

平成14年度 春期 テクニカルエンジニア(データベース) 午後 解答例

問1

- 設問1 (1) a - 項目番号    b - 調査番号    c - 質問番号    d - 対象者番号  
(2) { 調査番号, 対象者番号, 質問番号, 項目番号 }  
(3) 第1正規形  
根拠: 繰り返し属性がないが、非キー属性である回収日が候補キーの一部である { 調査番号, 対象者番号 } に部分関数従属しているため (58字)
- 設問2 (1) e - 項目数    f - 回答形式  
(2) 削除する質問タプルに含まれる分類番号と回答形式の組が最後のものであるならば、その関係が消失する (47字)  
(3) 質問 ( 調査番号, 質問番号, 質問内容, 項目数, 分類番号 )  
分類 ( 分類番号, 回答形式 )
- 設問3 (1) { 選択数, 制限選択肢数 } { ランク数 } { データ型 } は、分類番号によって一意的に決定されるか、ヌル値になるか排他的である (58字)  
(2) 選択法小分類 ( 分類番号, 選択数, 制限選択肢数 )  
評定法小分類 ( 分類番号, ランク数 )  
自由回答法小分類 ( 分類番号, データ型 )

\* ..... \*

問2

- 設問1 (1) a - 90                    b - 9,900                    c - 1,089,000  
(2) d - 2,500  
(3) e - 2                      f - 2  
(4) g - 2,500  
(5) h - 9.8                    i - 2,250.9

設問2 15,080

\* ..... \*

問3

- 設問1 (1) a - 組織軸, 商品軸, 時間軸, 地区本部, 商品大分類  
b - 組織軸 . 地区本部コード  
c - 組織軸コード = 販売 . 組織軸コード  
d - 商品軸コード = 販売 . 商品軸コード  
e - 時間軸コード = 販売 . 時間軸コード  
f - HAVING

(2) SELECT ブランド名称, 年, 曜日, SUM(販売金額)

FROM	販売, 商品軸, 時間軸, ブランド
WHERE	商品軸.商品軸コード = 販売.商品軸コード AND
	商品軸.ブランドコード = ブランド.ブランドコード AND
	時間軸.時間軸コード = 販売.時間軸コード AND
	時間軸.年 = '2001'

設問2 販売(組織軸コード, 商品軸コード, 時間軸コード, 購入者軸コード, 販売数量, 販売金額)  
 時間軸(時間軸コード, 年, 月, 日, 曜日, 時間帯)  
 購入者軸(購入者軸コード, 性別, 年齢層)

設問3 g - 地区本部, 組織軸, 時間軸  
 h - 時間軸.時間階層  
 i - 時間軸コード  
 j - 組織軸.組織階層 = '地区本部'  
 k - 地区本部コード  
 l - 組織軸コード  
 m - ORDER BY

\* ..... \*

問4

設問1 (1)

物品

物品番号	物品名	子番号	物品構成品名	単位	購入単価	購入年月日
購入部署コード		購入者コード				
現在使用部署コード		現在代表使用者コード		現在設置場所コード		
使用部署コード1	代表使用者コード1	設置場所コード1	変更年月日1	変更理由1		
使用部署コード2	代表使用者コード2	設置場所コード2	変更年月日2	変更理由2		
使用部署コード3	代表使用者コード3	設置場所コード3	変更年月日3	変更理由3		
使用部署コード4	代表使用者コード4	設置場所コード4	変更年月日4	変更理由4		

社員

社員コード	社員氏名	所属部署コード	役職コード
-------	------	---------	-------

(2)

物品

物品番号	物品名	購入年月日	購入部署コード	購入者コード
------	-----	-------	---------	--------

物品構成品

物品番号	子番号	物品構成品名	単位	購入単価
------	-----	--------	----	------

物品使用履歴

物品番号	子番号	変更年月日	変更理由
------	-----	-------	------

使用部署コード	代表使用者コード	設置場所コード
---------	----------	---------

- 設問 2 (1) テーブル名 - 物品 列名 - 廃棄年月日  
(2) テーブル名 - 現況調査結果 列名 - 子番号

- 設問 3 (1) 使用部署の承認者が変更になった場合（17字）  
(2) 購入時の承認者及び承認者の変更が行なわれる都度、それを記録する承認者履歴（物品番号，子番号，変更年月日，承認者コード）テーブルを追加する（68字）

注：この解答例に関するメールでのご質問には、応じかねます。あしからずご了承ください。