

商店のデータベースです。以下にある 3 つのテーブルを基に問題に解答してください。なお、表中の「PKEY」は PRIMARY KEY 制約を、「NOT NULL」は NOT NULL 制約を表します。

テーブル構成

＜「商品」テーブル(tbl_item)＞...販売している商品を管理するテーブル

列名	型	制約	備考
商品コード code	CHAR(5)	PKEY	英字1桁＋数字4桁
商品名 name	VARCHAR(50)	NOT NULL	
単価 price	INTEGER	NOT NULL	
商品区分 item	CHAR(1)	NOT NULL	1:衣類2:靴3:雑貨9:未分類
関連商品コード related	CHAR(5)		関連する商品

＜「廃番商品」テーブル(tbl_haiban)＞...販売を取り止めた商品を管理するテーブル

列名	型	制約	備考
商品コード code	CHAR(5)	PKEY	英字1桁＋数字4桁
商品名 name	VARCHAR(50)	NOT NULL	
単価 price	INTEGER	NOT NULL	
商品区分 item	CHAR(1)	NOT NULL	1:衣類2:靴3:雑貨9:未分類
廃番日 finish_date	DATE	NOT NULL	
売上個数 total_sum	INTEGER	NOT NULL	廃番までの売上個数

＜「注文」テーブル(tbl_order)＞...注文の内容を登録したテーブル

列名	型	制約	備考
----	---	----	----

列名	型	制約	備考
注文日 order_date	DATE	PKEY	
注文番号 order_number	CHAR(12)	PKEY	日付8桁＋連番4桁
注文枝番 branch	INTEGER	PKEY	code ごとに tbl_order の内訳番号
商品コード code	CHAR(5)	NOT NULL	英字1桁＋数字4桁
数量 counts	INTEGER	NOT NULL	
クーポン割引料 coupon	INTEGER		割引する金額、割引 引かないときは NULL

1. 商品テーブルのすべてのデータを抽出する。「*」を用いないこと。
2. 商品テーブルのすべての商品名を抽出する。
3. 注文テーブルのすべてのデータを抽出する。「*」を用いること。
4. 注文テーブルのすべての注文番号、注文枝番、商品コードを抽出する。
5. 商品テーブルに次の 3つのデータを追加する。SQL 文はデータごとに 1つずつ作成すること。

列名	データ1	データ2	データ3
code	W0461	S0331	A0582
name	冬のあったかコート	春のさわやかコート	秋のシックなコート
price	12800	6800	9800
item	1	1	1

6. 商品テーブルから、商品コードが「W1252」のデータを抽出する。
7. 商品コードが「S0023」の商品について、商品テーブルの単価を 500 円に変更する。
8. 商品テーブルから、単価が千円以下の商品データを抽出する。
9. 商品テーブルから、単価が 5万円以上の商品データを抽出する。
10. 注文テーブルから、2018年以降の注文データを抽出する。
11. 注文テーブルから、2017年 11 月以前の注文データを抽出する。
12. 商品テーブルから、「衣類」でない商品データを抽出する。
13. 注文テーブルから、クーポン割引を利用していない注文データを抽出する。
14. 商品テーブルから、商品コードが「N」で始まる商品を抽出する。

15. 商品テーブルから、商品名に「コート」が含まれる商品について、商品コード、商品名、単価を抽出する。
16. 「靴」または「雑貨」もしくは「未分類」の商品について、商品コード、商品区分を抽出する。
ただし、記述する条件式は 1 つであること。
17. 商品テーブルから、商品コードが「A0100」~「A0500」に当てはまる商品データを抽出する。記述する条件式は 1 つであること。
18. 注文テーブルから、商品コードが「N0501」「N1021」「N0223」のいずれかを注文した注文データを抽出する。
19. 商品テーブルから、「雑貨」で商品名に「水玉」が含まれる商品データを抽出する。
20. 商品テーブルから、商品名に「軽い」または「ゆるふわ」のどちらかが含まれる商品データを抽出する。
21. 商品テーブルから、「衣類」で単価が 3 千円以下、または「雑貨」で単位が 1 万円以上の商品データを抽出する。
22. 注文テーブルから、2018 年 3 月中に、一度の注文で数量 3 個以上の注文があった商品コードを抽出する。
23. 注文テーブルから、一度の注文で数量 10 個以上を注文したか、クーポン割引を利用した注文データを抽出する。
24. 商品テーブルと注文テーブルそれぞれについて、主キーの役割を果たしている列名を日本語で解答する。
25. 商品区分「衣類」の商品について、商品コードの降順に商品コードと商品名の一覧(重複しないこと)を取得する。
26. 注文テーブルから、主キー(PRIMARY KEY)の昇順に 2018 年 3 月以降の注文一覧を取得する。取得する項目は、注文日、注文番号、注文枝番、商品コード、数量とする。
27. 注文テーブルから、これまでに注文のあった商品コードを抽出する。重複は除外し、商品コードの昇順に抽出すること。
28. 廃番商品テーブルから、2016 年 12 月に廃番されたものと、売上個数が 100 を超えるものを併せて抽出する。一覧は、売上個数の多い順に並べること。
29. 商品テーブルから、これまでに注文されたことのない商品コードを商品コードの昇順に抽出する。
30. 商品テーブルから、これまでに注文された実績のある商品コードを商品コードの降順に抽出する。
31. 商品区分が「未分類」で、単価が千円以下と 1 万円を超える商品について、商品コード、商品名、単価を抽出する。単価の低い順に並べ、同額の場合は商品コードの昇順とする。
32. 商品テーブルの商品区分「未分類」の商品について、商品コード、単価、キャンペーン価格の一覧を取得する。キャンペーン価格は単価の 5% 引きであり、1 円未満の端数は考慮しなくてよい。一覧は商品コード順に並べること。

- 33 注文日が2018年3月12-14日で、同じ商品を2個以上注文し、すでにクーポン割引を利用している注文について、さらに300円割引きすることになった。該当データのクーポン割引料を更新する。
- 34 注文番号「201802250126」について、商品コード「W0156」の注文数を1つ減らすよう更新する。
- 35 注文テーブルから、注文番号「201710010001」~「201710319999」の注文データを抽出する。注文番号と枝番は、「-」（ハイフン）でつなげて1つの項目として抽出する。（枝番はINT型なのに注意）
- 36 商品テーブルから、商品名が10文字を超過する商品名とその文字数を抽出する。文字数の昇順に並べること。
- 37 注文テーブルから、注文日と注文番号の一覧を抽出する。注文番号は日付の部分を取り除き、4桁の連番部分だけを表記すること。
38. 商品テーブルについて、商品コードの1文字目が「M」の商品の商品コードを「E」で始まるよう更新する。
39. 注文番号の連番部分が「1000」~「2000」の注文番号を抽出する。連番部分4桁を昇順で抽出すること。（注文番号という列名で連番部分のみを出力のこと）
40. 商品コード「S1990」の廃番日を、本日の日付に修正する。
41. これまで注文された数量の合計を求める。（数量合計という列名で出力すること）
42. 注文日順に、注文日ごとの数量の合計を求める。（数量合計という列名で出力すること）
43. 商品区分順に、商品区分ごとの単価の最小額と最高額を求める。（最小額、最高額という列名で出力すること）
44. 商品コード順に、商品コードごとにこれまで注文された数量の合計を求める。
45. これまでに売れた数量が5個未満の商品コードとその数量を抽出する。
46. これまでにクーポン割引をした注文件数と、割引額の合計を求める。ただし、WHERE句による絞り込み条件は指定しないこと。
47. 月ごとの注文件数を求める。抽出する列の名前は「年月」と「注文件数」とし、年月列の内容は201701のような形式で、日付の新しい順序で抽出すること。なお、1件の注文には、必ず注文枝番「1」の注文明細が含まれることが保証されている。（件数を求める際にNULL値も含めること）
48. 注文テーブルから、「z」から始まる商品コードのうち、これまでに売れた数量が100個以上の商品コードを抽出する。
49. 次の商品について、商品コード、商品名、単価、これまでに販売した数量を抽出する。ただし、抽出には、選択列リストにて注文テーブルを副問い合わせ（サブクエリ）するSELECT文を用いること。
- ・商品コード：S0604
50. 次の注文について、商品コードを間違えて登録したことがわかった。商品テーブルより条件に合致する商品コードを取得し、該当の注文テーブルを更新する。ただし、注文テーブルの更新には、SET句にて商品テーブルを副問い合わせするUPDATE文を用いること。

・注文日：2018-03-15 注文番号：201803150014 注文枝番：1

・正しい商品の条件：商品区分が「靴」で、商品名に「ブーツ」「雨」「安心」を含む。

51. 商品名に「あったか」が含まれる商品が売れた日付とその商品コードを過去の日付順に抽出する。ただし、WHERE 句で IN 演算子を利用した副問い合わせを用いること。

52. 商品ごとにそれぞれ平均販売数量を求め、どの商品の平均販売数量よりも多い数が売れた商品を探し、その商品コードと販売数量を抽出する。ただし、ALL 演算子を利用した副問い合わせを用いること。

53. 次の既存の注文に、内容を追加する訂正があった。追加分の注文を注文テーブルに登録する。注文枝番は同じ注文番号を副問い合わせにて参照し、1を加算した番号を採番する。SQL 文は注文ごとに 1つずつ作成すること。

・注文日：2018-03-21、注文番号：201803210080

商品コード：S1003、数量：1、クーポン割引：なし

・注文日：2018-03-22、注文番号：201803220901

商品コード：A0052、数量：2、クーポン割引：500 円