

ACTIVIDADES

DE RECUPERACIÓN

MATEMÁTICAS 1º ESO

NOMBRE:

GRUPO:; Nº:

Los contenidos mínimos para la prueba extraordinaria de septiembre se encuentran en la programación, que se puede consultar en la página Web del centro (iestegueste.com).

Todo el alumnado que no haya superado las Matemáticas de su nivel, deberá entregar, las actividades de repaso (que se encuentran en la página Web del centro y también en conserjería para fotocopiar) realizadas correctamente el día del examen de septiembre 2011. Su valoración es del 10% de la nota y el 90% el examen.

El alumnado que haya superado las Matemáticas de su nivel deberá entregar las actividades de repaso (que se encuentran en la página Web del centro y también en conserjería para fotocopiar), realizadas correctamente la primera semana del comienzo del curso 2011/12 al profesor/a correspondiente. Su valoración es del 10% de la nota de la 1ª Evaluación.

BLOQUE-1: NÚMEROS

1) Tacha los números que no sean naturales: 12, -4, 23, -5, 36, 29, -1, -15, 13, -20.

2) Calcula:

a) $4 \cdot 6 + 3 + 9 - 2 \cdot 3 =$

b) $6 \cdot (3 + 7) - 2 \cdot 7 =$

c) $7 + 9 \cdot 6 - 3 =$

d) $16 - 5 \cdot (4 - 1) + 3 \cdot (5 - 2) =$

3) Una campaña de reciclaje cambia cada pila recogida por un caramelo. Isabel, Juan, Félix y Ana recogen pilas entre sus amigos, de modo que Isabel consigue 3, Félix 12, Juan 8 y Ana 5.

a) ¿Cuántas pilas han recogido entre todos?



b) Si deciden juntar los caramelos y repartirlos en partes iguales, ¿cuántos recibe cada uno?

4) Una empresa alimenticia dona a una ONG 150 cajas con 25 paquetes de harina de 2 kilos en cada caja.

a) ¿Cuántos kilos de harina dona la empresa?

b) Si la ONG ha de repartir la harina entre 750 familias, ¿cuántos kilos tocan a cada familia?

5) Escribe con cifras o con letras, según corresponda, los siguientes números:

a) Setecientos seis unidades quince centésimas:

b) Novecientas cuarenta unidades treinta y seis milésimas:

c) 3045'605:

d) 90985' 3546:

6) Coloca y calcula:

a) $9567'84 + 4569'905 =$

b) $4521'345 - 3413'543 =$ c) $456'15 \cdot 0'25 =$

7) ¿Cuánto costará pintar las puertas y ventanas de un piso si tiene 9 ventanas y 8 puertas, si el pintor cobra 10'5 € por pintar una puerta y 7'35 € por pintar una ventana?

8) Realiza las siguientes divisiones y calcula el cociente con tres cifras decimales:

a) $78954 : 25 =$

b) $60,55:14 =$

c) $4321,28 : 0,45 =$

9) ¿Verdadero o falso? Si es falso, expresa la frase correcta:

a) 30 es divisible entre 6.

b) 25 es divisor de 5.

c) 90 es múltiplo de 6.

d) 15 es divisor de 70 .

10) Calcula:

a) m.c.m. (30, 40, 90) =

c) M.C.D. (48, 72, 84) =

d) M.C.D. (24, 18, 30) =

11) Sara circula por una autovía en la que hay una estación de servicio cada 80 Km. y un restaurante cada 60 Km. Se detiene para comer y, al mismo tiempo, llenar el depósito de gasolina en un punto donde hay un restaurante y una gasolinera. ¿Cuántos kilómetros debe recorrer antes de que vuelva a encontrar un restaurante y una gasolinera juntos?

12) Una embotelladora tiene un tanque con 135 litros de refresco de naranja y otro con 250 litros de refresco de limón. Quiere embotellarlos en garrafas iguales de la mayor capacidad posible y sin desperdiciar ninguna cantidad de refresco. ¿Qué capacidad han de tener las garrafas?

13) RECUERDA: “Una potencia es una forma abreviada de escribir una multiplicación de varios factores iguales”

Expresa, con notación de potencia, los siguientes productos:

- a) $2 \cdot 2 =$ b) $11 \cdot 11 \cdot 11 =$ c) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 =$ d) $a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a =$

14) Reduce a una sola potencia:

- a) $a^2 \cdot a^3 =$ c) $(2^4)^3 =$ b) $7^8 : 7^5 =$
 d) $2^4 \cdot 2 \cdot (2^4)^3 =$

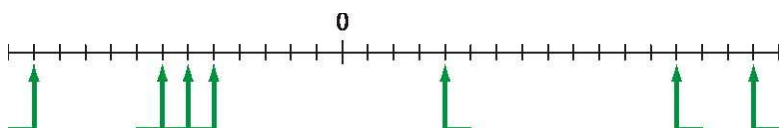
15) Relaciona las siguientes situaciones con números enteros:

- a) Subí al cuarto piso andando:
- b) Mi madre ha aparcado el coche en el segundo sótano:
- c) Eratóstenes nació en el año 200 a.C.:
- d) En Siberia se alcanzaron los 20 grados bajo cero:

16) Indica cuáles de las siguientes restas pueden hacerse con números naturales (N) y cuáles se deben realizar utilizando números enteros (Z). Calcula, además, el resultado. (Ten en cuenta que los números naturales también son enteros):

	Naturales (N)	Enteros (Z)
$87 - 124$	No	Sí (-37)
$43 - 24$		
$1239 - 1436$		
$276 - 279$		
$2543 - 2345$		

17) Escribe en cada flecha el número entero que corresponda:



18) Escribe todos los números enteros que indican temperaturas posibles entre -2° y 8° .

19) Escribe el número -12 como:

a) suma de dos números:

b) producto de dos números:

20) Un submarino está a 120 m. bajo el nivel del mar. Después de descender 20 metro más y de realizar dos ascensos, cada uno de 25 metros, ¿cuántos metros le faltan para salir a la superficie?

s y de



21) Resuelve:

a) $15 + 4 - 7 - 3 =$

b) $12 - 6 + 8 - 5 =$

c) $-5 + 8 - 9 + 7 =$

d) $6 + 10 - 7 - 9 =$

22) Quita paréntesis y calcula:

a) $(+4) - (+8) - (-3) + (+2) - (-5) =$

b) $-(-4) + (-3) -(-4) + (-1) -2 =$

c) $15 - (6 - 2 - 8) + (2 - 7) =$

d) $10 - (-8) - (3 - 7) =$

23) Aparco en el sótano cuatro de un edificio. Subo cinco plantas y voy al supermercado. Luego bajo tres plantas y me compro un libro. Quedé con un una amiga en la octava planta, la cafetería. ¿Cuántas plantas debo subir?

24) Calcula:

a) $2 \cdot 3 - 10 : 2 - 1 =$

b) $3 + 2 - 4 \cdot 3 - 2 =$

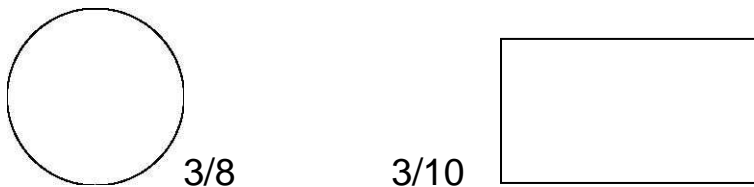
c) $(2 \cdot 3 + 4 \cdot 3) : 3 - 2 + 10 =$

d) $3 \cdot 4 - 9 : 3 + 2 \cdot (4 - 1) =$

e) $2 - 3 \cdot [1 - 5 + 3 \cdot (-2)] =$

f) $3 \cdot (-2) + 2 \cdot (-2 \cdot 3 + 4) =$

25) Representa la fracción que se indica en cada caso:



26) Comprueba si son equivalentes los siguientes pares de fracciones:

a) $\frac{4}{5}$ y $\frac{20}{25}$

b) $\frac{9}{45}$ y $\frac{3}{15}$

c) $\frac{25}{30}$ y $\frac{150}{180}$

d) $\frac{28}{49}$ y $\frac{4}{8}$

27) Escribe tres fracciones equivalentes en cada caso:

a) $\frac{3}{4}$

b) $\frac{12}{18}$

28) Calcula: a) $\frac{5}{8}$ de 24 =

b) $\frac{7}{9}$ de 504 =

29) Ordena de menor a mayor las siguientes fracciones, reduciéndolas previamente a común denominador:

a) $\frac{3}{4}, \frac{7}{9}, \frac{5}{12}, \frac{5}{18}$

b) $\frac{2}{5}, \frac{4}{15}, \frac{9}{20}, \frac{5}{18}$

30) He leído las $\frac{3}{5}$ partes de un libro de 360 páginas. ¿Cuántas páginas me quedan por leer?

31) Calcula, simplificando el resultado cuando sea posible:

$$a) \frac{7}{8} - \frac{5}{8} + \frac{3}{8} =$$

$$b) \frac{7}{12} - \frac{3}{8} + \frac{5}{6} =$$

$$c) \frac{4}{9} - \frac{1}{4} - \frac{1}{12} =$$

$$d) \frac{5}{9} - \left(\frac{7}{6} - \frac{2}{3} \right) =$$

$$e) \frac{8}{3} \div \left(\frac{6}{7} \div \frac{3}{2} \right) =$$

$$f) \left(\frac{9}{5} \cdot \frac{2}{3} \right) \cdot \frac{3}{5} =$$

$$g) \left(\frac{9}{4} - \frac{3}{8} \right) \div \frac{5}{4} =$$

32) De un depósito de gasolina se sacan primero los $\frac{2}{5}$ de su capacidad y después se saca $\frac{1}{2}$ de su su



capacidad. ¿Qué fracción de combustible hemos sacado? ¿Qué fracción queda en el depósito?.

33) Expresa estos decimales en forma de fracción:

a) $0,5 =$

b) $1,3 =$

c) $0,35 =$

d) $0,01 =$

34) Juan y Pedro compiten en una carrera, Juan ha recorrido $\frac{5}{12}$ del trayecto y Pedro $\frac{3}{8}$. ¿Cuál de los dos va primero?

35) He recorrido 42 kilómetros, que suponen los $\frac{2}{3}$ de un trayecto. Halla la longitud total del trayecto.

36) El depósito de mi coche tiene una capacidad de 45 litros. Si un día lo tengo lleno los $\frac{2}{5}$ de su capacidad, ¿cuántos litros tiene? ¿Cuántos litros me harán falta para llenarlo?



37) Se reparten 825 kilos de papas en 25 bolsas iguales. ¿Cuánto pesará cada bolsa? Expresa el resultado final en gramos y en hectogramos. Si el kilo de papas se vende a 0'64 €, ¿cuánto costará cada bolsa?

38) ¿Cuántos sobres de 35 gramos se pueden llenar con 10 Kg. de azúcar?. ¿Cuánta azúcar queda sin envasar? Si cada sobre se vende a 12 céntimos, ¿cuánto obtendremos en total?



39) Una garrafa tiene 2 decalitros de agua. ¿Cuántas botellas de medio litro se necesitan para vaciar la garrafa?

40) ¿Cuántos metros de valla se necesitan para cercar un campo cuadrado de 5 dam. y 3 m de lado? Si cada metro lineal de valla cuesta 22'75 €, ¿cuál será el gasto final?



41) Tenía ahorrado dinero suficiente para comprarme un aparato de DVD que costaba 60 €. Cuando llegué a la tienda, ésta tenía una rebaja del 15%. ¿Cuánto pagué por el aparato?

42) Calcula los siguientes porcentajes:

a) 50% de 432

b) 10% de 450

c) 75% de 1500

d) 30% de 600

43) Un comerciante ha vendido 450 kg de naranjas de una partida de 600 kg. ¿Qué porcentaje del total de la partida ha vendido? ¿Qué porcentaje le falta por vender?

BLOQUE-3: ÁLGEBRA

44) Resuelve las ecuaciones siguientes:

a) $3x + 4 = 7$

b) $2x - 2 + 5 = 3x + 2$

c) $-x + 3 - 3x + 3 = 2x - 1$

d) $5x + 6 = 2x$

e) $4x + 1 = 3x - 1 + 6$

f) $15 - 2x = 4x - 3 + x$

45) Ana tiene “m” años. Expresa, utilizando el lenguaje algebraico, las frases siguientes:

a) Bea tiene 3 años más que Ana: b) Celia tiene el doble de años que Ana:

c) Diego tiene la mitad de años que Ana: d) Eduardo tiene dos años menos que Ana:

e) Fátima tiene el doble de años que Bea: f) ¿Qué edad tendrán Eduardo y Fátima dentro de 4 años?

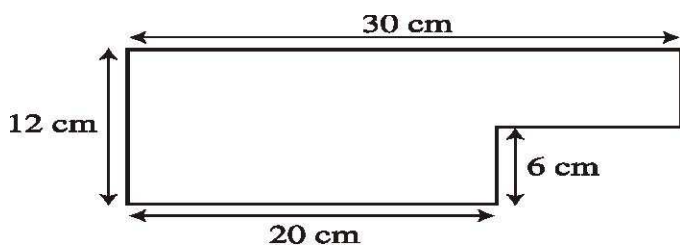
46) ¿Qué cantidad hay que sumar al número 8 para obtener el triple de dicha cantidad?

47) Un número más su doble más su triple más uno es igual a 31. ¿De qué número se trata?

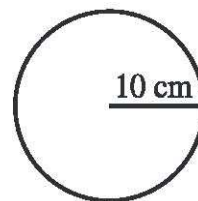
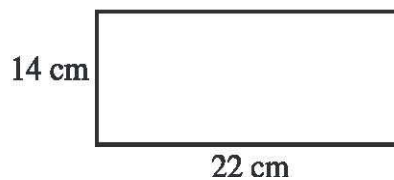
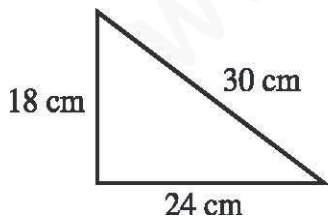
48) En un triángulo isósceles, cada uno de los lados iguales mide 4 cm. más que el lado desigual. Si el perímetro es de 38 cm. , ¿cuánto mide cada lado?

BLOQUE-4: GEOMETRÍA

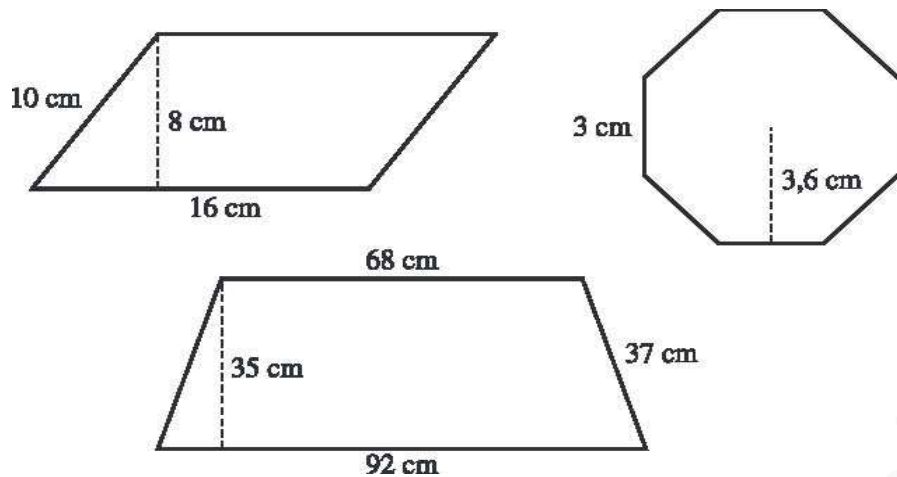
49) Calcula el área y el perímetro de esta figura:



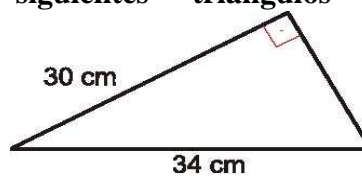
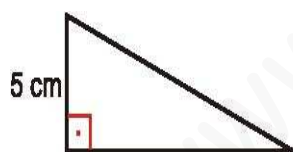
50) Calcula el perímetro y el área de estas figuras:



51) Calcula el área y el perímetro de estas figuras:



52) Calcula el lado que le falta a los siguientes triángulos rectángulos:



53) Calcula el perímetro y el área del trapecio:

