

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
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 0

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」で単価が 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 円割り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。

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. 商品ごとに平均販売数量を求める。平均販売数量の最大より多く売れた商品を探し、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：0 円

- ・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