

1. Selezionare tutti gli studenti iscritti al Corso di Laurea in Economia

```
SELECT `students`.*  
FROM `students`  
INNER JOIN `degrees`  
ON `students`.`degree_id` = `degrees`.`id`  
WHERE `degrees`.`name` = 'Corso di Laurea in Economia'
```

2. Selezionare tutti i Corsi di Laurea del Dipartimento di Neuroscienze

```
SELECT `degrees`.*  
FROM `degrees`  
INNER JOIN `departments`  
ON `degrees`.`department_id` = `departments`.`id`  
WHERE `departments`.`name` = 'Dipartimento di Neuroscienze'
```

3. Selezionare tutti i corsi in cui insegna Fulvio Amato (id=44)

```
SELECT `courses`.*  
FROM `courses`  
INNER JOIN `course_teacher`  
ON `courses`.`id` = `course_teacher`.`course_id`  
WHERE `course_teacher`.`teacher_id` = 44
```

4. Selezionare tutti gli studenti con i dati relativi al corso di laurea a cui sono iscritti e il relativo dipartimento, in ordine alfabetico per cognome e nome

```
SELECT `students`.`surname` AS `cognome_studente`, `students`.`name` AS `nome_studente`, `degrees`.`name` AS `nome_laurea`, `departments`.`name` AS `nome_dipartimento`  
FROM `students`  
INNER JOIN `degrees`  
ON `students`.`degree_id` = `degrees`.`id`  
INNER JOIN `departments`  
ON `degrees`.`department_id` = `departments`.`id`  
ORDER BY `students`.`surname`, `students`.`name` ASC
```

5. Selezionare tutti i corsi di laurea con i relativi corsi e insegnanti

```
SELECT `degrees`.`name` AS `nome_laurea`, `courses`.`name` AS `nome_corso`, `teachers`.`surname` AS `cognome_insegnante`, `teachers`.`name` AS `nome_insegnante`  
FROM `degrees`  
INNER JOIN `courses`  
ON `degrees`.`id` = `courses`.`degree_id`  
INNER JOIN `course_teacher`  
ON `courses`.`id` = `course_teacher`.`course_id`  
INNER JOIN `teachers`  
ON `course_teacher`.`teacher_id` = `teachers`.`id`  
ORDER BY `nome_laurea`
```

6. Selezionare tutti i docenti che insegnano nel Dipartimento di Matematica (54)

```
SELECT `teachers`.`surname`, `teachers`.`name`  
FROM `teachers`  
INNER JOIN `course_teacher`  
ON `teachers`.`id` = `course_teacher`.`teacher_id`  
INNER JOIN `courses`
```

```
ON `course_teacher`.`course_id` = `courses`.`id`  
INNER JOIN `degrees`  
ON `courses`.`degree_id` = `degrees`.`id`  
INNER JOIN `departments`  
ON `degrees`.`department_id` = `departments`.`id`  
WHERE `departments`.`name` = 'Dipartimento di Matematica'  
GROUP BY `teachers`.`id`
```

7. BONUS: Selezionare per ogni studente quanti tentativi d'esame ha sostenuto per superare ciascuno dei suoi esami

```
SELECT `courses`.`name` AS `nome_corso`, `students`.`surname`, `students`.`name`, COUNT(*) AS `tentativi_esame`  
FROM `students`  
INNER JOIN `exam_student`  
ON `students`.`id` = `exam_student`.`student_id`  
INNER JOIN `exams`  
ON `exam_student`.`exam_id` = `exams`.`id`  
INNER JOIN `courses`  
ON `exams`.`course_id` = `courses`.`id`  
GROUP BY `courses`.`id`, `students`.`id`
```