

問題4 次のデータベースに関する記述を読み、各設問に答えよ。

J レストランでは売上管理のため、リレーショナルデータベースを使用している。売上情報などを分析することにより、売上金額や顧客数の増加を目指している。これらの管理で使用するテーブルは次のようになっている。下線の項目は主キーである。また、(FK) が付いている項目は外部キーである。

売上表

<u>売上番号</u>	メニューコード(FK)	数量	テーブルNo.	売上日	売上担当
-------------	-------------	----	---------	-----	------

メニュー表

<u>メニューコード</u>	メニュー名	価格	種別コード(FK)
----------------	-------	----	-----------

種別表

<u>種別コード</u>	種別名
--------------	-----

＜設問1＞ 次の記述を読み、SQL 文の  に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

J レストランでは、メニューの入れ替えや価格の変更を検討している。そこで、種別ごとにメニュー別の売れ筋商品を調べることにした。

売上表から 2013 年 10 月の数量を、種別ごとにメニュー別に集計し、数量合計の多い順に一覧表を作成する。ただし、数量合計が同じ場合は種別コードの昇順にする。

```
SELECT 種別名, メニュー名, SUM(数量) AS 数量合計
FROM 種別表, メニュー表, 売上表
WHERE 種別表.種別コード = メニュー表.種別コード
AND メニュー表.メニューコード = 売上表.メニューコード
AND 売上日  (1) '2013/10/01' AND '2013/10/31'
GROUP BY  (2)
ORDER BY  (3) , 種別表.種別コード
```

(1) の解答群

ア. BETWEEN      イ. CHECK      ウ. IN      エ. LIKE

(2) の解答群

ア. 種別名, メニュー名  
イ. 種別名, メニュー名, SUM(数量)  
ウ. 種別名, メニュー名, SUM(数量) AS 数量合計  
エ. メニュー名

(3) の解答群

- ア. SUM(数量合計) ASC                      イ. SUM(数量合計) DESC  
ウ. 数量合計 ASC                              エ. 数量合計 DESC

<設問 2> 次の記述を読み, SQL 文の  に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

J レストランでは宅配サービスをすることにした。宅配するのは弁当(種別コード: 1221) とオードブル(種別コード: 1307) である。それぞれ数種類をメニュー表に登録したが, 運用開始前に他店と比べて価格が若干高いことが分かった。

そこで, 弁当とオードブルの価格を現在設定している価格より 1 割引いた価格に変更することにした。

なお, 1 円未満は ROUND 関数を使って切り捨てる。ROUND 関数は, 第 3 パラメータに 0 以外の値を設定することで切捨てを行う。

```
UPDATE メニュー表 SET 価格 = ROUND((4), 0, 1)
WHERE (5)
```

(4) の解答群

- ア. 価格 \* 0.1                                  イ. 価格 \* 0.9  
ウ. 価格 + 価格 \* 0.1                      エ. 価格 - 価格 \* 0.9

(5) の解答群

- ア. 種別コード = '1221' AND 種別コード = '1307'  
イ. 種別コード = '1221' OR 種別コード = '1307'  
ウ. 種別コード <> '1221' AND 種別コード <> '1307'  
エ. 種別コード <> '1221' OR 種別コード <> '1307'

<設問 3> 次の記述を読み, SQL 文の  に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

季節限定メニューとして, “菜の花パスタ”(種別コード: 0521, メニューコード: 123, 価格: 780) をメニューに追加することにした。

```
(6) メニュー表
(7) ('123', '菜の花パスタセット', 780, '0521')
```

(6) , (7) の解答群

- |           |           |                |
|-----------|-----------|----------------|
| ア. IN     | イ. INSERT | ウ. INSERT INTO |
| エ. NOT IN | オ. VALUES | カ. WHERE       |

<設問 4> 次の記述を読み, SQL 文の  に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

仮に, 売上のないメニューがあったとすれば次のように削除することができる。

```
 (8) メニュー表  
WHERE メニューコード  (9)  
(SELECT DISTINCT メニューコード FROM 売上表)
```

(8) , (9) の解答群

- |           |                |           |
|-----------|----------------|-----------|
| ア. DELETE | イ. DELETE FROM | ウ. DROP   |
| エ. IN     | オ. NOT EXISTS  | カ. NOT IN |

<設問 5> 次のレコードの削除に関する記述中の  に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

レコードを削除する場合, 参照整合性の点から矛盾が生じないように気をつけなければならない。参照整合性に反することなくレコードを削除できるのは, 主キーが他の表から参照されていない  (10) である。

(10) の解答群

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| ア. 売上表             | イ. 売上表, メニュー表 |
| ウ. 売上表, メニュー表, 種別表 | エ. 種別表        |
| オ. メニュー表           | カ. メニュー表, 種別表 |