

*Trabajo de
recuperación de
pendientes*

***Matemáticas
1º E.S.O.***

SEGUIMIENTO DE ALUMNOS CON LA ASIGNATURA PENDIENTE

La materia se dividirá en dos partes.

Se entregará a los alumnos un dossier con ejercicios para preparar dos partes. Se superará la primera parte de la asignatura aprobando la 1ª evaluación del curso actual. Los alumnos que no aprueben la 1ª evaluación deberán realizar una prueba .

Se superará la segunda parte de la asignatura aprobando la 2ª evaluación del curso actual. Los alumnos que no aprueben la 2ª evaluación deberán realizar una prueba escrita.

Si un alumno no supera alguna de las dos partes, dispondrá de una convocatoria extraordinaria en las fechas que determine Jefatura de Estudios.

La presentación correcta del dossier de ejercicios puede aumentar hasta un punto la calificación de la materia pendiente.

CUADERNO DE EJERCICIOS DE MATEMÁTICAS 1º ESO

Indicaciones:

1. Este trabajo es voluntario, pero se aconseja su realización.
2. Si quieres presentar el trabajo, entrégalo en folios tamaño A4 indicando el nombre y curso en una página inicial, y en una funda de plástico.
3. Realiza tus ejercicios de forma ordenada, escribiendo los enunciados y haciendo constar todas las operaciones que realizas. Utiliza bolígrafo azul o negro, deja el rojo para las correcciones de tu profesor/a.
4. Entrega los ejercicios a tu profesor del curso actual el día del examen o siguiendo los plazos que se te indiquen.
5. Debes organizarte para trabajar esta asignatura reservando un tiempo semanal para su estudio.

SEGUNDA PARTE

LAS FRACCIONES

1. Expresa:

a) $\frac{7}{8}$ en forma de número decimal b) 1,5 en forma de fracción

2. Calcula $\frac{7}{10}$ de 250

3. Escribe una fracción equivalente a $\frac{4}{6}$ y que el denominador sea 15.

4. Reduce a común denominador y ordena de menor a mayor las fracciones:

$$\frac{1}{2} ; \frac{1}{3} ; \frac{1}{4} ; \frac{3}{5} ; \frac{7}{9}$$

5. Calcula y simplifica:

a) $\frac{5}{6} - \frac{4}{9}$ b) $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ c) $\frac{4}{7} + \frac{2}{3}$ d) $\frac{2}{5} + \frac{3}{4} - 1$

6. Calcula y simplifica

a) $\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{3}$ b) $\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{8} \cdot \frac{1}{5}$ c) $\frac{4}{5} \cdot \frac{7}{2} \cdot \frac{3}{7}$

7. Calcula y simplifica:

a) $\frac{1}{2} : \frac{3}{4}$ b) $2/3 : 4/6$ c) $3/7 : 7$

8. Una población tiene 6 000 habitantes, de los que $\frac{3}{8}$ son hombres menores de 50 años, y $\frac{1}{4}$, mujeres menores de 50 años. ¿Cuántos mayores de 50 años hay?

9. Un ciclista ha recorrido 30 km, lo que supone los $\frac{3}{5}$ del total de su itinerario. ¿Cuántos kilómetros piensa recorrer en total?

10. De un bidón de aceite se extraen primero, $\frac{2}{5}$ de su contenido y, después, un tercio de lo que queda. Si todavía hay 12 litros, ¿cuál es su capacidad?

11. Efectúa las siguientes operaciones:

a) $\frac{2}{9} + \frac{5}{18}$

b) $\frac{1}{3} + \frac{7}{6}$

c) $\frac{-2}{5} + \frac{6}{15}$

d) $\frac{2}{5} - \frac{1}{10}$

e) $\frac{2}{9} - \frac{1}{27}$

f) $\frac{-1}{4} - \frac{3}{8}$

12. Calcula:

a) $-\frac{1}{3} + \frac{2}{5}$

b) $\frac{2}{7} - \frac{3}{4}$

c) $\frac{7}{8} - \frac{4}{10}$

13. Calcula:

a) $\frac{1}{3} - \frac{1}{6} + \frac{4}{8}$

b) $\frac{2}{9} + \frac{3}{15} - \frac{1}{5}$

c) $\frac{3}{5} - \frac{7}{4} + \frac{1}{10}$

14. Calcula:

a) $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} - \frac{1}{5}$

b) $\frac{3}{4} - \frac{1}{6} \times \frac{2}{7}$

c) $3 + \frac{4}{9} \times 3$

15. Calcula:

a) $\left(\frac{3}{4} + \frac{5}{4}\right) : \frac{1}{2}$

b) $\frac{3}{4} + \frac{5}{4} : \frac{1}{2}$

c) $5 + \frac{1}{3} : \left(\frac{-5}{6}\right)$

PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES

1. Con un depósito de agua se abastece una cuadra de 20 caballos durante 15 días. ¿Cuánto durará el depósito si se venden 8 caballos?

2. Por 5 días de trabajo he ganado 390 €. ¿Cuánto ganaré por 18 días?

3. Tres cajas de cereales pesan dos kilos y cuarto. ¿Cuánto pesarán cinco cajas iguales a las anteriores?

4. Dos palas excavadoras hacen el conducto de una conducción de cable telefónico en 10 días. ¿Cuánto tardarían en hacerla cinco palas?

5. Una fábrica de automóviles ha producido 8.100 vehículos en 60 días. Si se mantiene el ritmo de producción, ¿cuántas unidades fabricará en un año?

6. Un grifo que tiene un caudal de 3 litros por minuto tarda 10 minutos en llenar cierto depósito. ¿Cuánto tardaría si el caudal fuera de 5 litros por minuto?

7. Una máquina embotelladora llena 240 botellas en 20 minutos. ¿Cuántas botellas llenará en hora y media?

8. Calcula:

15% de 380

13% de 25000

70% de 2350

150% de 400

9. El 28% de un número es 350. ¿Cuál es el número?

10. En un centro escolar de 400 alumnos, el 60% son chicos, y el 40% chicas. ¿Cuántos chicos y chicas hay en clase? Si el próximo curso aumenta un 20 % el número de alumnos matriculados, ¿cuántos alumnos habrá aproximadamente?

11. Una cinta de música cuesta 11,35 € ¿Cuánto pagaré si me hacen una rebaja del 40%?

12. Al comprar un monitor que cuesta 450 € nos hacen un descuento del 8%. ¿Cuánto tenemos que pagar?

13. La población de una ciudad aumentó de 1.078.145 a 1.192.932 habitantes, según el censo realizado entre dos años consecutivos. ¿Cuál ha sido el porcentaje de aumento de la población entre esos dos años?

ÁLGEBRA

1. Indica el número que falta en estas expresiones:

a) $24 + \underline{\quad} = 36$

b) $15 - \underline{\quad} = 9$

c) $12 : \underline{\quad} = 4$

d) $\underline{\quad} \cdot 4 = 35$

2. Encuentra un número que al sustituir la letra se verifique la igualdad:

a) $x + 2 = 6$ b) $a - 2 = 8$ c) $5 + x = 7$ d) $4 + x = 10 - 2$

3. Halla el valor de las letras de las siguientes ecuaciones:

a) $x - 5 = 4$ b) $2 - x = -4$ c) $x + 10 = 0$ d) $t - 3 = 1$

4. Resuelve la siguiente ecuación.

$$2x + 8 = x + 25 + 8$$

5. Haz lo mismo del ejercicio anterior con estos otros ejercicios:

a) $3x + 23 = 2x + 59$

b) $x + 12 = 17$

c) $2x - 4 = x + 9$

d) $5x - 10 = 4x - 12$

6. Resuelve la siguiente ecuación:

$$3x - 4 = 24 - x$$

7. Plantea ecuaciones correspondientes a las siguientes condiciones:

a) El doble de x es cuatro

b) El triple de x es 3

c) Si a x se le suma 2 se obtiene 4

d) Si a x le restamos 5 se obtiene 6

8. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $5x + 2 = x + 10$

b) $1 + 3x = 2x + 7$

c) $2 + 7x = 4 - 3x$

d) $x - 18 = 2x - 3$

e) $-5 - 2x = 3 - 8x - 2$

9. Resuelve las siguientes ecuaciones quitando para ello el paréntesis antes:

a) $3(x - 7) = 5(x - 1) - 4$

b) $5(2 - x) + 3(x + 6) = 10 - 4(6 + 2x)$

c) $3x + 8 - 5x - 5 = 2(x + 6) - 7x$

d) $10(x - 2) = 1$

10. Si x es un número expresa simbólicamente:

a) Su doble.

- b) Su mitad mas su doble.
- c) Su cuádruplo.
- d) El siguiente a x.
- e) El número anterior a x.
- f) Los dos números que le siguen a x.
- g) El doble del siguiente de x.

11. Resuelve estas otras ecuaciones:

- a)
- b) $2(x - 5) - 10 = x - 5$
- c) $3(x - 6) - 10 = 2(x - 5) - 4$
- d) $5(x - 2) - 6(x - 1) = 3(2x - 4)$
- e) $-2(x + 3) + 5(x - 2) = x + 1$
- f) $4(x + 3) - 2(-x + 3) = 6 - x$
- g) $8(x + 2) = 3(x - 5) - 7(x + 3)$

13. El doble de la edad de Lucía más 25 años es igual a la edad de su abuelo que es 51 años. ¿Qué edad tiene Lucía?

14. Los tres lados de un triángulo equilátero vienen expresados en metros. Si su perímetro es 27 metros, halla la longitud de cada lado.

15. Javier tiene 30 años menos que su padre y éste tiene 4 veces los años de Javier. Averigua la edad de cada uno.

16. En una caja hay doble número de caramelos de menta que de limón y triple número de caramelos de naranja que de menta y limón juntos. En total hay 312 caramelos. Hallar cuántos caramelos hay de cada sabor.

17. La suma de cuatro números es igual a 90. El segundo número es el doble que el primero; el tercero es el doble del segundo, y el cuarto es el doble del tercero. Halla el valor de los cuatro números.

18. En una fiesta de fin de curso hay doble número de mujeres que de hombres y triple número de niños que de hombres y mujeres juntos. Halla el número de hombres, mujeres y niños que hay en la fiesta sabiendo que en total son 156 las personas que hay en ella.

19. El doble de un número menos cinco es nueve. ¿De qué número se trata?

20. La suma de dos números consecutivos es 55. ¿De qué números se trata?

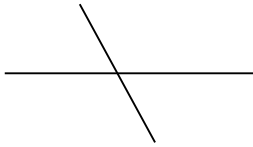
GEOMETRÍA

1.-Halla el ángulo central de un polígono regular de 9 lados.

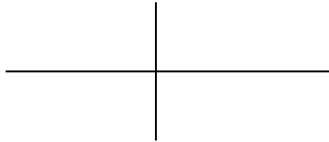
2.-Halla el complementario y el suplementario de 75°

3.- Rodea los pares de rectas que son perpendiculares.

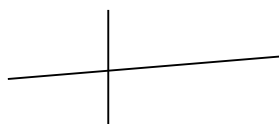
a)



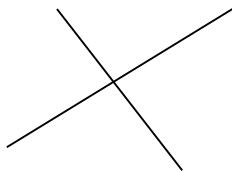
b)



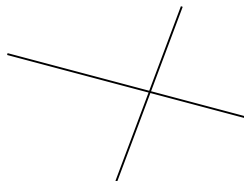
c)



d)



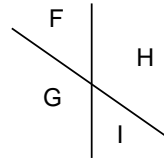
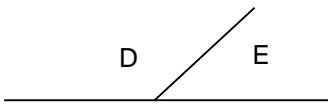
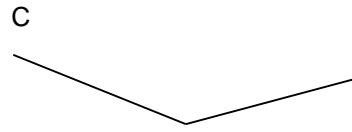
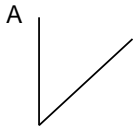
e)



4.,Dibuja ángulos:

Agudo	Recto	Obtuso	Llano	Convexo	Cóncavo

5.-Indica nombre y relación entre ángulos:



6.- Elige la respuesta verdadera:

- a) Los ángulos adyacentes tienen un lado común y los otros dos lados son semirrectas opuestas. Suman 180° . Todos los ángulos adyacentes son consecutivos.
- b) Los ángulos consecutivos tienen un lado común. Todos los ángulos consecutivos son también adyacentes.
- c) Los ángulos consecutivos son siempre complementarios.
- d) Los ángulos consecutivos son siempre suplementarios.

POLÍGONOS Y CIRCUNFERENCIA

1.- Completa:

- a) La línea cerrada y plana que tiene la propiedad que todos sus puntos distan igual del centro, se llama _____.

b) La parte del plano limitada por una circunferencia y que es interior a ella se denomina _____.

c) Centro de una circunferencia es el _____ interior del cual equidistan todos los puntos de la circunferencia.

d) Radio es el _____ que une el _____ de la circunferencia con cualquier _____ de la misma.

e) Diámetro es una _____ que pasa por el centro.

f) Cuerda es el _____ que une dos _____ de la circunferencia.

2.-Completa:

a) La recta que no tiene ningún punto de corte con la circunferencia se denomina _____ y su distancia al centro es _____ que el radio.

b) La recta que tiene un punto de corte con la circunferencia se denomina _____ y su distancia al centro es _____ que el radio.

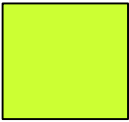
c) La recta que tiene dos puntos de corte con la circunferencia se denomina _____ y su distancia al centro es _____ que el radio.

5.-Completa la tabla sobre polígonos regulares:

Nombre	Nº de lados	Nº de ángulos	Valor del ángulo central
Triángulo			
Cuadrado			
Pentágono			
Hexágono			

6.- De los siguientes cuadriláteros indica los que son paralelogramos.

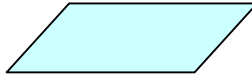
a)



b)



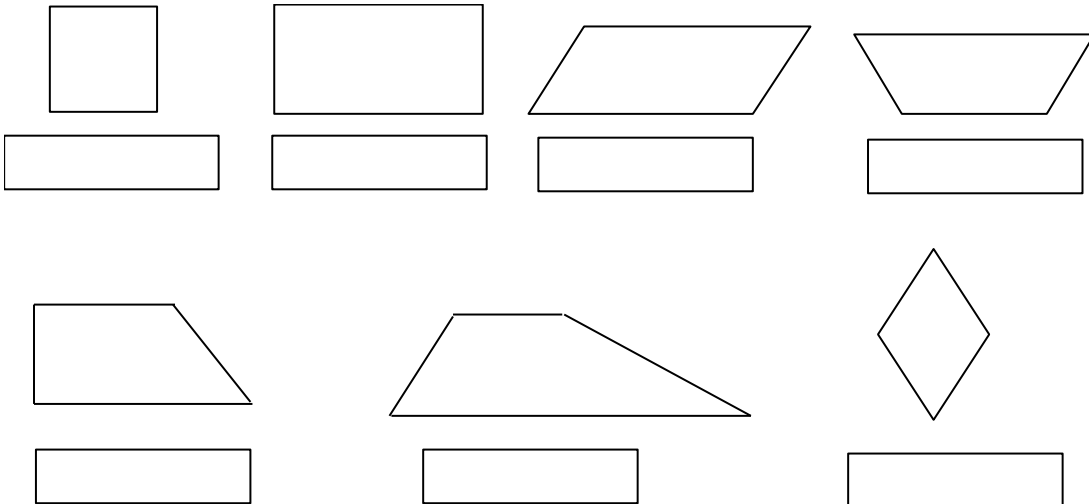
c)



d)



7.- Indica el nombre de cada uno de los siguientes cuadriláteros y marca con una cruz los paralelogramos.



8.- Completa:

a) El cuadrado _____ un polígono regular porque tiene los lados _____ y los ángulos _____.

b) El rombo _____ un polígono regular porque tiene los lados _____ y los ángulos _____.

PERIMETROS Y AREAS

1.- La rueda de una bicicleta tiene 80 cm de diámetro. ¿Cuántas vueltas dará para recorrer 100 m?

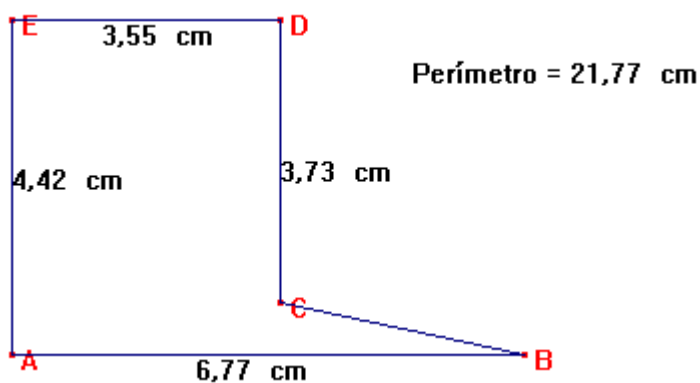
2.- Para calcular el radio de una circunferencia, si conocemos la longitud de la circunferencia:

- a) Dividimos la longitud de la circunferencia por el doble de π .
- b) Dividimos la longitud de la circunferencia por π .
- c) Dividimos la longitud de la circunferencia por la mitad de π .
- d) Dividimos la longitud de la circunferencia por la cuarta parte de π .

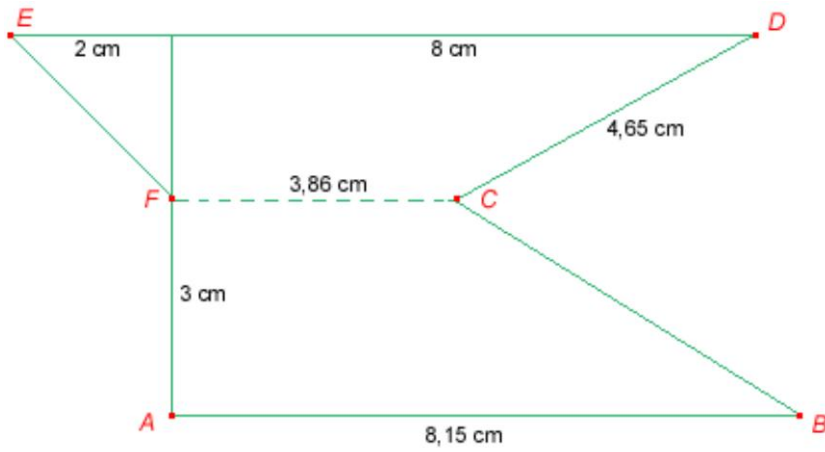
3.- Para calcular la longitud de la circunferencia:

- a) Multiplicamos la medida del diámetro por π .
- b) Multiplicamos la medida del radio por π .
- c) Multiplicamos la medida de la cuerda de un arco por π .
- d) Multiplicamos la longitud de un arco de 180° por π .

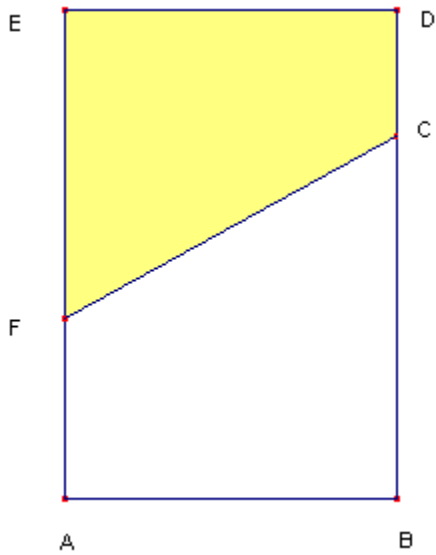
4.- Calcula el área del siguiente recinto:



5.- El recinto ABCDEF tiene paralelos los segmentos AB, FC y DE. Halla el área.







6.- Una ventana tiene averiada la persiana, que está medio bajada según la siguiente figura:



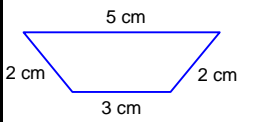
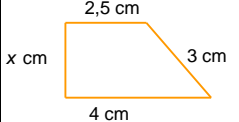
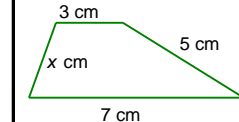
AB = 80 cm BD = 120 cm BC = 85 cm AF = 40 cm

Halla la superficie visible de la persiana y la superficie visible de cristal.

7.- Completa la tabla.


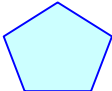

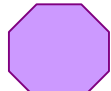
				
	2 cm	1,5 cm	3 cm y 1,5 cm	3cm y 1,5 cm
Nombre				
Nº lados				
Nº vértices				
Nº ángulos				
Nº diagonales				
Triángulos con vértice en el centro				
Apotema				
Radio				

8.- Completa la tabla:

			
Nombre			
Nº lados			
Nº vértices			
Nº ángulos			
Nº diagonales			
Triángulos con vértice en el centro			
Apotema			
Radio			

x = la medida necesaria para que la figura sea posible.

9.- Completa la tabla:

	 2 cm	 1,5 cm	 1 cm	 1 cm
Nombre				
Nº lados				
Nº vértices				
Nº ángulos				
Nº diagonales				
Triángulos con vértice en el centro				
Apotema				
Radio				

