

ساختار پایگاه داده فرضی: مدرسه ورزشی و آموزشی

جدول	توضیح
students	اطلاعات دانش آموزان
courses	دروس و کلاس های آموزشی
teachers	معلمان و مربیان
enrollments	ثبت نام دانش آموزان در کلاس ها
attendance	حضور و غیاب دانش آموزان در کلاس ها

جدول ها و داده های نمونه (نمونه کوچک برای تمرین)

1.جدول students

id	name	age	grade	city
1	Ali	14	8	Tehran
2	Sara	15	9	Shiraz
3	Reza	13	7	Isfahan
4	Maryam	16	10	Mashhad
5	Nima	15	9	Tehran

2.جدول teachers

id	name	subject
1	Mr. Karimi	Math
2	Ms. Azimi	Science
3	Mr. Hosseini	History
4	Ms. Taheri	Physical Ed.

3. جدول courses

id	title	teacher_id	room
1	Algebra	1	101
2	Biology	2	102
3	World History	3	103
4	Basketball	4	Gym1

4. جدول enrollments

student_id	course_id
1	1
1	4
2	1
2	2
3	3
4	4
5	2
5	4

5. جدول attendance

س	course_id	date	status
1	1	2025-06-01	Present
1	4	2025-06-01	Absent
2	1	2025-06-01	Present
2	2	2025-06-01	Present
3	3	2025-06-01	Present
4	4	2025-06-01	Present
5	2	2025-06-01	Absent

5	4	2025-06-01	Present
---	---	------------	---------

۲۰ تمرین بدون پاسخ

1. تمام اطلاعات جدول students را نمایش بده.
2. نام و سن دانش‌آموزان را نمایش بده که در کلاس نهم هستند.
3. معلمی که درس "Biology" را تدریس می‌کند را پیدا کن.
4. همه درس‌ها و نام معلمان مربوط به آنها را نمایش بده (با JOIN).
5. نام دانش‌آموزانی که در درس "Algebra" ثبت‌نام کرده‌اند را نمایش بده.
6. تعداد دانش‌آموزانی که در هر درس ثبت‌نام کرده‌اند را نمایش بده.
7. دانش‌آموزانی که حداقل در دو درس ثبت‌نام کرده‌اند را پیدا کن.
8. تمام دانش‌آموزانی که در درس "Basketball" ثبت‌نام کرده‌اند و در تاریخ 01-06-2025 حضور داشته‌اند را نمایش بده.
9. تمام دانش‌آموزانی که غایب بوده‌اند را نمایش بده.
10. نام دانش‌آموزان و تعداد روزهای حضورشان در کلاس‌ها را نمایش بده.
11. اطلاعات دانش‌آموزانی که در شهر "Tehran" زندگی می‌کنند و در درس "Biology" ثبت‌نام کرده‌اند را نمایش بده.
12. نام معلم‌ها و تعداد کلاس‌هایی که تدریس می‌کنند را نمایش بده.
13. تمام کلاس‌هایی که کمتر از 3 دانش‌آموز ثبت‌نام کرده‌اند را پیدا کن.
14. نام دانش‌آموزان و نام دروسی که معلم آنها "Mr. Karimi" است را نمایش بده.
15. روزهایی که دانش‌آموز "Ali" غایب بوده است را نمایش بده.
16. نام دانش‌آموزانی که در تاریخ 01-06-2025 در تمام کلاس‌های ثبت‌نام‌شده‌شان حضور داشته‌اند را نمایش بده.
17. میانگین سن دانش‌آموزان هر کلاس را نمایش بده.
18. نام درس و تعداد دانش‌آموزانی که حضور کامل داشتند (یعنی هیچ غیبت نداشتند) را نمایش بده.
19. مشخص کن کدام دانش‌آموزان هیچ‌کدام از کلاس‌ها را در تاریخ 01-06-2025 غیبت نداشتند.
20. سن دانش‌آموز "Sara" را به 16 تغییر بده.