問

これは、Ｒ中学校の中間試験の結果である。

このデータは、以下のようなものであることがわかっている。

SQLを用い、以下の問いに答えよ。

＜データの内容＞

・Ｒ中学校の3年生の中間試験のデータである。

・Ｒ中学は男子校であり、3年生のクラスは1組～3組まである。

・中間試験の科目は、国語（Japanese）、数学（Math）、理科（Science）、社会（Society）、英語（English）の

　5科目であり、すべて100点満点、合計500点満点である。

・データの各項目については、「テーブル定義書」を参考のこと。

1.全データを参照し、クラスごとに並べてください。（★１）

2.全データの件数を数えてください。（★１）

3.各クラスに何人の人がいるかを算出してください。（★１）

4.クラスごとの、国語の平均点を算出してください。（★２）

5.クラスごとの、国語の総得点を算出してください。（★２）

6.１組の五科目合計点数最高得点者の名前と、その人の合計点を抽出してください。（★２）

　"※TOP"を使用すること。

7.各項目（temp\_no～ave）について、以下の項目を出力し、不適切な値がないかをチェックしてください。（★４）

　・最大値

　・最小値

　・充足率（全体に対するnullの割合）

※なお、以降は不適切な値を無視して解くものとし、弊害となる場合はクレンジングして対処のこと。

8.クラスごとに五科目の合計の平均点を算出し、平均点の良いクラス順に並べてください。（★３）

　※なお、小数第一位で四捨五入すること。

9.３組の数学の点数上位5名の名前と、その点数を抽出し、点数の高い順に並べてください。（★３）

10.理系教科（数・理）の合計が160点以上の生徒の名前と、その合計点を抽出し、合計点の高い順に並べてください。（★３）

11.現在のテーブルに一番右に、「star」というカラムを追加して参照してください。（←new!）（★４）

　なお、「star」カラムには、総合得点（sum）が370点以上の人に、「☆」の値が入るカラムとします。

　※参照であるため、あくまでSELECT文で出力すること。INSERTなどで、テーブル自体を変更してはいけない。

　※まずはJOINを使って答えを作ってみること。加えて、それ以外の方法を知っていれば試してみること。

12.クラスごとにあいうえお順で出席番号を発番し、Class\_Noに値を入れてください。（★４）

13.すべての生徒の苗字（漢字）を抽出し、"Family name"カラムに、名前（漢字）を抽出し、"Given\_name"カラムに値を入れてください。（★４）

14.五教科の学年平均を算出し、五教科すべてにおいて平均点以上を獲得している生徒の名前と、その五教科得点を抽出してください。（★５）

15.文系科目（国・社・英）の平均点と理系科目（数・理）の平均点の差が最も大きい生徒の名前と各平均を抽出してください。（★５）

16.各組の英語の最高得点者の名前と得点、及びその人の所属する組を抽出してください。※最高得点者が複数いる場合には、全員抽出すること。（★６）