Реляционная алгебра. Вариант 52

Даны отношения, моделирующие планируемый учебный процесс:

R1		_
№ группы	Курс	
	·	
•	•	<u>-</u>
R2		
№ группы	Название дисциплины	Вид занятий
·	·	·
	•	•
R3		
ФИО преподавателя	Название дисциплины	Вид занятий

Виды занятий – это лекции, лабораторные и т.д., их несколько, но заранее неизвестно сколько. Перечень всевозможных видов занятий можно получить из R2 или R3.

Используя операции реляционной алгебры, составить запросы, позволяющие выбрать:

- 1 Преподавателей, которые могут вести не все виды занятий.
- 2 Группы, у которых назначены все виды занятий.
- 3 Курсы, на которых нет занятий вида курсовое проектирование.
- 4 Преподавателей, которые на каждом курсе ведут занятия только у одной группы.
- 5 Дисциплины, лекции по которым читаются нескольким курсам.

Даны отношения, моделирующие работу программных продуктов в фирме.

R1				
Имя пользователя Н		азвание приложения		Операционная система
R2				
Имя БД	Имя сервера БД			
R3			-	
Название приложения И		Имя БД		

Используя операции реляционной алгебры, составить запросы, позволяющие выбрать:

- 1 Пользователей, которые работают с несколькими приложениями, но в одной операционной системе.
- 2 Серверы БД, которые работают только с одной БД.
- 3 Приложения, которые работают со всеми серверами БД.
- 4 Пользователи, которые работают только с одним сервером БД.
- 5 Сервера БД, к которым обращаются приложения из всех операционных систем.