

```

/*-----
1) Insérer un athlète
-----*/

INSERT INTO Athletes (CinA, nom, tel, age, specialite)
VALUES ('00223300', 'Jaouhar', '23100100', 16, 'Aérobic');

/*-----

2) Insérer une mesure (taille uniquement)
-----*/

INSERT INTO Mesures (CinA, dateMesure, taille)
VALUES ('00223300', '2023-03-31', 175);

/*-----

3) Supprimer les séances programmées le 01/04/2023
-----*/

DELETE FROM Seances
WHERE dateSeance = '2023-04-01';

/*-----

4) Mettre à jour les mesures de l'athlète 00223300
Ajouter tourBuste, tourTaille, poids
-----*/

UPDATE Mesures
SET tourBuste = 58,
    tourTaille = 52,
    poids = 50
WHERE CinA = '00223300';

/* =====

5. Afficher tous les athlètes en ordre croissant selon les noms
===== */

SELECT *
FROM Athlète
ORDER BY nom ASC;

```

```

/* =====
6. Afficher les mesures en ordre décroissant selon le poids
===== */

SELECT *
FROM Mesure
ORDER BY poids DESC;

/* =====
7. Afficher les athlètes de spécialité Fitness
===== */

SELECT *
FROM Athlète
WHERE spécialité = 'Fitness';

/* =====
8. Afficher les mesures effectuées au mois de mai
===== */

SELECT *
FROM Mesure
WHERE MONTH(dateMesure) = 5;

/* =====
9. Afficher les exercices contenant le mot "abdo"
===== */

SELECT *
FROM Exercice
WHERE nomEx LIKE '%abdo%';

/* =====
10. Athlètes dont le nom commence par "C"
===== */

SELECT *
FROM Athlète
WHERE nom LIKE 'C%';

```

```

/* =====
11. Athlètes dont la spécialité n'est ni Fitness ni Aérobie
===== */

SELECT *
FROM Athlète
WHERE spécialité NOT IN ('Fitness','Aérobie');

/* =====
12. Séances entre 01/04/2023 et 04/04/2023
===== */

SELECT *
FROM Séance
WHERE dateSeance BETWEEN '2023-04-01' AND '2023-04-04';

/* =====
13. Séance du 06/04/2023 de l'athlète 55667788
===== */

SELECT *
FROM Séance
WHERE CinA = 55667788
AND dateSeance = '2023-04-06';

/* =====
14. Nombre total d'athlètes
===== */

SELECT COUNT(*) AS nb_athletes
FROM Athlète;

/* =====
15. Nombre d'athlètes de spécialité Fitness
===== */

SELECT COUNT(*) AS nb_fitness
FROM Athlète
WHERE spécialité = 'Fitness';

```

```

/* =====
16. Total des répétitions pour 55667788 le 06/04/2023
===== */
SELECT SUM(nbrRep) AS total_repetitions
FROM Séance
WHERE CinA = 55667788
AND dateSeance = '2023-04-06';

/* =====
17. Poids minimal de toutes les mesures
===== */
SELECT MIN(poids) AS poids_minimal
FROM Mesure;

/* =====
18. Poids maximal de toutes les mesures
===== */
SELECT MAX(poids) AS poids_maximal
FROM Mesure;

/* =====
19. Total des exercices réalisés par l'athlète 01234567
===== */
SELECT COUNT(*) AS nb_exercices
FROM Séance
WHERE CinA = 01234567;

/* =====
20. Moyenne des âges des athlètes
===== */
SELECT AVG(âge) AS moyenne_age
FROM Athlète;

```

```

/* =====
21. Athlètes < 20 ans OU spécialité Aérobie
===== */
SELECT nom, âge, spécialité
FROM Athlète
WHERE âge < 20
    OR spécialité = 'Aérobie';

/* =====
22. Athlètes contenant "ha" + leurs mesures (sans JOIN)
===== */
SELECT A.nom, A.tel, M.taille, M.tourBuste, M.tourTaille, M.poids
FROM Athlète A, Mesure M
WHERE A.CinA = M.CinA
    AND A.nom LIKE '%ha%';

/* =====
23. Noms des entraîneurs ayant assisté une séance le 05/04/2023
===== */
SELECT DISTINCT C.nom
FROM Coach C, Séance S
WHERE C.CinC = S.CinC
    AND S.dateSeance = '2023-04-05';

/* =====
24. Athlètes coachés par "Cycy"
===== */
SELECT DISTINCT A.nom, A.tel
FROM Athlète A, Coach C, Séance S
WHERE A.CinA = S.CinA
    AND C.CinC = S.CinC
    AND C.nom = 'Cycy';

/* =====
25. Exercices proposés par "Brah"
===== */

```

```

SELECT DISTINCT E.nomEx
FROM Exercice E, Séance S, Coach C
WHERE E.codeEx = S.codeEx
      AND C.CinC = S.CinC
      AND C.nom = 'Brah';

```

```

/* =====
26. CinC des entraîneurs coachant les mêmes athlètes
===== */

```

```

SELECT DISTINCT S1.CinC AS Coach1, S2.CinC AS Coach2, S1.CinA
FROM Séance S1, Séance S2
WHERE S1.CinA = S2.CinA
      AND S1.CinC <> S2.CinC;

```

```

/* =====
27. Nombre d'exercices par date pour l'athlète 01234567
===== */

```

```

SELECT dateSeance, COUNT(codeEx) AS nb_ex
FROM Séance
WHERE CinA = 01234567
GROUP BY dateSeance;

```

```

/* =====
28. Poids minimal de chaque athlète
===== */

```

```

SELECT CinA, MIN(poids) AS poids_min
FROM Mesure
GROUP BY CinA;

```

```

/* =====
29. Nombre d'exercices par séance pour chaque athlète
===== */

```

```

SELECT CinA, dateSeance, COUNT(codeEx) AS nb_ex
FROM Séance
GROUP BY CinA, dateSeance;

```

```

/* =====
30. Nombre de séances pour chaque coach
===== */

```

```

SELECT CinC, COUNT(*) AS nb_seances
FROM Séance
GROUP BY CinC;

```

```

/* =====
31. Athlètes pour chaque spécialité
===== */

```

```

SELECT spécialité, GROUP_CONCAT(nom SEPARATOR ', ') AS liste_athletes
FROM Athlète
GROUP BY spécialité;

```

```

/* =====
32. Athlètes coachés par chaque coach (sans JOIN)
===== */

```

```

SELECT C.nom AS coach, GROUP_CONCAT(DISTINCT A.nom SEPARATOR ', ') AS athlètes
FROM Coach C, Athlète A, Séance S
WHERE C.CinC = S.CinC
      AND A.CinA = S.CinA
GROUP BY C.CinC;

```

```

/* =====
33. Nombre total de répétitions par séance
===== */

```

```

SELECT CinA, codeEx, dateSeance,
       SUM(nbrSerie * nbrRep) AS total_repetitions
FROM Séance
GROUP BY CinA, codeEx, dateSeance;

```

```

/* =====
34. IMC par athlète et par date : poids / (taille/100)^2
===== */

```

```

SELECT CinA, dateMesure,
       poids, taille,

```

```
        (poids / POWER(taille/100, 2)) AS IMC
FROM Mesure;
```

```
/* =====
35. Athlètes ayant plus que 2 mesures
===== */

SELECT CinA
FROM Mesure
GROUP BY CinA
HAVING COUNT(*) > 2;
```

```
/* =====
36. Athlètes ayant un poids minimal < 50
===== */

SELECT CinA
FROM Mesure
GROUP BY CinA
HAVING MIN(poids) < 50;
```

```
/* =====
37. Entraîneurs ayant plus que 10 séances
===== */

SELECT CinC
FROM Séance
GROUP BY CinC
HAVING COUNT(*) > 10;
```