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。

キッチン用品・調理器具を販売するJ社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。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。 売上番号は売上全体で一意に採番され、仕入単価と販売単価は、変更や値引きがなく、消費税は考慮しないこととする。なお、下線の項目は主キーであり、(FK) が付いている項目は外部キーである。

売上表 売上番号 売上年月日 顧客コード (FK) 売上明細表 売上番号 (FK) 商品コード (FK) 数量 顧客表 顧客コード 顧客名 ポイント数 商品表 商品コード 仕入単価 商品名 販売単価 分類コード(FK) 分類コード 分類表 分類名

<設問1> 次の商品分類売上表の作成に関する記述を読み, SQL 文の に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

売上状況を分析するため、月ごとに商品分類売上表を作成する。商品分類売上表は 指定月の売上利益の多い順に表示する。ただし、売上利益が同じ場合は売上数量の多 い順に表示する。なお、売上利益は、販売単価と仕入単価との差額であり、指定月の 月初めの日付と月末の日付はホスト変数":指定月開始日"と":指定月終了日"に格納さ れているものとする。

SELECT 分類コード,売上明細表.商品コード,商品名, (1) AS 売上利益, SUM(数量) AS 売上数量

FROM 売上表, 売上明細表, 商品表

WHERE (2)

AND 売上明細表. 売上番号 = 売上表. 売上番号

AND 売上年月日 | (3) │:指定月開始日 AND :指定月終了日

(4) BY 分類コード, 売上明細表. 商品コード, 商品名

(5) BY 売上利益 DESC, 売上数量 DESC

(1) の解答群

ア. AVG(仕入単価 * 数量) イ. AVG((販売単価 - 仕入単価) * 数量)

ウ. SUM(販売単価 * 数量) エ. SUM((販売単価 - 仕入単価) * 数量)

(2) の解答群

ア. 売上表.顧客コード = 顧客表.顧客コード

イ. 売上表. 商品コード = 売上明細表. 商品コード

ウ. 売上明細表.商品コード = 商品表.商品コード

エ. 商品表.分類コード = 分類表.分類コード

(3) ~ (5) の解答群

ア. AS

イ. BETWEEN ウ. FOR エ. GROUP

オ. HAVING

カ. IN

キ. LIKE

ク. ORDER

<設問2> 次の商品の検索に関する記述を読み, SQL 文の に入れるべき適切 な字句を解答群から選べ。

売上の良くない商品は, 取り扱いの中止を検討している。今回は, 指定した期間に 一度も売上の無かった商品を検索して検討することにした。なお、指定した期間の初 めの日付と終わりの日付は、ホスト変数":開始日"と":終了日"に格納されているもの とする。また、 (3) には設問1と同じものが入る。

SELECT 商品コード, 商品名

FROM 商品表

WHERE 商品コード (6)

(SELECT DISTINCT 商品コード

FROM (7)

WHERE 売上表. 売上番号 = 売上明細表. 売上番号

AND 売上年月日 | (3) :開始日 AND :終了日)

(6) の解答群

ア. EXISTS

イ. IN

ウ. NOT EXISTS エ. NOT IN

(7) の解答群

ア. 売上表, 商品表

イ. 売上明細表, 売上表

ウ. 商品表

エ. 分類表

<設問3> 次の商品表への追加に関する記述を読み, SQL 文の に入れるべき 適切な字句を解答群から選べ。

新しい鍋セットが入荷されたので, 商品表に追加することにした。

商品コード:30732

商品名 : 収納らくらく鍋セット

仕入単価 : 3280 販売単価 : 5980 分類コード:520

(8) 商品表

(9) ('30732', '収納らくらく鍋セット', 5280, 5980, '520')

(8), (9)の解答群

ア. IN イ. INSERT INTO ウ. SELECT

エ. UPDATE オ. VALUES カ. WHERE