

## Operaciones numéricas

Usando la base de datos ciclistas (1 y 2) o miscelanea (3).

1. Si la dificultad es el cociente de la altura por la pendiente, mostrar para cada puerto con número de etapa par su dificultad con un solo decimal, mostrando primero los de mayor dificultad. (9 filas)

```
at line 2
mysql> select * from puertos2;
+-----+-----+-----+-----+
| Nombrepuerto | Altura | Pendiente | Dificultad |
+-----+-----+-----+-----+
| Alpe d'Huez   | 1860   | 8.10      | 229.63     |
| Alto de la Cubilla | 1680   | 8.80      | 190.91     |
| Alto del Gamoniteiro | 1786   | 9.80      | 182.24     |
| Angliru       | 1570   | 9.50      | 165.26     |
| Col d'Aubisque | 1709   | 7.50      | 227.87     |
| Col de la Croix de Fer | 2067   | 7.30      | 283.15     |
| Col de la Madeleine | 2000   | 8.00      | 250.00     |
| Col de Pailhères | 2001   | 8.30      | 241.08     |
| Col du Galibier | 2645   | 8.50      | 311.18     |
| Collado Jermoso | 1200   | 10.00     | 120.00     |
| Cuitu Negro   | 1850   | 9.20      | 201.09     |
| La Bonaigua   | 2072   | 6.80      | 304.71     |
| Lagos de Covadonga | 1123   | 7.20      | 155.97     |
| Mont Ventoux  | 1912   | 9.00      | 212.44     |
| Peyresourde   | 1569   | 7.00      | 224.14     |
| Pico Veleita  | 3398   | 6.20      | 548.06     |
| Port d'Envalira | 2408   | 6.50      | 370.46     |
| Tourmalet     | 2115   | 7.80      | 271.15     |
+-----+-----+-----+-----+
18 rows in set (0,00 sec)

mysql>
```

2. Mostrar la salida de cada etapa y cuánto hay entre el número del dorsal del ganador y el número de la etapa que ganó, así como los kilómetros, de las etapas cuya raíz cuadrada de la distancia sea menor que 13. (7 filas)

```
mysql>
mysql> select * from Etapas;
+-----+-----+-----+
| kilometros | ciudad_salida | diferencia |
+-----+-----+-----+
| 150.00 | Madrid | 130 |
| 175.00 | Sevilla | 174 |
| 160.00 | Sevilla | 145 |
| 142.00 | Valencia | 132 |
| 198.00 | Barcelona | 190 |
| 185.00 | León | 181 |
| 140.00 | Zaragoza | 137 |
+-----+-----+-----+
7 rows in set (0,00 sec)

mysql> █
```

3. De la tabla FACTURAS visualizar la fecha de factura, el producto, las unidades, el número de paquetes y los huecos del último paquete de aquellas facturas en que las unidades sean inferiores a 36, ordenados descendientemente por la columna de fecha de factura. Se ha de tener en cuenta que en un paquete caben 12 unidades.

Total filas:

fecha_fac	producto	unidades	num_paquetes	hueco_ultimo_paquete
2005-06-30	Y. fresa semi	8	1	4

2005-06-30	Leche calcio	12	1	0
2005-06-30	Yogurt natural	12	1	0
2005-06-30	Y. fresa semi	12	1	0
2005-06-30	Flan	5	1	7
2005-06-30	Cuajada	7	1	5
2005-06-30	Leche calcio	24	2	0
2005-06-30	Leche entera	24	2	0
2005-06-30	Leche desnatada	24	2	0
2005-06-30	Cuajada	6	1	6
2005-06-30	Queso fresco	3	1	9
2005-06-30	Yogurt limón	12	1	0
2005-06-30	Yogurt fresa	16	2	8
2005-06-30	Y. natural semi	20	2	4
...	...	...	...	...
2005-06-01	Crema catalana	10	1	2

2005-06-01	Leche semi	24	2	0
2005-06-01	Leche desnatada	24	2	0
2005-06-01	Yogurt natural	12	1	0
2005-06-01	Yogurt limón	8	1	4
2005-06-01	Y. natural semi	8	1	4
2005-06-01	Y. fresa semi	12	1	0
2005-06-01	Leche entera	24	2	0
2005-06-01	Leche semi	24	2	0
2005-06-01	Leche calcio	12	1	0
2005-06-01	Crema catalana	6	1	6
2005-06-01	Cuajada	10	1	2

## Funciones de fecha

En las bases de datos world y bebés:

1. Muestra el nombre, código y número de centenarios cumplidos por todos los países desde su fundación (independencia), que tengan más de tres centenarios, ordenados de

mayor a menor número de centenarios del país. Ha de funcionar siempre, por lo que la fecha actual se ha de obtener automáticamente, no escribirse. Ordenar por centenarios.  
(14 filas)

Name	Code	centenarios	IndepYear
China	CHN	35	-1523
Ethiopia	ETH	30	-1000
Japan	JPN	26	-660
Denmark	DNK	12	800
France	FRA	11	843
Sweden	SWE	11	836
San Marino	SMR	11	885
United Kingdom	GBR	9	1066
Portugal	PRT	8	1143
Andorra	AND	7	1278
Thailand	THA	6	1350
Spain	ESP	5	1492
Switzerland	CHE	5	1499
Netherlands	NLD	4	1581

2. Seleccionar de los nacidos en meses anteriores a mayo pero en días posteriores al 10 de esos meses, el nombre y apellidos y su fecha de nacimiento con el formato indicado en la tabla (7 filas).

```

-> AND DAY(FechaNac) > 10;
ERROR 1146 (42502): Table 'dml_bebes2.dml_bebes02' doesn't exist
mysql>
mysql> SELECT Nombre, Apellido1, Apellido2, FechaNac
-> FROM dml_bebes2
-> WHERE MONTH(FechaNac) < 5
-> AND DAY(FechaNac) > 10;
+-----+-----+-----+-----+
| Nombre      | Apellido1 | Apellido2 | FechaNac   |
+-----+-----+-----+-----+
| Concepción  | Flores    | Cruz      | 2009-02-27 |
| Miguel      | Bendita   | Gil       | 2009-03-17 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0,00 sec)

```

2. Mostrar el nombre, primer apellido y día que cumplen la mayoría de edad los que nacieron un miércoles (2 filas)

```

2 rows in set (0,00 sec)

mysql>
mysql>
mysql> SELECT Nombre, Apellido1, DATE_ADD(FechaNac, INTERVAL 18 YEAR) AS FechaMayoriaEdad
-> FROM dml_bebes2
-> WHERE DAYOFWEEK(FechaNac) = 4;
+-----+-----+-----+
| Nombre | Apellido1 | FechaMayoriaEdad |
+-----+-----+-----+
| Rémuló | Fernández | 2027-08-19       |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0,00 sec)

mysql>
mysql>
mysql>

```

## Funciones de varchar

Estos ejercicios se realizarán con la base de datos bebés.

1. Mostrar todas las columnas de los nacimientos cuyo nombre y apellidos juntos tengan más de 20 caracteres (4 filas).

```
mysql> SELECT *
  -> FROM dml_bebes2
  -> WHERE CHAR_LENGTH(CONCAT(Nombre, ' ', Apellido1, ' ', Apellido2)) > 20
```

Nombre	Apellido1	Apellido2	FechaNac	Provincia
Arantxa	Antón	Barrios	2009-04-04	M
Concepción	Flores	Cruz	2009-02-27	SA
Elena	Constanti	Breznev	1995-02-28	V
Felipe	Fernández	Gómez	2007-11-13	S
Isabel	Maximilian	Schwarzenr	2000-05-10	M
Rémulo	Fernández	Alto	2009-08-19	CA
Ricardo	Villavicio	Aerpuert	1988-12-01	A

```
7 rows in set (0,00 sec)
```

2. Mostrar la inicial del nombre y el primer apellido separado por espacio de aquellos que tienen una letra "b" en su apellido pero después de la segunda posición (4 filas).

```
-> FROM
  -> dml_bebes2
  -> WHERE
  -> INSTR(Apellido1, 'b') > 2;
```

InicialNombre	Apellido1
I	Alba
R	Robles

```
2 rows in set (0,00 sec)

mysql>
```

3. Mostrar nombre y apellidos separados por espacios, pero solo el texto anterior a la segunda "e" en los tres campos juntos, de aquellos que en nombre y apellidos tiene al menos dos "e" (14 filas).

```
mysql> SELECT
->     CASE
->         WHEN LENGTH(SUBSTRING_INDEX(CONCAT(Nombre, ' ', Apellido1, ' ', Apellido2), 'e', 2)) > 0
->         THEN SUBSTRING(CONCAT(Nombre, ' ', Apellido1, ' ', Apellido2), 1,
->             LENGTH(SUBSTRING_INDEX(CONCAT(Nombre, ' ', Apellido1, ' ', Apellido2), 'e', 2)))
->         ELSE CONCAT(Nombre, ' ', Apellido1, ' ', Apellido2)
->     END AS TextoAntesSegundaE
-> FROM
->     dml_bebes2
-> WHERE
->     (LENGTH(Nombre) - LENGTH(REPLACE(Nombre, 'e', '')) +
->     LENGTH(Apellido1) - LENGTH(REPLACE(Apellido1, 'e', '')) +
->     LENGTH(Apellido2) - LENGTH(REPLACE(Apellido2, 'e', ''))) >= 2;
+-----+
| TextoAntesSegundaE |
+-----+
| Concepción Flore   |
| Daniel Lópe        |
| Elena Constanti Br |
| Felip              |
| Isabel Maximilian Schwarz |
| Miguel B           |
| Raquel Robl        |
| Rémuló Fernández  |
| Ricardo Villavicio Aerpu |
| Sandra Barata Rey   |
+-----+
10 rows in set (0,01 sec)

mysql> █
```