務	特徴
A	勤怠管理	ブラウザを利用して、社員が勤務情報を直接入力でき、データベースに蓄積される。蓄積された勤務情報は、上司がブラウザで承認することができる。
В	給与計算	社員の等級,家族構成などの給与基礎情報と,勤怠管理の勤務情報を自動で取り 込むことで,給与計算を行うことができる。
С	評価,昇進	各社員に対する評価情報を,上司,部下,同僚の観点から保持することができる。
D	人事情報の管理	社員区分の識別子の設定によって、社員、派遣社員の人事情報の一元管理ができる。また、派遣社員の人事情報については、管理項目を限定するように設定できる。
Е	他システムとの データの授受	主要なデータベースのテーブルの情報を、CSV形式で抽出できる。また、CSV形式のデータを、指定したテーブルに取り込むことができる。

新パッケージでは,表 $1$ 中の要望のうち,No. $oxed{a}$ に対して旧パッケー	
ジにない機能を提供している。また,要望の No. b に対しては対応する	る
機能を提供していないので、人事部の要望を満たすには、機能の追加開発が必要	要
である。	
なお, 要望の No.   c   については, 表 2 中の新パッケージの機能	能
d を用いることによって、手作業で行っていた台帳管理を人事システス	ム
で行うことができる。	

a~cに関する解答群

 ア I
 イ I
 ウ II

 エ IV
 オ V
 カ IとII

 キ IとII
 ク IとIIとIV
 ケ IとIIとIIとIV

 コ IIとIIとIVとV

d に関する解答群

PA A A B C A B A B

設問 2	旧パッケージ	と新パッケ	ージのテーブル間及びテ	ーーブルの項目間の対応に関す
る	次の記述中の		に入れる適切な字句を,	解答群の中から選べ。

テーブルの種類には、データテーブルとマスタテーブルがある。データテーブルの項目には、マスタテーブルを参照しているものがある。また、テーブル名に "歴"が付くデータテーブルは、当該情報の履歴を保持している。

データを移行する際には、テーブル間の対応と、各テーブルの項目間の対応を 明確にする必要がある。表 3 に、旧パッケージと新パッケージの主要なテーブル 間の対応を示す。

表3 旧パッケージと新パッケージの主要なテーブル間の対応

テーブル	旧パッケージ		新パッ	ケージ
の種類	テーブル名	参照マスタ	テーブル名	参照マスタ
			社員基礎	社員区分, 中途区分
	社員	なし	付加情報	なし
	•		住所歷	なし
	所属歷	部署	人事所属歷	組織
データ	学歴	学校	学歴	学校
テーブル	等級歷	資格等級	コース等級歴	等級
	役職歷	職名	役職歷	役職
	給与歴	銀行	給与歷	銀行
	能力考課歷	なし	│ │ 能力成績考課歴	なし
	成績考課歷	なし	1	74.0
	銀行	なし	銀行	なし
	部署	なし	組織	なし
	学校	なし	学校	なし
マスタ	資格等級	なし	等級	なし
テーブル	職名	なし	役職	なし
	_		社員区分	なし
	-		中途区分	なし

注 参照マスタは、データテーブルから参照するマスタテーブルを示す。 対応するテーブルがない場合には、テーブル名に"-"が記入されている。

テーブルの項目間のデータの	対応につい	っては、う	データ型が	「違う場合,
e が違う場合,対応するな	頁目がない場	易合などに	ついて、移	行方法を明確
に定義する必要がある。				
項目の内容がコードの場合には、	コード間の	対応表を	作成し,デ	ータテーブル
に該当するコードがある場合には、	f	の際に,	g	を行う。

e に関する解答群

アけた数

イ 項目名

ウ テーブル名

f, gに関する解答群

ア 移行の検討

イ コードの変換

ウ データの移行

エ プログラムテスト

設問3 旧パッケージから新パッケージへのデータの移行に関する次の記述中の に入れる適切な字句を、解答群の中から選べ。解答は重複して選んでもよい。

表 4 に、旧パッケージの社員テーブルの項目を示す。台帳で管理している派遣 社員の情報は、社員テーブルの派遣社員管理項目に"〇"印の付いている項目か らなる。

コード | データ型 | けた数 | 参照マスタ 派遣社員管理項目 項目名 社員コード 文字列 6 なし 0 0 氏名 文字列 30 英字氏名 文字列 40 生年月日 日付  $\bigcirc$ 性別 文字列 なし  $\circ$ 1 0 配偶者有無 文字列 1 なし 年齢 数値 0 中途区分 0 文字列 なし 1 郵便番号 文字列 10 住所 文字列 255 電話番号 文字列 15 0 勤務開始日 日付 入社年月日 日付 退職年月日 日付

表4 旧パッケージの社員テーブルの項目

社員テーブルのすべての項目を移行することにし, G 社と人事部では, 項目間のデータの移行方法を次のように設定した。

注 項目の内容がコードのとき、コード欄に"○"を付けている。参照マスタ欄には、項目の内容がコードのとき、参照しているマスタテーブル名を記入し、マスタテーブルを参照していない場合には、"なし"としている。コード以外については、"-"としている。

# 〔項目間のデータの移行方法〕

- 移行方法 1:移行元と移行先が同じデータ型の場合には、文字列でけた数が違うとき及びコードのときを除いて、そのままデータを移行する。
- 移行方法 2:移行元のデータ型が文字列で数値を表すものであり、移行先のデータ型が数値の場合には、データを数値に変換して移行する。
- 移行方法 3:移行元と移行先がコードの場合には、コードの対応表を基にデータを変換して移行する。
- 移行方法 4:移行元と移行先のデータ型が文字列でけた数が異なる場合には、移 行元の方が大きければ、先頭から移行先のけた数分のデータを移行 し、移行元の方が小さければ、そのまま移行する。
- 移行方法 5:移行先の項目に対応する項目が移行元にない場合には、空を示す値を入れる。
- 移行方法 6:移行方法  $1\sim5$  のいずれにも該当しない場合には,個々に移行方法を検討する。
- G 社が項目対応表を作成し、人事部と共同で項目ごとに該当する移行方法を記入することにした。表 5 に、G 社から提示された、旧パッケージの社員テーブルに対応する新パッケージの社員基礎テーブル、付加情報テーブル及び住所歴テーブルの項目対応表を示す。

表 5 新パッケージの社員基礎テーブル、付加情報テーブル及び住所歴テーブルの項目対応表

テーブル名	項目名	コード	データ型	けた数	参照マスタ	旧パッケージ項目名	該当する移行方法
	社員番号	0	文字列	7	なし	社員コード	
	氏名		文字列	30		氏名	h
	アルファベット氏名		文字列	50		英字氏名	i
	社員区分	0	文字列	1	社員区分	該当なし	
社員基礎	性別	0	文字列	1	なし	性別	j
工具基礎	年齢		数値	-	_	年齢	
	入社年月日		日付	-	_	入社年月日	
	退職年月日		日付	1	_	退職年月日	
	中途区分	0	文字列	1	中途区分	中途区分	
	追加項目 1		日付	-	-	勤務開始日	k
	社員番号	0	文字列	7	なし	社員コード	
(_L to _ late ±17	生年月日		日付	_	_	生年月日	
付加情報	婚姻区分	0	文字列	1	なし	配偶者有無	
	パスポート番号		文字列	10	-	該当なし	$\ell$
	社員番号		文字列	7	_	社員コード	
	更新年月日		日付	_	_	該当なし	
住所歷	郵便番号		文字列	10		郵便番号	1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 - 1900 -
	住所		文字列	300		住所	
	電話番号		文字列	15		電話番号	

注 網掛けの部分は、表示していない。

m項目 n のものは,対応する項	目がた	く新パッケージのテーブル	レに追加す	「る項目である。
#				
移行方法1	1	移行方法 2	ウ	移行方法3
移行方法 4	オ	移行方法 5	力	移行方法 6
		関する次の記述中の		<b>」</b> に入れる適切な字
派遣社員のデータは、	n	ı を識別子として	設定して	て、台帳の情報を基に
新パッケージの n	] K	【移行すればよい。また	と,台帳	で管理されている情
報を事前に o 飛	が式の	ファイルで作成して	おけば,	新パッケージの機能
を用いて,データの移行を	:一括	して行うことができる	· )。	
	群 移行方法1 移行方法4 移行方法4 派遣社員のデータの移行 向を,解答群の中から選へ 派遣社員のデータは, 所パッケージの n 服を事前に o 元	群 移行方法1 イ 移行方法4 オ  移行方法4 オ  派遣社員のデータの移行に関 向を,解答群の中から選べ。  派遣社員のデータは, n  派遣社員のデータは, n	移行方法 1 イ 移行方法 2 移行方法 4 オ 移行方法 5 オ 移行方法 5 ボ 遺社員のデータの移行に関する次の記述中の	移行方法 1 イ 移行方法 2 ウ 移行方法 4 オ 移行方法 5 カ ボ 遺社員のデータの移行に関する次の記述中の

# m に関する解答群

ア 社員区分 イ 社員番号 ウ 中途区分 エ 入社年月日

n に関する解答群

ア 社員基礎テーブル

イ 社員基礎テーブルと付加情報テーブル

ウ 社員基礎テーブル、付加情報テーブル及び住所歴テーブル

oに関する解答群

ア CSV

イ データベース ウ 表

問6 貸出管理システムの変更に関する次の記述を読んで、設問1~3に答えよ。

T社は、複数の店舗で会員制の DVD の貸出を行っている。T社では、Webページを経由して利用できるインターネット限定の会員サービス(以下、ネット会員サービスという)を提供している。ネット会員サービスは、現行の貸出管理システムを利用して稼働している。

このたび、T 社では、Web ページへのアクセス数を増やして、Web ページでの広告を効果的に行うために、ネット会員サービスとして DVD の貸出料金の割引(以下、ネット割引という)を新たに実施することにした。

現行の貸出管理システムの概要及びネット割引の概要は、次のとおりである。

#### [現行の貸出管理システムの概要]

- (1) 現行の貸出管理システムには、T 社が保有している会員情報、DVD タイトル情報、DVD 情報、DVD の貸出情報及び店舗情報を管理する機能がある。会員は、会員ごとに付与された会員番号によって識別される。
- (2) 現行の貸出管理システムにおけるデータベースの構造は、図 1 のとおりである。 DVD の貸出時には、貸出表の返却日に NULL を設定する。

#### 会員表

会員番号 氏名 電話番号 電子メールアドレス

DVD タイトル表

タイトル番号 タイトル 出演者 ジャンル DVD 発売日

DVD 表

DVD 番号 タイトル番号 店舗番号

貸出表

| 貸出番号 | DVD 番号 | 会員番号 | 貸出日 | 返却予定日 | 貸出料金 | 返却日

店舗表

| 店舗番号 | 店舗名称 | 店舗住所

注 下線は、主キーを表す。

図1 現行の貸出管理システムにおけるデータベースの構造

#### [ネット割引の概要]

(1) 会員は、図2に示すネット割引の一覧画面でネット割引の内容を確認して、登録する。

割引内容	有効期間	登録状況	追加登録
貸出料金100円	2007-04-04~2007-04-06	登録済	
貸出料金半額	2007 - 04 - 17~2007 - 04 - 19	未登録	☑ 登録する
貸出時に100円の割 引券プレゼント	2007 - 04 - 25~2007 - 04 - 27	未登録	口 登録する
:	:	:	:

図2 ネット割引の一覧画面

- ① ネット会員サービスにログインした会員が、ネット会員サービスのメニューから "割引の登録"を選択すると、ネット割引の一覧画面に、割引内容、有効期間、登録状況、追加登録のためのチェックボックスが表示される。追加登録のためのチェックボックスは、登録状況が未登録の場合にだけ表示される。各割引の有効期間の重複はない。
- ② 会員が、追加登録欄のチェックボックスをチェックし、"登録実行"ボタンを押すと割引が登録され、表示内容が更新されたネット割引の一覧画面が表示される。
- (2) 会員は、店頭で DVD を借りる際に、会員番号が記載された会員証を提示し、登録済みの割引を受ける。DVD を借りた会員は、貸出番号、貸出料金、返却予定日が記載されたレシートを受け取る。
- 設問1 T 社では、ネット割引を実施するための設計を開始するに当たり、まず、貸出管理システムのデータベース構造の変更内容を整理することにした。貸出管理システムのデータベース構造の変更内容に関する次の記述中の に入れる適切な字句を、解答群の中から選べ。

貸出管理システムのデータベース構造の変更内容は、次のとおりである。

(1) 割引番号を主キーとして、ネット割引の内容を管理するための"割引表" を追加する。

(2) ネット割引の登録状況を管理するための"割引登録表"を追加する。 データベース構造の変更内容を基に作成した、ネット割引導入後の E-R 図を 図3に、ネット割引導入のために追加する表の構造を図4に示す。

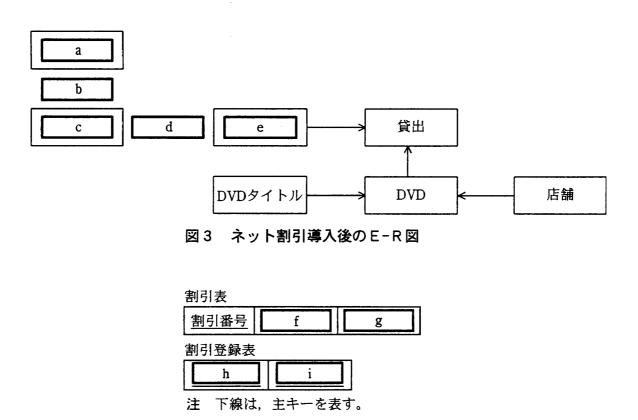
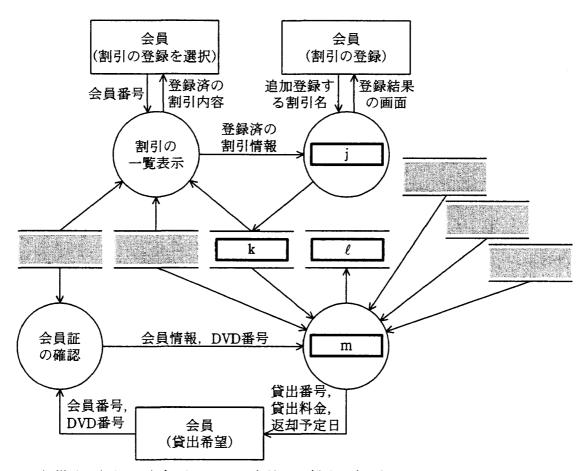


図4 ネット割引導入のために追加する表の構造

イ 割引 ア会員 ウ割引登録 bに関する解答群 ア 1 エ dに関する解答群 ア —  $\perp \longleftrightarrow$ f~iに関する解答群 ア DVD 番号 イ DVD 分類 ウ 会員番号 工 貸出期間 才 貸出店舗番号 力 有効期間 キ割引内容 ク 割引番号 ケ 割引率

a, c, e に関する解答群

設問2 データベース構造の変更内容を基に作成した,ネット割引に関する DFD を図 5 に示す。図5中の に入れる適切な字句を, 解答群の中から選べ。



注 網掛けの部分及びデータフローの名前の一部は、表示していない。

図5 ネット割引に関するDFD

j, mに関する解答群

ア DVD の貸出

イ DVD の返却

ウ 割引の一覧表示

エ割引の削除

オ割引の登録

k, ℓ に関する解答群

ア DVD

イ DVD タイトル ウ 会員

工 貸出

才 店舗

力 割引

キ 割引登録

設問3 T 社では、ネット割引に関する設計作業を進めていたが、設計途中で発生した 追加要件への対応を検討することになった。追加要件への対応に関する次の記述 中の に入れる適切な字句を、解答群の中から選べ。

# 〔追加要件〕

貸し出した DVD 1 枚につき 1 ポイントを、会員ごとに管理している累積したポイント(以下、累積ポイントという) に加算する。累積ポイント 10 ポイントごとに、DVD 1 枚を無料で借りられるようにする。ここで、会員に無料で貸し出したDVD は、ポイント加算の対象にせず、会員の累積ポイントから 10 ポイント減算する。

T 社では、既に設計したデータベース構造と貸出処理について、追加要件に関する設計の変更内容を次のように整理した。

# [データベース構造の変更内容]

累積ポイントを管理する属性を n に追加し、初期値として 0 を設定する。

#### [貸出処理の変更内容]

DVD を貸し出す際に、表に示す貸出処理を行うようにする。

#### 貸出処理 初期化部· 貸出料金の集計エリアをクリアする $\mathbf{x} \mid \mathbf{x}$ X X 未処理の貸出対象のDVDがあるか Υ Y Y N 条件部 累積ポイントが10ポイント以上か Y Y N N 会員が累積ポイントを利用してDVDを無料で借りるか Y 累積ポイントに1ポイント加算する 累積ポイントから10ポイント減算する O 動作部 貸出料金を貸出料金の集計エリアに加算する レシートを出力する X

貸出処理の条件部と動作部を反復する

表 貸出処理に関する決定表

 $\mathbf{X} \mid \mathbf{X}$ 

X

注 初期化部は、最初の条件を調べる前に実行される動作が記述されている。 動作部は、動作が実行される順に記述されている。

nに関する解答群

ア DVD タイトル表 イ DVD 表

ウ 会員表

工 貸出表

才 店舗表

力 割引表

キ 割引登録表

oに関する解答群

ア	_	_	X
	X	X	-
	-	_	X

X X X X X

X X X X X

エ	_	X	X
	X	+	X
	X	X	1

才	-	X	X
	X	1	X
	X	X	X

## **問7** 従業員満足度調査に関する次の記述を読んで、設問1~3に答えよ。

A 社は、アクセサリの輸入と販売を行っている会社である。A 社では、社員の定着率を向上させる取組みの一環として、全社員を対象とした従業員満足度調査(以下、調査という)を毎年行い、調査結果に基づいて改善を図っている。調査で使用した調査票を図1に示す。

あなたの所属部門、職位、性別に関して、該当するものを一つ選択し、数字を○で囲んでください。

所属部門	1. 管理部門	2. 購買部門	3. 販売部門
職位	1. 一般	2. 管理職	
性別	1. 男性	2. 女性	

次の各項目に関して、あなたが重要と考える度合いと、現状に満足している度合いを、それぞれ次の5段階から一つ選択してください。

項目	質問内容	重要度評価 (1)	現状評価 (2)		
達成感	仕事に関して達成感がある。	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1 - 2 - 3 - 4 - 5		
能力発揮機会	能力を最大限に発揮する機会が 十分に与えられている。	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1 - 2 - 3 - 4 - 5		
有給休暇	有給休暇をとりやすい。	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1-2-3-4-5		
意見反映	自分の意見が組織に反映される。	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1 - 2 - 3 - 4 - 5		
給料	会社への貢献度に見合う給料が得 られている。	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1-2-3-4-5		
勤務形態	勤務形態が自分に合っている。	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1 - 2 - 3 - 4 - 5		

# 注 (1) 重要度評価基準

- 1(重要と考えていない)
- 2(どちらかというと重要と考えていない)
- 3(どちらともいえない)
- 4(どちらかというと重要と考えている)
- 5(重要と考えている)

#### (2) 現状評価基準

- 1(満足していない)
- 2(どちらかというと満足していない)
- 3(どちらともいえない)
- 4 (どちらかというと満足している)
- 5 (満足している)

図1 調査票

設問1 重要度評価に関する次の記述中の に入れる適切な字句を,解答群 の中から選べ。

2006 年度と 2007 年度の調査における,各項目の重要度評価に関する回答集計結果を表に示す。表中の数値は、各項目で選択された 5 段階評価の平均値であり、所属部門、職位、性別(以下、属性という)の組合せで分けた 12 のグループ別に示している。表中の括弧内の数値は、2006 年度の回答集計結果を示している。

管理部門 購買部門 販売部門 属性 一般 --般 一般 管理職 管理職 管理職 項目 男性 女性 男性 女性 男性 | 女性 | 男性 | 女性 | 男性 女性 男性|女性| 4.9 4.8 4.7 4.7 4.8 4.9 4.7 4.8 4.9 4.8 4.8 4.7 達成感 (4.7)(4.6)(4.6)(4.7)(4.7)(4.6)(4.7)(4.6)(4.6)(4.6)(4.6)(4.6)3.6 3.5 3.5 3.6 4.2 4.1 4.2 4.1 4.6 4.6 能力発揮機会 (3.5)(3.4)(3.4)(3.5)(4.0)(4.1)(4.5)(4.5)(4.0)(4.0)(4.5)(4.5)2.1 2.2 2.2 2.1 2.3 2.2 2.2 2.3 2.2 2.3 2.2 2.3 有給休暇 (3.2)(3.3)(2.2)(2.2)(3.2)(3.3)(2.1)(2.2)(3.2)(3.2)(2.2)(2.2)2.0 1.9 3.2 3.0 2.0 2.0 3.1 3.0 2.2 2.0 3.2 3.1 意見反映 (2.0)(3.2)(2.0)(2.0)(3.2)(3.0)(1.8)(1.9)(3.0)(3.1)(1.9)(3.1)2.7 3.9 2.7 3.7 3.1 3.2 2.7 2.7 2.7 3.8 3.8 3.8 給料 (2.6)(2.8)(2.8)(2.7)(3.8)(3.8)(3.8)(3.7)(3.4)(3.4)(3.4)(3.3)2.7 2.8 3.9 2.8 3.7 2.8 3.7 2.8 3.9 2.8 3.9 3.7 勤務形態 (3.9)(2.9)(2.8)(3.8)(2.9)(4.0)(2.7)(3.8)(2.8)(3.7)(2.8)(3.8)

表 各項目の重要度評価に関する回答集計結果

2007 年度の回答集計結果について、性別による違いに着目すると、 a は男性よりも女性の方が、重要度評価が高い。同様に、職位による違いに着目すると、 b は一般社員よりも管理職の方が、すべてのグループで重要度評価が高い。また、重要度評価が最も高い項目は、すべてのグループで"仕事に関して達成感がある"ことであるが、最も低い項目は c によって異なっている。

2007 年度と 2006 年度の回答集計結果を比較すると、すべてのグループで 2006 年度よりも 2007 年度の方が重要度評価が高くなった項目が、 d 項目ある。このように、属性や実施年度によって重要度評価が変化するので、調査を実施する都度、属性の違いを踏まえて定着率向上への取組みの見直しを行う必要がある。

# a, b に関する解答群

ア 達成感

イ 能力発揮機会 ウ 有給休暇

工 意見反映

才 給料

力 勤務形態

cに関する解答群

ア 所属部門

イ 職位

ウ 性別

dに関する解答群

ア 1

イ 2

ウ 3

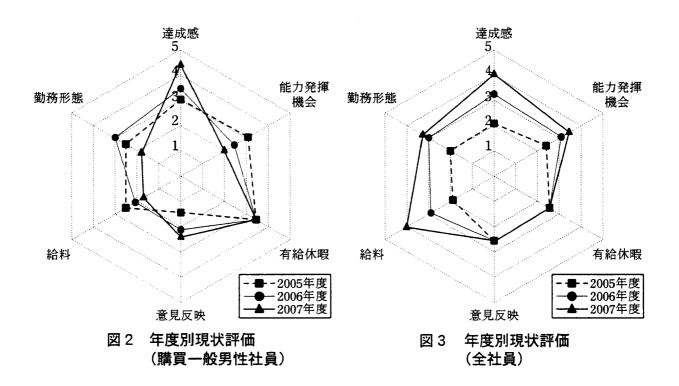
工 4

才 5

力 6

設問2 現状評価に関する次の記述中の に入れる適切な字句を, 解答群の 中から選べ。

回答者の属性によって重要度評価に違いがあることが分かったので、グループ 別に分析を行うことにする。購買部門所属の一般男性社員(以下,購買一般男性 社員という)を例にとり、現状評価に関する年度別の回答集計結果を図 2 に示す。 図3は、全社員の年度別の回答集計結果である。



		現状評価の	の改善	善状	况を見てみ	ると, !	購買	員一般男	性社員	員による	る現状評	価が調査の
		たびに上昇し	して	いる	項目の数は	,全社	員と	上比べて		e	。逆に	,調査のた
		びに現状評価	田が低	ま下し	<sub>ン</sub> ている項目	目の数に	İ,	購買一網	设男性	社員の	方が全社	員と比べて
		f	。ま	こた,	購買一般是	男性社員	員に	関して	は, [	g	<b> </b> \$\phi	h
		のように, 2	006	年度	よりも 2007	年度0	力方	が重要原	<b>隻評価</b> 7	が上昇	している	にもかかれ
		らず,現状詞	平価力	が低っ	下している。	頁目がる	ある	。以上	のこと	から,	購買一	般男性社員
		に対する現れ	犬評値	新向_	上の取組みり	す, [	i	ح	こいえる	5.		
		なお,購買	買一角	<b>设男</b> [	生社員と全	生員の記	両方	で、20	06 年月	きより:	₺ 2007 :	年度に現り
	:	評価が上昇し	してい	ハるコ	項目は,	j		である。	一方,	購買	一般男性	社員と全社
		員とで現状評	平価の	)変(	上の傾向に遠	をいが出	けて	ハる項目	1は, [	k	項目	まる。
e	, f l	<b>に関する解答</b>	群									
	ア	3個少ない	ı	1	2個少ない	, i	ウ	1個少	いな	エ	同じでは	ある
	才	1個多い		力	2個多い	3	+	3個多	<b>,</b> λ			
g	, h,	jに関する	解答	群								
	ア	達成感		1	能力発揮	幾会 !	ウ	有給休	暇	エ	意見反映	<b></b>
	才	給料		力	勤務形態							
iに関する解答群												
	ア	全社員と比	べて	ع ,	ぎちらがより	効果が	あた	バってい	るかを	:判断す	ることに	はできない
	1	イ 全社員よりも効果があがっていない										
	ウ 全社員よりも効果があがっている											
k に関する解答群												
	ア	1	1	2	ウ	3		エ	4	Z	ተ 5	

設問3 今後の対応の方向性に関する経営層向け報告資料の一つとして、購買一般男性 社員の2007年度の回答集計結果から、重要度評価と現状評価を軸とする散布図を 図4のように作成した。図4に関する次の記述中の に入れる適切な 字句を、解答群の中から選べ。

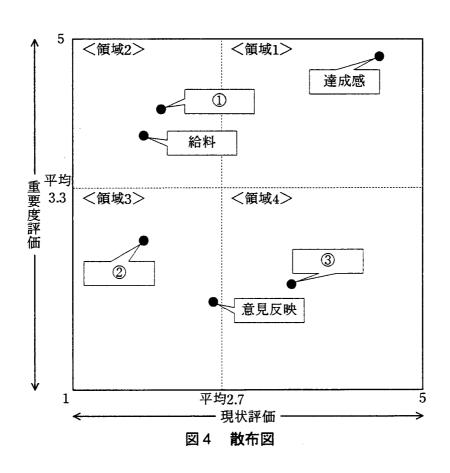


図 4 の①  $\sim$  ③の点に該当する項目の組合せは  $\ell$  である。さらに,重要度評価及び現状評価のそれぞれの平均値を境に,散布図を<領域  $1>\sim<$ 領域 4>の四つの領域に分割する。

重要度評価と現状評価のバランスに着目すると、購買一般男性社員に関して対応策を講じる必要性が最も高いといえる項目は、 m に含まれる項目である。また、領域 1 に含まれる項目については、現在の各種取組みを n すべきであるといえる。

# ℓに関する解答群

	1)	2	3
ア	勤務形態	能力発揮機会	有給休暇
1	勤務形態	有給休暇	能力発揮機会
ウ	能力発揮機会	勤務形態	有給休暇
エ	能力発揮機会	有給休暇	勤務形態
才	有給休暇	勤務形態	能力発揮機会
カ	有給休暇	能力発揮機会	勤務形態

m に関する解答群

ア 領域1 イ 領域2 ウ 領域3 エ 領域4

nに関する解答群

ア 維持

イ 中止

ウ変更

# 〔メモ用紙〕

6. 途中で退室する場合には、手を挙げて監督員に合図し、答案用紙が回収されてから静かに退室してください。

退室可能時間 13:40 ~ 15:20

- 7. 問題に関する質問にはお答えできません。文意どおり解釈してください。
- 8. 問題冊子の余白などは、適宜利用して構いません。
- 9. 電卓は、使用できません。
- 10. 試験終了後、この問題冊子は持ち帰ることができます。
- 11. 答案用紙は、白紙であっても提出してください。
- 12. 試験時間中にトイレへ行きたくなったり、気分が悪くなったりした場合は、手を挙げて監督員に合図してください。

試験問題に記載されている会社名又は製品名は、それぞれ各社の商標又は登録商標です。 なお、試験問題では、® 及び ™ を明記していません。