**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**1.** Lee el siguiente texto, completa la tabla y contesta a las preguntas.

Sofía leyó en Internet que la población de España en el año 2013 era de cuarenta y seis millones quinientos doce mil ciento noventa y nueve personas, y que el 2014 había cerrado con una población de cuarenta y seis millones cuatrocientos sesenta y cuatro mil diecinueve personas.

También vio que en el 2013 la población femenina de España fue de 23 634 738 mujeres y la masculina de 22 877 461 hombres.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Población | DMM | UMM | CM | DM | UM | C | D | U | Se lee… |
| 2013 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Cuarenta y seis millones quinientos doce mil ciento noventa y nueve. |
| 2014 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mujeres2013 | 23 634 738 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hombres2013 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* ¿En qué año la población de España fue mayor?
* ¿En el año 2013, cuál fue mayor, la población femenina o la masculina?

**2.** Completa las siguientes series.

234 712

 + 100 000

 + 100 000

 + 100 000

 + 100 000

 + 100 000

893 225

 – 10 000

 – 10 000

– 10 000

 – 10 000

 – 10 000

**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** Ordena de mayor a menor los siguientes números y represéntalos en la recta numérica, teniendo en cuenta que los intervalos van de 25 en 25.

* 278 560 275
* 278 560 050
* 278 560 100
* 278 560 325
* 278 560 175
* 278 560 500

**4.** Descompón o compón según corresponda.

* 367 890 000 = \_\_\_ UMM + \_\_\_ CM + \_\_\_ UM
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = 572 UMM + 1 CM + 2 DM + 1 UM + 207 U
* 180 010 720 = \_\_\_ DMM + \_\_\_ UM + \_\_\_ C + \_\_\_ U
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = 12 DMM + 1 UMM + 111 UM + 1 U
* 34 756 000 = \_\_\_ UMM + \_\_\_ UM

**5.** Aproxima los siguientes números a las unidades de millar.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Aproximación a la unidad de millar** |
| 345 216 600 |  |
| 165 982 300 |  |
| 562 309 125 |  |
| 567 915 |  |
| 6 845 100 |  |
| 187 000 875 |  |

**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**6.** El mes pasado se corrió el 15.º maratón intercolegial, Mariana llegó en el vigésimo quinto lugar, Juana en el cuadragésimo primero, Alejandro llegó quincuagésimo noveno y Lucas trigésimo octavo.

Ordena a los maratonistas por orden de llegada y escribe la representación numérica de cada número ordinal.

**7.** Resuelve el siguiente problema.

En el colegio de Ángel están recogiendo tapones de plástico para reciclaje. Tiene 1 425 bolsas y 38 tapones sueltos. Si cada bolsa contiene 125 tapones, ¿cuántos tienen ya?

Las bolsas son colocadas en cajas para llevar a la planta de reciclaje. Si caben 25 bolsas en cada caja, ¿cuántas cajas llenarán sin contar los 38 tapones sueltos?

**8.** Escribe el enunciado de un problema que se resuelva utilizando una suma y una multiplicación. Después resuélvelo.

**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**9.** Sonia tiene dos perros, un chihuahua y un caniche. El chihuahua come 4 550 cg de alimento por día y el caniche 8 740 cg diarios. ¿Cuánto alimento consumen diariamente las dos juntas? ¿Cuántos cg más come el caniche? ¿Cuánto alimento necesita Sonia por mes para sus mascotas?

**10.** Calcula las siguientes operaciones y comprueba el resultado aplicando la operación opuesta a cada una.

* 768 415 + 122 045 =
* 893 433 – 271 212 =
* 1 204 325 × 25 =
* 205 485 : 35 =

**11**. Completa con los términos de la división y la multiplicación. Después, calcula las operaciones.

Divisor \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ × Factor

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

846 724 : 412

1 021 575 × 241

275 495 : 345

456 815 × 572

**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**12.** Completa la siguiente tabla.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dividendo** | **Divisor** | **Cociente** | **Resto** | **Prueba** |
| 43 724 | 12 |  |  |  |
|  | 35 | 1 089 | 12 |  |
|  |  |  |  | 5 214 × 40 = 208 560 + 4 = 208 564 |
| 872 005 | 15 | 58 133 | 10 |  |

**13**. Completa y calcula las operaciones aplicando las propiedades numéricas. Menciona en cada caso la propiedad aplicada.

* 20 × (42 – 31) = (20 × \_\_\_) – (\_\_\_ × 31) = \_\_\_ – \_\_\_ = \_\_\_\_\_\_
* (\_\_\_ × 35) × \_\_\_ = 26 × (35 × 17) = \_\_\_ × \_\_\_ = \_\_\_\_\_\_
* 45 × 30 = \_ \_ × 45 = \_\_\_\_\_\_
* (52 + 11) × 15 = (52 × \_\_\_) + (11 × \_\_\_) = \_\_\_ + \_\_\_ = \_\_\_\_\_\_
* 26 × (71 × 21) = (\_\_\_ × \_\_\_) × 21 = \_\_\_\_\_ × 21 = \_\_\_\_\_\_

**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**14.** Subraya en cada caso la operación que debes calcular en primer lugar y calcula.

**•** 2 924 – (260 + 372) + 15 =

**•** 75 × 20 + 150 : 15 =

**•** (63 + 147) : 10 + 42 =

**•** 625 × (2 570 – 570) =

**•** 200 : 40 + 8 × 40 =

**15.** Calcula el resultado de las siguientes operaciones, luego quítales los paréntesis y vuelve a calcular; subraya en todos los casos qué calculas primero. ¿Cómo son los resultados? ¿Por qué?

• 25 × (10 + 5) =

• 200 : (25 – 5) =

• (46 – 12) × 2 =

**16.** Ubica los siguientes números en el conjunto al que pertenecen.

5 8 15 23 17 52 21 37 41 81

Números primos

Números compuestos

**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**17.** Relaciona cada número con todos sus divisores.

12

45

273

435

729

360

210

90

Divisible por 2

Divisible por 3

Divisible por 5

Divisible por 9

Divisible por 10

**18.** Calcula los primeros seis múltiplos de los siguientes números.

Múltiplos de 2 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Múltiplos de 3 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Múltiplos de 15 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Múltiplos de 20 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**19.** Calcula todos los divisores de los siguientes números.

Divisores de 48 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Divisores de 75 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Divisores de 96 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Divisores de 70 🡪 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**20.** Destaca con negro los múltiplos y con gris los divisores de cada número , tal y como se observa en el ejemplo.

1

12

5

24

14

72

3

48

24 🡪

65

5

10

70

35

105

1

140

35 🡪

3

88

4

20

22

132

0

11

44 🡪

**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**21.** Calcula el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor de los siguientes pares de números.

19 y 57

32 y 48

14 y 35

**22.** Agustín tuvo que investigar sobre la historia de las matemáticas y elegir cuatro matemáticos célebres para elaborar su informe.

Eligió los siguientes matemáticos para hacer su trabajo de investigación:

* Johannes Kepler (1571-1630)
* Pierre de Fermat (1607-1665)
* [Carl Friedrich Gauss](https://es.wikipedia.org/wiki/Carl_Friedrich_Gauss) (1777-1855)
* [Leonardo Fibonacci](https://es.wikipedia.org/wiki/Leonardo_Fibonacci) (1180-1241)

Escribe con números romanos el siglo en el que nacieron y murieron cada uno de ellos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matemático** | **Nació en el siglo…** | **Murió en el siglo…** |
| [Leonardo Fibonacci](https://es.wikipedia.org/wiki/Leonardo_Fibonacci) |  |  |
| Johannes Kepler  |  |  |
| Pierre de Fermat |  |  |
| [Carl Friedrich Gauss](https://es.wikipedia.org/wiki/Carl_Friedrich_Gauss) |  |  |

**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**23.** Hace tres días se abrió la inscripción para una carrera en la ciudad de Barcelona. El primer día se inscribieron 560 personas; el segundo día, 105 personas más que el primer día, y el tercer día, 240 más que el segundo día. Si el máximo de inscriptos en la carrera es de 4 000 personas, ¿cuántas personas más podrán inscribirse?

**24.** El tío de Fidel le pidió ayuda a su sobrino para repartir en un evento para niños piruletas con el logotipo de su empresa como publicidad. Sus instrucciones fueron: contamos con 363 piruletas y hay 121 niños en el evento. Prepara una bolsa para cada niño con 2 o 3 piruletas. Ten en cuenta que en todas las bolsas tiene que haber el mismo número de piruletas y que no debe sobrar ninguna.¿Cuántas piruletas deberá meter en cada bolsita, 2 o 3? Explica el porqué.

Al finalizar el evento, también quiere repartir algunas bolsas con botellas de zumo y barritas de cereales. Dispone de 32 botellas de zumo y 24 barritas y las quiere repartir de tal forma que todas las bolsas tengan la misma cantidad de botellas y de barritas, y que no sobre ninguna.

¿Cuántas bolsas tendrá para repartir? ¿Cuántas botellas de zumo y barritas tendrá cada bolsa? Explica cómo lo has calculado.

**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**25.** Descompón o compón los siguientes números decimales de forma aditiva y de forma aditivo-multiplicativa según corresponda.

800 + 90 + 7 + 0,1 + 0,02

8 × 100 + 9 × 10 + 7 + $\frac{1}{10}$ × 1 + $\frac{1}{100}$ × 2

\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4 525,456

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

78 238,22

**26.** Redondea los siguientes números a la décima, centésima o milésima más cercana según corresponda.

**•** 12,46

**•** 234,238

**•** 3,4531

**•** 9,12

**•** 10,329

**•** 0,3451

**27.** Calcula las siguientes operaciones.

**•** 245,75 + 1 214,05

**•** 5 421,45 × 1,25

**•** 1 455,63 : 121

**•** 77 820,34 – 895,09

**Unidad 1. Números y operaciones**

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_

**28.** Calcula mentalmente estas operaciones y anota los resultados.

**•** 1 435 × 200 =

**•** 756 × 3 000 =

**•** 45 852 × 50 =

**•** 40 000 : 2 000 =

**•** 18 000 : 900 =

**•** 6 930 : 30 =

**29.** Elabora una estrategia de cálculo mental para calcular las siguientes operaciones, anota los resultados y explícala.

**•** 88 000 : 4 000 =

**•** 175 000 : 5 000 =

**•** 90 000 : 3 000 =

**•** 24 000 : 8 000 =

**•** 49 000 : 7 000 =