

Progetto cofinanziato da



UNIONE  
EUROPEA



Comune di Pontassieve  
Centro Interculturale



MINISTERO  
DELL'INTERNO

## Fondo europeo per l'integrazione di cittadini di paesi terzi

**ESERCIZI DI INGRESSO ALLA CLASSE: I SECONDARIA II GRADO** (Ejercicios de admisión a la I<sup>o</sup> clase secundaria de segundo grado o al final del 3<sup>o</sup> año de la secundaria de primer grado—o media)  
CLASSE 3<sup>a</sup> SECONDARIA I GRADO FINE ANNO

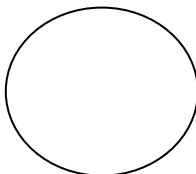
Ambito: **matematica**

**1. In ogni figura colora la parte corrispondente alla frazione indicata (en cada figura colorela la parte correspondiente a la fracción indicada):**

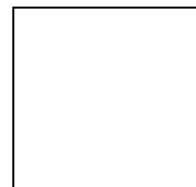
$\frac{2}{3}$



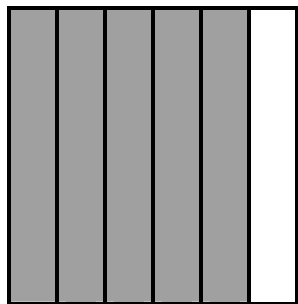
$\frac{1}{4}$



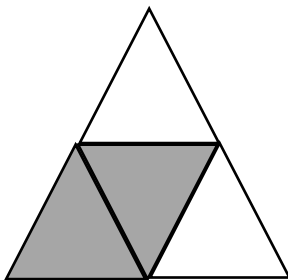
$\frac{3}{4}$



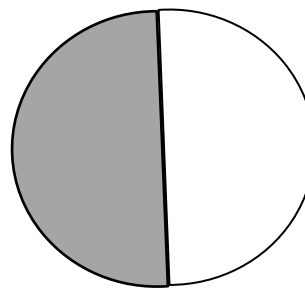
**2. Accanto a ciascuna figura, scrivi la frazione che corrisponde alla parte colorata (Debajo de cada figura, escribe la fracción que corresponde a la parte coloreada):**



.....



.....



.....

**3. Quali delle seguenti frazioni sono equivalenti a  $\frac{2}{3}$ : (¿Cuáles de las siguientes fracciones son equivalentes a  $\frac{2}{3}$ ?)**

☐ 2

☐  $\frac{6}{3}$

☐  $\frac{18}{27}$

☐  $\frac{3}{2}$

☐  $\frac{20}{30}$

☐  $\frac{1}{3}$

**4. Esegui le seguenti operazioni con le frazioni: (Realiza las siguientes operaciones con fracciones)**

•  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} =$

•  $\frac{4}{3} - \frac{5}{9} =$

- $15/16 \times 5/3 =$
- $3/2 : 12/5 =$

**5. Contrassegna la risposta che corrisponde al risultato delle operazioni indicate: (Señala la respuesta que corresponde al resultado de las operaciones indicadas)**

**a)  $15^0$  è uguale a (es igual a) :**

☐ 0                      ☐ 15                      ☐ 1                      ☐  $15 \times 0$

**b)  $0^6$  è uguale a :**

☐ 0                      ☐ 6                      ☐ 1                      ☐  $6^0$

**c)  $1^7$  è uguale a :**

☐ 7                      ☐  $1 \times 7$                       ☐  $1 + 7$                       ☐ 1

**d)  $8,2^1$  è uguale a :**

☐ 1                      ☐ 82                      ☐ 8,2                      ☐  $1 : 8,2$

**e)  $10^3$  è uguale a :**

☐ 30                      ☐  $3^{10}$                       ☐ 100                      ☐ 1000

**f)  $(5 + 9)^0$  è uguale a :**

☐ 0                      ☐ 14                      ☐  $0^{14}$                       ☐ 1

**g)  $12^4 \times 12 \times 12^3$  è uguale a :**

☐ 12                      ☐  $12^7$                       ☐  $12^{12}$                       ☐  $12^8$

**h)  $35^8 : 35^4 : 35$  è uguale a :**

☐ 35                      ☐  $35^4$                       ☐  $35^3$                       ☐  $35^1$

**i)  $7^4 \times 9^4$  è uguale a :**

☐  $63^8$                       ☐  $63^{16}$                       ☐  $63^4$                       ☐  $16^4$

**l)  $[(9^5)^2]^3$  è uguale a :**

☐  $9^{30}$                       ☐  $9^{10}$                       ☐ 9                      ☐  $9^0$

**m)  $15^2 : 5^2$  è uguale a :**

☐ 3                      ☐  $3^2$                       ☐  $3^4$                       ☐  $15^1$

**n)  $3^3$  è uguale a :**

☐  $3^1$                       ☐ 27                      ☐ 9                      ☐ 3

**o)  $4^2$  è uguale a :**

☐ 8                      ☐ 16                      ☐ 6                      ☐ 4

**m)  $(3/2)^3$  è uguale a :**

☐  $6/5$                       ☐  $9/16$                       ☐  $27/81$                       ☐  $27/8$

**6. Esegui le seguenti equivalenze (realiza las siguientes equivalencias):**

- $0,5 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{m}$
- $8400 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{hg}$
- $1,5 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{dl}$
- $1,52 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2$

**7. Trova il termine incognito nelle seguenti proporzioni (encuentra el valor del término incógnito X en las proporciones siguientes):**

$$25 : x = 35 : 140$$

$$15/2 : 25/8 = 4/5 : x$$

**8. Trova le seguenti radici usando le tavole (encuentra las raíces siguientes usando las tablas):**

$$\sqrt{144} =$$

$$\sqrt{625} =$$

9. Metti in ordine crescente (dal più piccolo al più grande) i seguenti numeri (ordena en orden creciente, de menor a mayor):

-2      0      +8      -1      -5      +3      -10

10. Metti in ordine crescente (dal più piccolo al più grande) i seguenti numeri (ordena en orden creciente, de menor a mayor):

+13/4      -15      +22/5      -9/2      +6      -1

11. Risolvi le seguenti espressioni (resuelve las expresiones):

$$[(2-1/3)^2 \times (3-9/4)^3] \times (5 : 3/4 - 6 \times 8/9)^3 - (3/2)^2 =$$

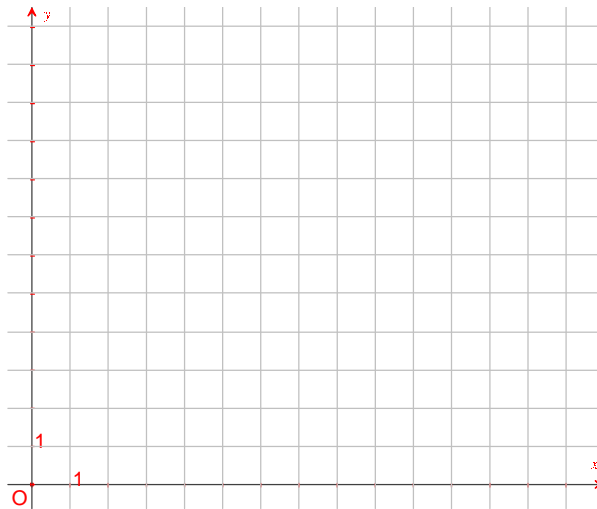
$$+12 - 2 + 9 + 1 - 15 + 13 - 3 - 10 =$$

$$[(-10 + 2 + 6) \times (+4 - 12 + 3) + (+14 - 15)] : (-3)$$

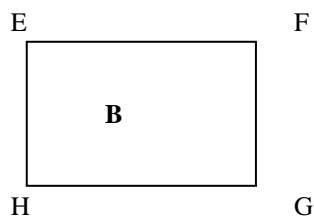
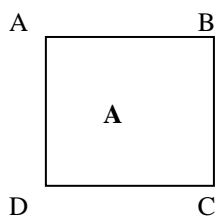
12. Calcola il valore dell'incognita x nella seguente equazione (calcula el valor de la incógnita x en la siguiente ecuación):

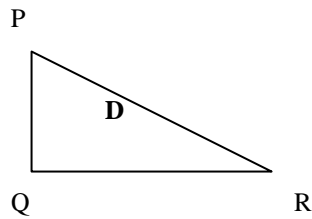
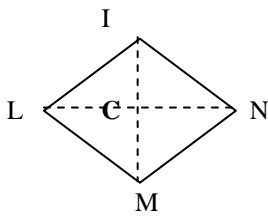
$$4(x-4) - 48 = 6(6-x) - 3(x-10)$$

13. Rappresenta nel piano cartesiano i punti assegnati: A (3;1) B (7;1) C (7; 4) D(3; 4). Uniscili nell'ordine e calcola perimetro e area della figura ottenuta. (Representa en el plano cartesiano los puntos: A (3;1) B (7;1) C (7; 4) D(3; 4) ; únelos en el orden dado; calcula el perímetro y el área de la figura obtenida.)



14. Calcola l'area delle figure geometriche disegnate nel riquadro (calcula el área de las figuras geométricas diseñadas ...):

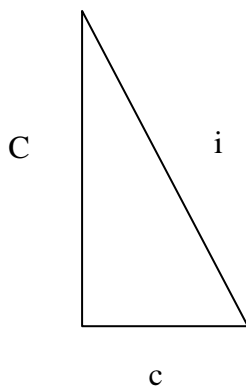




L'area della figura (el área de la figura)

- A. misura (mide):.....cm<sup>2</sup>
- B. misura :.....cm<sup>2</sup>
- C. misura :.....cm<sup>2</sup>
- D. misura :.....cm<sup>2</sup>

15. Considera il triangolo rettangolo dell'illustrazione e calcola quanto richiesto (considera el triángulo rectángulo de la ilustración y calcula todo lo requerido):

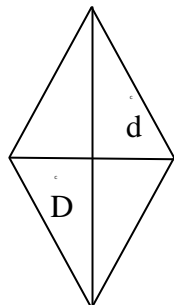


$$C = 16 \text{ cm}$$

$$c = 12 \text{ cm}$$

Calcola l'ipotenusa i (calcula la hipotenusa i) = .....

16. Le diagonali di un rombo misurano rispettivamente  $D = 24 \text{ cm}$  e  $d = 10 \text{ cm}$ . Calcola l'area e il perimetro del rombo (Las diagonales de un rombo miden  $D = 24 \text{ cm}$  e  $d = 10 \text{ cm}$  rispettivamente. Calcula el área y el perímetro del rombo):



17. Indica i nomi delle varie parti del cerchio e scrivi la formula per calcolare lunghezza della circonferenza e area del cerchio (indica los nombres de las diferentes partes del círculo y escribe la fórmula para calcular la circunferencia y el área de un círculo):

