Progetto cofinanziato da

UNIONE EUROPEA

MINISTERO DELL'INTERNO

Comune di Pontassieve
Centro Interculturale

Fondo europeo per l'integrazione di cittadini di paesi terzi

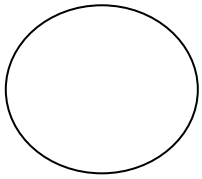
ESERCIZI DI INGRESSO ALLA CLASSE: I SECONDARIA II GRADO السنة الأولى من التعليم الثانوي
CLASSE 3ª SECONDARIA I GRADO FINE ANNO نهاية السنة الثالثة من التعليم الثانوي الإعدادي

Ambito: **matematica** الرياضيات

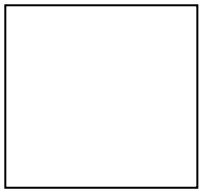
1. In ogni figura colora la parte corrispondente alla frazione indicata: لون, في كل شكل هندسي, الجزء الذي يمثله الكسر :

2/3

1/4

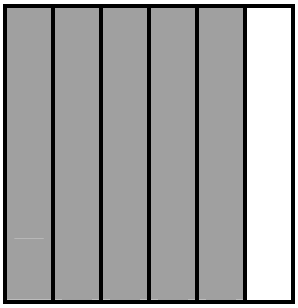


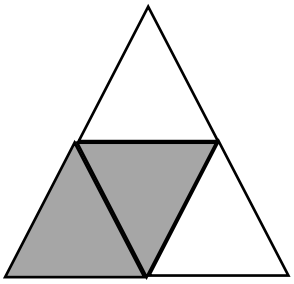
3/4

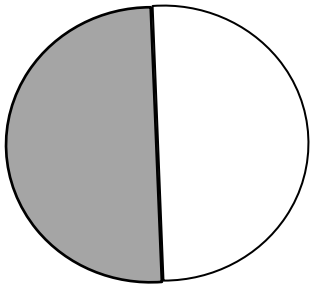


2. Accanto a ciascuna figura, scrivi la frazione che corrisponde alla parte colorata

عبر عن الجزء الملون, في كل شكل من الأشكال الهندسية التالية, بالكسر المناسب







....

3. Quali delle seguenti frazioni sono equivalenti a 2/3 حدد بين الكسور التالية تلك التي تساوي الكسر :

☐ 2 ☐ 6/3 ☐ 18/27 ☐ 3/2 ☐ 20/30 ☐ 1/3

4. Esegui le seguenti operazioni con le frazioni: أنجز العمليات التالية على الكسور

- 2/3 + 1/5 =
- 4/3 – 5/9 =
- 15/16 x 5/3 =
- 3/2 : 12/5 =

5. Contrassegna la risposta che corrisponde al risultato delle operazioni indicate:

ضع علامة في المربع الذي يضم الإجابة الصحيحة

a) 15^o è uguale a تساوي **15^o :**

☐ 0 ☐ 15 ☐ 1 ☐ 15 x 0

b) 0^6 è uguale a تساوي **0^6 :**

☐ 0 ☐ 6 ☐ 1 ☐ 6^0

c) 1^7 è uguale a تساوي **1^7 :**

☐ 7 ☐ 1 x 7 ☐ 1 + 7 ☐ 1

d) $8{,}2^1$ è uguale a تساوي **$8{,}2^1$:**

☐ 1 ☐ 82 ☐ 8,2 ☐ 1 : 8,2

e) 10^3 è uguale a تساوي **10^3 :**

☐ 30 ☐ 3^{10} ☐ 100 ☐ 1000

f) $(5 + 9)^0$ è uguale a تساوي **$(5 + 9)^0$:**

☐ 0 ☐ 14 ☐ 0^{14} ☐ 1

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

☐ 12 ☐ 12^7 ☐ 12^{12} ☐ 12^8

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

☐ 35 ☐ 35^4 ☐ 35^3 ☐ 35^1

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

☐ 63^8 ☐ 63^{16} ☐ 63^4 ☐ 16^4

l) $[(9^5)^2]^3$ è uguale a تساوي **$[(9^5)^2]^3$:**

☐ 9^{30} ☐ 9^{10} ☐ 9 ☐ 9^0

m) $15^2 : 5^2$ è uguale a تساوي **$15^2 : 5^2$:**

☐ 3 ☐ 3^2 ☐ 3^4 ☐ 15^1

n) 3^3 è uguale a تساوي **3^3 :**

☐ 3^1 ☐ 27 ☐ 9 ☐ 3

o) 4^2 è uguale a تساوي **4^2 :**

☐ 8 ☐ 16 ☐ 6 ☐ 4

m) $(3/2)^3$è uguale a تساوي **$(3/2)^3$:**

☐ 6/5 ☐ 9/16 ☐ 27/81 ☐ 27/8

6. **Esegui le seguenti equivalenze**حول ما يلي **:**
   - 0,5 km = …….m
   - 8400 g = …….hg
   - 1,5 l = …… dl
   - 1,52 m^2 = ……dm^2
7. **Trova il termine incognito nelle seguenti proporzioni** أوجد العدد المجهول في المعادلات التالية **:**

   25 : x = 35 : 140

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

8. Trova le seguenti radici usando le tavole: أحسب الجذور المربعة التالية مستعينا بالجدول

$\sqrt{144}$ =

$\sqrt{625}$ =

9. Metti in ordine crescente (dal più piccolo al più grande) i seguenti numeri:

رتب الأعداد التالية ترتيبا تصاعديا (من الأصغر إلى الأكبر) :

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

10. Metti in ordine crescente (dal più piccolo al più grande) i seguenti numeri:

رتب الأعداد التالية ترتيبا تصاعديا (من الأصغر إلى الأكبر) :

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

11. Risolvi le seguenti espressioni: أنجز ما يلي

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

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

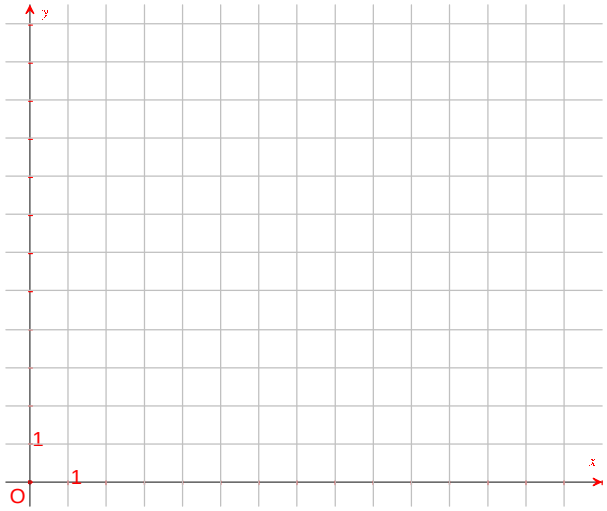
$$[(-10+2+6)\times(+4-12+3)+(+14-15)]:(-3)$$

12. Calcola il valore dell'incognita x nella seguente equazione: أوجد العدد المجهول في المعادلة التالية **:**

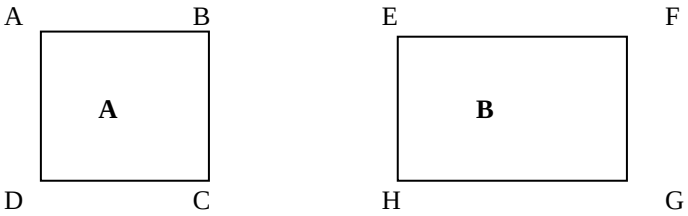
$$4(x-4)-48=6(6-x)-3(x-10)$$

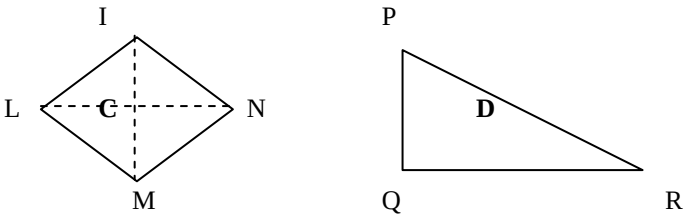
13. **Rappresenta nel piano cartesiano i punti assegnati: A (3;1) B (7;1) C (7; 4) D(3; 4). Uniscili nell'ordine e calcola perimetro e area della figura ottenuta**

مثل في المستوى الديكارتي النقط التالية **A (3;1) B (7;1) C (7; 4) D(3; 4)** . صل بينها بالترتيب ثم احسب محيط و مساحة الشكل المحصل عليه .



14. **Calcola l'area delle figure geometriche disegnate nel riquadro :** أحسب مساحة الأشكال الهندسية



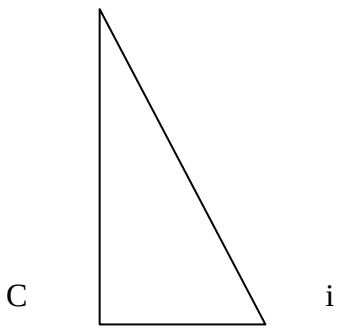


L'area della figura مساحة الشكل

A. misura تساوي :……..cm^2
B. Misura تساوي :……..cm^2
C. Misura تساوي :……..cm^2
D. Misura تساوي :……..cm^2

14. **Considera il triangolo rettangolo dell'illustrazione e calcola quanto richiesto:**

لاحظ المثلث القائم الزاوية في الشكل و أجب عن السؤال



C = 16 cm

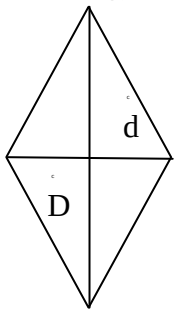
c = 12 cm

Calcola l’ipotenusa i أحسب قياس الوتر = **……**

16. **Le diagonali di un rombo misurano rispettivamente D = 24 cm e d = 10 cm. Calcola l’area e il perimetro del rombo**

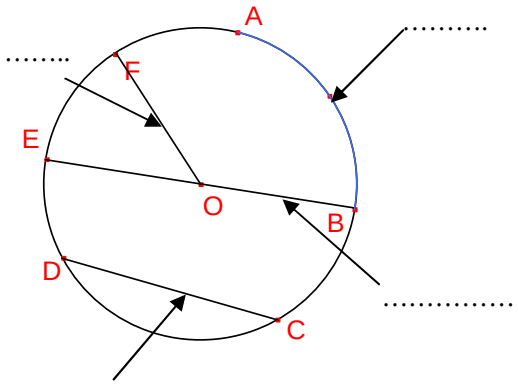
قياس قطري المعين على التوالي **D = 24 cm** و **d = 10 cm** . أحسب مساحة و محيط المعين

c



17. **Indica i nomi delle varie parti del cerchio e scrivi la formula per calcolare lunghezza della circonferenza e area del cerchio:**

أذكر أسماء مختلف أجزاء الدائرة و أكتب صيغتي حساب محيط و مساحة الدائر



……..