

#### Ficha 4 (valida para subir nota en la tercera evaluación o para recuperar las anteriores)

Nombre:

Grupo:

Correo al que lo tienes que mandar: [Miguel.villalon@educa.madrid.org](mailto:Miguel.villalon@educa.madrid.org) antes del 19/05/2020

Vamos a trabajar los siguientes contenidos

- La vida de Galileo
- Operaciones combinadas con números enteros
- Suma de fracciones
- Ecuaciones sencillas de primer grado y segundo grado
- Área y perímetro de cuadrados
- Factores de conversión

**Ejercicio1** puedes ver el video <https://www.youtube.com/watch?v=zgkXpVZNvm0>

a) ¿En que año y ciudad nació Galileo?

b) ¿Qué experimento realizó Galileo en la Torre de Pisa?

c) Completa la frase “Toda afirmación científica tiene que ser....”

d) ¿Cuántos satélites descubrió de Jupiter?

e) Completa la frase que según la leyenda dijo Galileo al final de su juicio “y sin embargo se....”

**Ejercicio 2** Repasa con el video <https://www.youtube.com/watch?v=CB7CWWiaUbA>

Calcula

a)  $-2-2-2:2$

b)  $2 \cdot (-2) + 2:2$

c)  $-2 \cdot (2-3)$

d)  $5 \cdot (3-4) + 5$

e) Da el mismo resultado  $(-1)^2$  y  $-1^2$ .

f)  $-1^2 + (-1)^2$

g)  $(2+3)^3$

**Ejercicio 3** Repasa con el video <https://www.youtube.com/watch?v=rSLuXOTdje8>

a) Para poder sumar fracciones, tienen que tener el mismo...

b)  $1/3 + 4/3 + 5/3$

c) Busca una fracción equivalente a  $3/4$  con denominador 8

d) Calcula pasando a común denominador:  $1/2 + 1/3$

e) Dado el número natural 3, ¿una fracción equivalente a 3 sería  $6/2$ ?

f) Calcula  $2 + 1/3$

**Ejercicio 4** a) Resuelve la ecuación  $2x + 2 \cdot (x+1) = 6$ . Comprueba la solución y recuerda que el número que está multiplicando un parentesis, multiplica a cada termino del parentesis

b) Resuelve la ecuación de segundo grado  $x^2 + 2x + 1 = 0$  (acuérdate que se resuelve con una fórmula)

c) Resuelve la ecuación  $x^2 - 6x + 5 = 0$

#### **Ejercicio 5**

Un número natural sumado a su doble da 60. Plantea una ecuación para encontrar el número. Acuérdate que lo primero es determinar la incógnita

**Ejercicio 6 ve el video** <https://yosoytuprofe.20minutos.es/2019/09/06/como-calculiar-el-area-y-el-perimetro-de-un-cuadrado/>

a) Si tengo un cuadrado de lado 5 cm calcula su perímetro y su área

b) Si me dicen que un cuadrado tiene de perímetro 22 cm, cuanto mide su lado

c) Si me dicen que un cuadrado tiene de área  $81 \text{ m}^2$  ¿cuanto mide su lado?

d) Piensa ¿cuanto sumaran los cuatro ángulos de un cuadrado?

**Ejercicio 7 ve el video** <https://www.youtube.com/watch?v=-8-7v2t59I&feature=youtu.be>

a) La unidad de masa es ...

b) La unidad de longitud es...

c) La unidad de volumen es ...

d) Escribe los tres prefijos por debajo de la unidad

e) ¿Qué le deja al profe "pasmao"?

f) ¿cuántos metros son 2 cm?

g)  $10 \text{ dm}^2$ , ¿cuantos  $\text{cm}^2$  serian?

h) Pasa la velocidad de un chaval que va a  $4 \text{ km/h}$  a  $\text{m/sg}$