

(5) 次のア～ウの問いに答えよ。

ア 関係データベースに対して行うデータ操作として関係演算がある。

この関係演算のうち、「射影」と「選択」について、両者の違いを明確にして説明せよ。

その際、必ず下記の枠内にある4つの言葉を用いて説明すること。(4つの言葉は何度用いてもよい。)

表	・	条件	・	行	・	列
---	---	----	---	---	---	---

イ 次の表Aに対して関係演算の操作を何度か行い、表Bの結果を得た。

この表Aから表Bを作成する過程において必要となる関係演算の操作について、以下の条件に従い、説明せよ。

(イ) 関係演算の操作の手順を明確にするため、番号(①、②など)を付けて説明すること。

(ロ) 各手順での関係演算の操作内容については、出来るだけ詳しく説明するとともに、必要に応じて「射影」・「選択」の言葉を用いること。

表A

学生番号	コース	情報1	情報2	データベース	平均点
10101	専修	60	50	100	70
10102	基礎	40	90	50	60
10103	基礎	60	40	80	60
10104	専修	100	90	80	90
10105	基礎	70	90	80	80
10201	基礎	70	40	70	60
10202	基礎	60	60	90	70
10203	専修	70	70	40	60
10204	基礎	100	70	100	90
10205	基礎	90	40	50	60

表B

学生番号	コース	平均点
10104	専修	90
10105	基礎	80
10204	基礎	90

ウ 下に示す“履修一覧”表と“担当者”表を自然結合した結果を書け。

履修一覧

学生番号	科目名
1001	情報2
1002	情報1
1002	データベース
1003	情報1
1003	情報2
1004	情報2
1005	情報1

担当者

科目名	担当者名
情報1	大阪
情報2	池田
データベース	岬