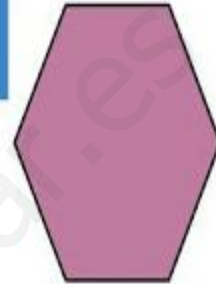


Actividades de repaso ideales para verano

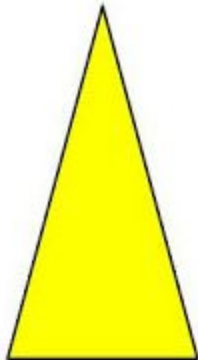


PROBLEMAS DE MATEMÁTICAS
PARA 3º Y 4º DE PRIMARIA.

DISFRUTA
PENSANDO



€



7

3 h

Kg

Creados por José Antonio Gil Tejada,
maestro del 2º ciclo de Primaria del
CEIP Pío XII de Don Álvaro (Badajoz)

Ejercicios de repaso para 3º matemáticas

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Aquí os dejo 90 problemas creados por mí. Donde se trabaja la suma, la resta, la multiplicación y la división. Cada página posee 2 o 3 problemas, de tal manera, que si cada día se realiza una página, existen 30 días de trabajo hasta completar los 90 problemas. Para su comprobación existe un solucionario de cara al alumnado (autocorrección) o familias (comprobación).

1. Una caja de acuarela tiene 13 pinturas. Carmen se ha comprado 5 cajas. Si cada caja cuesta 3 €, ¿cuánto dinero se ha gastado Carmen en las cajas de acuarela?

Respuesta:

2. El libro de Conocimiento del Medio de Lucía tiene 186 páginas, ¿cuántas páginas tendrán en total los 8 libros de Conocimiento de todos los alumnos y alumnas de 3º de Primaria del colegio de Lucía?

Respuesta:

3. José se ha comprado 6 pares de guantes a 12 euros y 9 pares de calcetines a 7 euros para su temporada de bicicleta. ¿Cuánto dinero se ha gastado José?

Respuesta:

4. Hoy hay un partido de baloncesto del Cáceres C.B en Cáceres y quieren ir a verlo Ricardo, María y Victoria. Si la entrada cuesta 7 € ¿cuánto le costarán las entradas en total?

Respuesta:

5. Un campamento de verano en el Valle del Jerte, en el norte de Extremadura, cuesta al día 27 € por persona. ¿Cuánto pagarán en total Irina, Sergio y Samuel por pasar 4 días en el campamento?

Respuesta:

6. Adrián ha comprado 3 pendrive que valen 18 € cada uno, y 2 discos duros que valen cada uno 25 €. Si tiene 105 €, ¿cuánto le devolverán?

Respuesta:

.....

7. Nuestro gran amigo Samuel muchos días sale a correr por el campo. Hoy ha recorrido 1280 m, ayer recorrió 1080 y mañana quiere correr 250 m más que hoy. La pregunta es ¿cuántos metros recorrerá Samuel entre los 3 días de entrenamiento?

Respuesta:

8. En un colegio hay 35 balones de goma, el doble de aros y el triple de raquetas que de balones ¿Cuánto material de EF hay disponible en el colegio para hacer actividad física?

Respuesta:

.....

9. Jimena quiere ir a casa de Valentín para ello debe dar 2193 pasos, sin embargo, en el camino de vuelta quiere pasar por casa de Samuel, por lo que deberá dar 217 pasos más.

- Elige la opción correcta:

- Da 2410 pasos.
- 2400 pasos
- 2310 pasos

Respuesta:

10. En el colegio de Javier hay alumnos en total. Si son niñas ¿cuántos son niños, sabiendo que el número mayor corresponde al de niñas? Respuesta: ¿y qué diferencia en número hay entre chicas y chicos?

- Completa el problema con los siguiente datos para que el resultado sea el correcto: 236, 51, 523 y 287. Compruébalo haciendo operaciones.

11. El abuelo de Javier, Pedro, elabora aceite ecológico y ha preparado para su familia 15 botellas. ¿Cuántos ml de aceite ha preparado el abuelo de Javier? ¿Cuántos litros son?

Respuesta:

12. En la fábrica que está junto a la casa de Sergio hay 54 bombillas pequeñas de bajo consumo distribuidas en 6 farolas. ¿Cuántas bombillas hay en cada farola?

Respuesta:

13. ¿Cuántas bolsas de 7 canicas puedo hacer con 65 canicas? ¿Sobra alguna?

Respuesta:

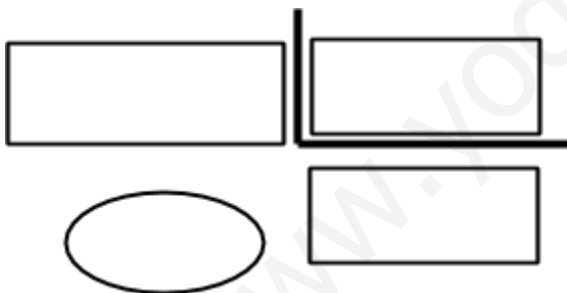
14. Nuestra profesora Loli, para la nueva biblioteca que quiere montar para el curso siguiente, ha comprado 96 libros de Gerónimo Stilton y los necesita repartir en partes iguales en una estantería que tiene 6 baldas ¿Cuántos libros pondrá en cada balda?

Respuesta:
.....

15. El colegio ha pagado una factura de 174 € por la adquisición de 6 sillas para la nueva biblioteca. ¿Cuánto ha costado cada silla?

Respuesta:

16. RECUERDA. ¿Podrías decir cuáles son los 4 términos de las división? Pon sus nombres. Aquí tienes un gráfico. Utiliza un ejemplo.



17. Este año en el colegio estamos 49 alum@s si los tuviéramos que repartir en clases en partes iguales, ¿qué número de alumnos/as debería haber en cada clase sin que sobrara ninguno? Piensa.

Respuesta:
.....

18. Durante el curso escolar hemos recogido tapones, aproximadamente 5000. Si en su recogida han participado los 49 niños/as del colegio ¿sabrías decir cuántos tapones ha traído cada niño de media?

Respuesta:

19. Javier quiere comprarse ropa, pero debe comprar 3 prendas de un mismo artículo para que le salga más económico y pueda aprovecharse de las ofertas. Lee detenidamente los precios de las prendas.

camiseta 15 € pantalón 14 € zapatillas 23 € calcetines 3 €

- ¿Cuántos euros más cuestan 3 pares de zapatillas que 3 pantalones? Respuesta:

- ¿Cuánto debemos pagar por 3 pantalones, 3 camisetas y 3 pares de calcetines? Respuesta:

20. A la función final de curso han asistido 137 personas, y a la convivencia del colegio el doble. ¿Cuántas personas han asistido en total entre las dos actividades?

Respuesta:

21. Una empresa de envasado de patatas fritas produce cada día 4067 bolsas ¿Cuántas bolsas producirá en una semana? ¿Y en una quincena? Si cada bolsa la venden a 2 € ¿Cuánto dinero recaudarán en el mes de junio?

Respuesta:

.....
.....
...

22. La AMPA para la fiesta final de curso ha comprado 49 pistolas de agua a 2 € cada una y 54 balones de goma a 4 € cada uno ¿Cuánto dinero han pagado por toda la compra?

Respuesta:

23. Un camión de basura pesa 16.000 kg y un furgoneta 8 veces menos, ¿cuánto pesa la furgoneta? Piensa detenidamente en cómo resolver el problema con una operación.

Respuesta:

24. Estos 6 niños y el perro quieren ir al cine y cada uno quiere sacar 5 entradas. Sabiendo que la entrada para los niños y niñas cuesta 3 € y la del perro cuesta 1 €. ¿Cuánto dinero costará el total de las entradas?

Respuesta:

25. El montaje fotográfico que la bibliotecaria del colegio, Loli, ha hecho para la fiesta final de curso se compone de 210 fotografías, y la de los padres y madres del alumnado de 6º de 60. ¿Cuántas fotografías hay en total? ¿Podrías decir, en la operación que has hecho para resolver el problema, cómo se llaman esos términos matemáticos?

Respuesta:

.....

26. Carmen, José y María comieron ayer pizza. De las 16 porciones que tenía sólo les sobró un cuarto. ¿Cuántas porciones se comieron entre los tres? ¿Cuántas porciones se comió cada uno?

Respuesta:

27. Sergio le gusta hacer dibujos espectaculares y los tiene todos guardados en cajas. Si tiene 356 y los ha guardado en 4 cajas. ¿Cuántos dibujos tiene cada caja? Rodea la respuesta correcta.

- En cada caja caben 88 dibujos.
- En cada caja caben 90.
- En cada caja caben 89.

28. La noche del 23 junio hicimos “Una noche del Terror” en el colegio, si pasaron 12 grupos y en cada grupo iban 5 personas. ¿Cuántas personas pasaron por la actividad? El resultado ¿qué es un número par o impar? Piensa.

Respuesta:

29. Mario quiere asistir este verano a clases particulares de inglés. La matrícula de inicio le cuesta 12 € y cada clase le cuesta 7 €. ¿Cuánto pagará en total por asistir a 22 clases incluyendo la matrícula?

Respuesta:

30. **PROBLEMA ESTRELLA (◆).** Cada vez que hacemos 30 problemas tenemos un problema de mayor dificultad. Aquí tienes el primero de ellos. Unos 3 delfines comen diariamente 150 kilos de peces: entre sardinas, salmonetes y caballas. Sabrías decir qué cantidad de peces comerían una docena de delfines en una semana.

Respuesta:

31. Irina, Lucía y Sergio están viendo unos dibujos animados y quieren saber las veces que sale ese personaje. Después de hacer un pequeño cálculo han comprobado que sale 12 veces en un minuto. Si los dibujos animados duran 27 minutos ¿cuántas veces saldrá ese personaje en la serie de dibujos?

Respuesta:

32. Javier y Adrián han ido hoy a comprarse unos patines y tras ver las distintas ofertas y características de los patines, han elegido los de precio intermedio. Si tienen 100 € ¿Cuántos pares de patines podrán comprar?

18 €

27 €

32 €

Respuesta:

33. Un autobús hace el trayecto entre dos pueblos y recorre 267 km los 280 días de curso escolar.

- Inventa una pregunta que se responda con la siguiente operación. Después, escribe la solución.

Pregunta:

.....
.....

Respuesta:

.....
.....

34. Aquí tienes este número 7089, a continuación responde a las siguientes preguntas, ¿serás capaz?

- ¿Cuál es la cifra de las centenas?

- ¿Cuál es la cifra de las unidades?

- ¿Cuál es la cifra de las decenas?

- ¿Con qué nombre se cataloga a la cifra 7?

.....

- Escribe como se lee este número:

- Nombra el número anterior y posterior al 7089: < 7089 <

- ¿Qué cantidad deberías sumarle para que este número llegara a 8 unidades de millar?

.

- El número 7111 sería mayor o menor al del ejercicio anterior:

35. Hoy en el colegio hemos realizado una carrera, y como siempre, no he quedado el primero, y no habrá sido por ganas, sino lo que pasa es que los hay más capaces que yo, pero eso no importa, lo que verdaderamente me gusta es reirme, pasármelo bien y divertirme con todos mis compañer@s.

- Este año he quedado en la posición undécima de 23 compañer@s ¿Cuántas personas han quedado por delante de mí?

- Si Carmen, mi prima, llegó en octava posición, Luis que terminó delante de ella ¿en qué posición quedó?.....

- ¿Cuántas personas han quedado delante de Luis?

36. Para la fiesta final de curso la AMPA del colegio ha comprado 86 cajas con 106 botellas de agua en cada una; y 27 cajas con 36 latas de refresco cada una. ¿Cuántas bebidas han comprado en total para la fiesta?

Respuesta:

.....

37. En mi clase la maestra de matemáticas está haciendo un concurso para conocer cómo hemos mejorado en la lectura de los números de 4 y 5 cifras. Aquí tienes un ejemplo, después practica tú con los demás números.

5.614 = cinco mil seiscientos catorce.

28.389 = veintiocho mil trescientos ochenta y nueve.

22.010 =

7.907 =

49. 518 =

15.223 =

1.033 =

77.654 =

38. En una encuesta realizada a la población de Extremadura sobre los gustos para veranear dentro de la región. Los resultados fueron: 48.870 personas prefieren veranear en el Jerte, 40.000 personas eligieron La Vera, 22.999 se decantaron por La Sierra de Gata y 6.199 por Las Hurdes.

A continuación escribe el número anterior y posterior a cada número de la encuesta.

Respuesta (Jerte):

Respuesta (La Vera):

Respuesta (Sierra de Gata):

Respuesta (Las Hurdes):

39. La Casa Rural de nuestro pueblo posee 16 habitaciones y cada habitación cuesta 63 € la noche incluyendo el desayuno. Si quieres cenar el precio se incrementa o sube 24 € más la noche por habitación. ¿Cuánto cuesta reservar todas las habitaciones de la Casa Rural sólo para dormir y desayunar una noche? ¿Y si quisieran cenar? Por otro lado, si sólo se ocupan la mitad de las habitaciones ¿Cuánto costaría la reserva de las habitaciones sólo para dormir y desayunar?

Respuesta:
.....

Respuesta:
.....

Respuesta:
.....

40. El cumpleaños de José va a ser próximamente y necesita comprar diferentes alimentos para su preparación, sin embargo, debe redondear las cifras de los alimentos para no quedarse corto con las

previsiones. Por un lado 83 piruletas, por otro lado 453 caramelos, y por último 1028 globos para decorar y repartir entre sus amig@s.

Redondea o aproxima la primera cifra a las decenas, la segunda a las centenas y la última a los millares para saber cuánto debe comprar José de cada producto.

Respuesta: 83 →

Respuesta: 453 →

Respuesta: 1028 →

41. Irina es una estupenda diseñadora de pulseras y collares, y en su caja tiene bolitas para hacer collares con: 35 bolitas verdes, 25 azules y 19 rosas. Ha hecho un collar con todas las bolitas verdes y rosas. ¿Cuántas bolitas tiene el collar?

Respuesta:

42. Loli tiene 49 años, Marisol tiene 45 y Encarna tiene 20 más que Marisol ¿Cuántos años tiene Encarna?

Respuesta:

43. El colegio ha comprado una Pizarra Digital por 1780 € a una empresa. En otra empresa la Pizarra costaba 210 € más cara. ¿Cuánto costaba la pizarra en la otra tienda? Después nombra los términos de la operación.

Respuesta:

44. El padre de Samuel, Andrés, es transportista y tiene un camión. Hoy le han hecho un aviso para transportar tres animales al zoo de Lisboa. Se trata de un elefante que pesa 5.700 kilos, un rinoceronte que pesa 1.900 kilos y un antílope que pesa 455 kilos. Si el camión de Andrés puede transportar 9000 kilos de

carga ¿podrá realizar el transporte solicitado por el zoo de Lisboa?

Respuesta:

45. Mérida es una ciudad de origen romano, que llegó a tener más de 30.000 ciudadanos en época romana. Uno de sus edificios más relevantes o destacados es su Teatro Romano que se construyó en el año 16 antes de Cristo (a. C). Sabiendo estos datos, y teniendo en cuenta que estamos en el año 2012 después de Cristo (d. C) ¿Sabrías decir cuántos años posee este monumento?

Respuesta:

.....

46. Roberto, Guadalupe y Raúl este año pretenden crear un álbum grupal con dibujos. Cada uno de ellos a lo largo del curso aportarán 177 dibujos, 289 y 158 respectivamente. ¿Cuántos dibujos, como el de la Pantera Rosa, tendrá el álbum creado por los tres amigos?

Respuesta:

47. En la tienda de María venden patatas. El saco de patatas nueva pesa 45 kilos y el de viejas 28 kilos más. ¿Podrá ponerlas todas juntas en el cajón que soporta 70 kilos?

Respuesta:

48. Serías capaz de realizar una resta con minuendo 9073 y sustraendo 6894. Después de realizarla

podrías nombrar cómo se llama el término resultante.

49. Carmen ha celebrado su cumpleaños y tiene para repartir 87 porciones de tarta. Durante la celebración se comieron 39 porciones y más tarde se comieron otros 23 trozos más. ¿Cuántas porciones de tarta quedaron?

Respuesta:

50. El amigo Jorge y su compañero Valentín quieren comprarse un caballete y pinturas para pintar en estas vacaciones. En la actualidad vale 116 €, en las rebajas, en el mes anterior costaba 154 €. ¿Cuánto dinero se ahorrarán los dos amigos? ¿Cuánto dinero pondrán cada uno para comprar el caballete y las pinturas?

Respuesta:

Respuesta:

51. El colegio CEIP "Pío XII" de Don Álvaro gastó 783 € en calefacción el año pasado. Este año ha gastado 205 € menos. ¿Cuánto dinero menos ha gastado este año? Después comprueba tu operación con algún tipo de prueba.

Respuesta:

52. Ordena las oraciones desordenadas de este problema y después resuélvelo:

Se compró una raqueta y un juego de pelotas de tenis por 34 €.

¿Cuánto dinero le sobró?

Su tío le dio 15 €.

Lucía tenía 26 €.

Problema

ordenado:

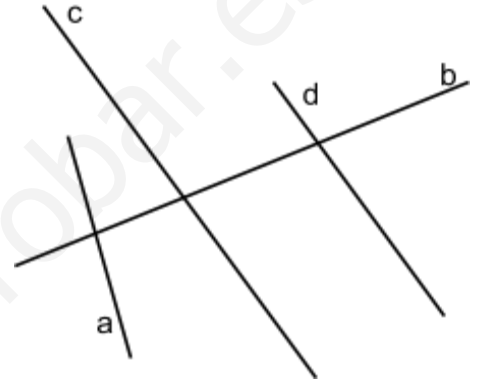
.....
.....

.....
.....
.....

Respuesta:

53. Fíjate bien en estas líneas, y di qué tipo son: secantes, perpendiculares o paralelas. Recuerda: las secantes se cortan en un punto común, las perpendiculares se cortan en un punto común y forman 4 ángulos rectos o de 90° , y las paralelas no se cortan ni tienen punto en común aunque se prolonguen.

- Las líneas c y b cómo son:
- Las líneas a y b cómo son:
- Las líneas c y a cómo son:
- Las líneas b y d cómo son:
- Las líneas c y d cómo son:



54. Dibuja 3 ángulos que sean: agudo, recto y obtuso en ese orden. Utiliza regla para su elaboración.

55. Irina y Samuel están comprobando su capacidad de salto. Irina ha dado un salto y ha girado 90° , pero ella quiera girar en el aire y dar una vuelta completa. Teniendo en cuenta que 90° son un $\frac{1}{4}$ (un cuarto) de vuelta, Samuel se pregunta cuántos grados deberá dar Irina para completar la vuelta entera. ¿Podrías ayudarle a resolver el enigma a Samuel? Piénsalo bien y haz dibujos para resolverlo si te es necesario.

Respuesta:

56. Javier tiene 29 canicas y Sergio tiene 13 canicas más que él. Solución: Sergio tiene 42 canicas. Sin embargo, lo que te pedimos, es que nos digas qué pregunta es la correcta para el enunciado del problema y su solución final. Marca con una cruz la opción verdadera.

- ¿Cuántas canicas tienen en total entre los dos?
- ¿Cuántas canicas tiene Sergio más que Javier?
- ¿Cuántas canicas tiene Sergio?

57. En el autobús que va de Mérida a Don Álvaro iban 37 personas. Cuando llegó a Don Álvaro bajaron 15 y subieron 27. ¿Cuántas personas se encuentra en la actualidad en el autobús, antes de que salga nuevamente de viaje?

Respuesta:

58. La madre de Jorge, Inocenta, es una afamada cocinera, y elabora riquísimos bizcochos. Para realizar un bizcocho pequeño necesita 250 gramos de harina. Si para la fiesta final de curso, y en colaboración con otras madres y padres, quiere elaborar 108 bizcochos pequeños.

Marca la pregunta correcta que se corresponde al problema. Después solucióvalo.

- ¿Cuántos gramos de harina se necesitan para hacer todos los bizcochos?
- ¿Cuántos bizcochos elaborará con toda la harina?
- ¿Cuántos paquetes de harina utilizará para realizar los 108 bizcochos?

Respuesta:

59. Unas de las propiedades que cumple la multiplicación es que el orden de los factores no altera el producto. ¿Podrías escribir dos multiplicaciones diferentes con los mismos factores sin que se altere el producto final?

$$\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

60. PROBLEMA ESTRELLA (◆). Cada vez que hacemos 30 problemas tenemos un problema de mayor dificultad. Aquí tienes el segundo de ellos. Paula tiene un álbum de fotos de 36 páginas. En cada página caben 8 fotos. Carmen ya ha puesto 191 fotos. ¿Cuántas le faltan por poner todavía? Si en vez de 36 páginas fueran 40 ¿Cuántas fotos tendría el álbum completo?

a) Respuesta:

b) Respuesta:

61. En una zapatería hay 106 cajas de zapatos. El número de zapatos es el que el de cajas. ¿Cuántos zapatos hay en la zapatería? (Escribe el dato que falta para resolver el problema)

Respuesta:

62. En la clase de Plástica Victoria ha repartido 36 ceras de colores, a continuación la profesora Loli, le ha dicho que reparta el triple de lápices que de ceras. ¿Cuántos lápices habrá repartido Victoria? ¿Cuántos lápices y ceras habrá repartido en total?

a) Respuesta:

b) Respuesta:

63. Uno de los conceptos importantes que hay que conocer en el área de matemáticas son: las filas y las columnas, sobre todo, para trabajar con tablas. Aquí te planteamos un problema para diferenciarlos y aplicarlo a una tabla como ésta.

6	7	0
9	2	4

11	1	8
12	3	5

Multiplica cada uno de los números de la primera columna con el segundo número que hay en la primera fila. Después suma todos los resultados y el valor debe ser entre los siguientes: 250, 226, 276 o 266. Rodea el correcto.

64. A Blanca le han planteado el siguiente problema referente a un dibujo plano. Debe pintar un polígono de 5 lados con estas características: de sus 5 ángulos (2 al menos, deben ser agudos) y uno de sus 5 lados debe medir 4 cm. Finalmente ¿podrías decir el nombre de ese polígono creado? (Utiliza una regla para dibujar las líneas poligonales)

Respuesta (nombre del polígono):

65. Javier está ayudando a su abuelo en la pavimentación de su jardín. Su abuelo le ha pedido que haga triángulos isósceles iguales con estas baldosas cuadradas con el fin de completar algunas esquinas de jardín, pero para ello debe atender a las explicaciones que le da su abuelo:

Utiliza una regla para hacer las líneas correctamente.

66. Alba quisiera hacer una circunferencia y ponerle nombre a algunos elementos que quiere poner en la misma, ¿podrías ayudarla? La circunferencia tiene que tener de radio 2 cm desde el centro. Además quiere pintar un diámetro de color rojo sobre la circunferencia. (Coloca los nombres de los elementos escritos en

negrita sobre la circunferencia que debes hacer)

67. María y Carmen están averiguando el tipo de mascotas que tienen los niños y niñas del colegio, y para ello han elaborado un gráfico de barras y han obtenido estos resultados. Observando los resultados ¿podrías contestar a las siguientes preguntas?

- ¿Qué animal es el que más tienen los niños y niñas del colegio como mascota?
- ¿Cuántas personas tienen como mascota a un pez?
- ¿Qué clase de mascota es la que menos se tiene en casa, según la encuesta?
- ¿A cuántas personas le han hecho la encuesta María y Carmen?
- ¿Cuántos animales son mamíferos según la encuesta?
- Hay una persona que ha contestado otro, que no es ninguno de los que aparece en la encuesta, ¿podrías decirme de qué animal se podría tratar?

68. Francisco, el padre de Carlos, ha ido hoy a pescar a Guadiana, pero mientras pescaba se ha detenido a realizar un cálculo junto al antiguo molino de agua. Ha hallado con un instrumento que por el molino pasan 167 litros de agua por minuto. Gonzalo quiere preguntarte lo siguiente: ¿Cuántos litros de agua pasarán en media hora por el molino? ¿Y en una hora?

a) Respuesta:

b) Respuesta:

69. Adrián tiene que repartir 69 dibujos en 4 carpetas. ¿Cuántos dibujos colocará en cada carpeta? ¿Le sobrará alguno?

Respuesta:

70. Hoy toca ordenar el gimnasio del colegio, y los niños de 5º curso: Raquel, Darío y Natalia van a realizarlo. Raquel ha colocado la mitad de las 36 pelotas que hay, Darío una cuarta parte de las 24 raquetas y Natalia la tercera parte de los 27 conos. ¿Cuánto material han colocado entre los tres compañeros? ¿Cuánto le quedan por colocar?

- 36
- 24
- 27

a) Respuesta:

b) Respuesta:

71. Un ordenador nuevo cuesta 385 €. El colegio quiere renovar 9 ordenadores de la sala TIC (Tecnología de la Información y la Comunicación). ¿Cuánto costará comprar todos los ordenadores? ¿Si el presupuesto para gasto es de 3000 € habrá suficiente dinero para costear la compra? (Explica tu respuesta)

a) Respuesta:

b) Respuesta:

Explicación:

.....
.....
.....

72. Durante el año 2011 el Parque Nacional de Monfragüe (Cáceres) fue visitado, según datos oficiales, por 296.219 personas. Si este año, 2012, las previsiones es que visiten el parque 908 personas por día ¿llegarán a superar el número de visitantes del año anterior? Si es sí ¿en cuántas personas?

a) Respuesta:

b) Respuesta:

73. La región de Extremadura posee una rica agricultura, fruto de sus grandes extensiones de cultivos tanto de secano como de regadío. Así, el tomate, es uno de sus productos estrellas. En este sentido, una finca quiere recoger 68.457 kilos de tomate con varios camiones. ¿Puedes inventar el dato del número de camiones, la pregunta y después resolver el problema?

Dato que falta: Pregunta del problema:
.....

Respuesta:

74. A los partidos de C.F Don Álvaro han asistido 183 personas de media por partido. Si cada entrada cuesta 2 € ¿Cuánto dinero recaudarán en un partido? ¿Y en 14 jornadas?

a) Respuesta:

b) Respuesta:

75. Las localidades de La Zarza y Don Álvaro están separadas por 22 kilómetros por carretera, pero por caminos y pistas forestales sólo lo separan 6 kilómetros. Durante una semana ¿Cuántos kilómetros se hacen de más por carretera que por caminos?

Respuesta:

76. Daniel es un consumado lanzador de dardos. Ha lanzado 5 dardos y ha conseguido 150 puntos: dando en el 10 y dos veces en el 30, pero sabrías decirnos ¿dónde han dado los otros dos dardos qué faltan? Sin embargo, su amiga Sara también ha jugado y también ha obtenido 150 puntos pero todos sus dardos han dado en el mismo lugar de la diana ¿en qué lugar de la diana han dado los dardos de Sara? Haz tus cálculos matemáticos para resolver el problema

- Respuesta de Daniel:
- Respuesta de Sara:

77. Estamos buscando un número mágico pero para obtenerlo debemos realizar una serie de operaciones ¿serás capaz de encontrar dicho número?

38016 : 6 = : 6 = : 6 =

78. Tenemos un enigma: encontrar el dividendo de una división que posee los siguientes datos. Después realiza la división y comprueba tu respuesta.

- Divisor = 7
- Cociente = 356
- Resto = 2
- Dividendo =

79. En el colegio hemos hecho una competición de salto. Victoria ha saltado 1 m y 7 dm, Ricardo 2 m, José 1 m y 67 cm y Lucía 1 m, 6 dm y 8 cm. Pasa todo a cm y pon en qué orden quedaron los alum@s en la competición de saltos.

- 1º → en cm:
- 2º → en cm:
- 3º → en cm:
- 4º → en cm:

80. Javier Alves, es un atleta extremeño reconocido, de Valencia de Álcantara, que intentará participar en los Juegos Olímpicos de Londres 2012. Su prueba consiste en dar 12 vueltas y media a la pista de atletismo. Si la pista mide 400 m ¿cuántos metros hará Javier? ¿cuántos kilómetros son?

- Respuesta:
- Respuesta:

81. El padre de María, Juan, le ha vendido a Irina 8 cuartos kilos de queso y 2 medios kilos de manzana
¿Cuántos kilos lleva en la bolsa entre los dos productos?

8 $\frac{1}{4}$ de kilo 2 medios kilos

- Respuesta:

82. Indica con una cruz si son verdaderas estas afirmaciones que realiza nuestro amigo Sergio, recuerda que es un poco pícaro y le gusta gastar bromas.

2 litros son 6 medios litros.

4 medios litros son 3 litros.

16 cuartos de kilo son 3 kilos.

4 cuartos de litro son medio litro.

7 litros son 14 medios litros.

12 medios kilos son 6 kilos.

83. Samuel y Carmen durante este curso han regado en varias ocasiones el peral que tenemos en el colegio. Samuel le ha echado en el día de hoy 2 regaderas de agua de litro y medio cada una, y Carmen, 8 regaderas de cuarto de litro. ¿Cuántos litros de agua le han echado al peral? ¿Cuántos litros le harán falta para llegar hasta los 7 litros que necesita el peral? ¿Cuántas veces deberán llenar sus recipientes Samuel y Carmen cada uno para llegar a los 7 litros que necesita el árbol?

a) Respuesta:

b) Respuesta:

c) Respuesta:

84. El Ayuntamiento abre sus puertas a las 8:00 h de la mañana y cierra a las 14:30 h. Sin embargo, José, ha llegado 50 minutos más tarde de la hora de apertura. ¿A qué hora llegó? Si se fue 1 h y 45 minutos antes de que cerraran ¿a qué hora se fue del Ayuntamiento? Responde de las 2 formas posibles: con dígitos y con letra.

a) Respuesta: y

b) Respuesta: y

85. Naiara ha comprado un sacapuntas y un lápiz por 75 céntimos y una caja de ceras por 2 € y 38 céntimos. ¿Cuánto dinero se ha gastado? Si ha pagado con un billete de 5 € ¿cuánto le han devuelto?

a) Respuesta:

b) Respuesta:

86. El tren turístico de Cáceres pasa cada 20 minutos por la Plaza Mayor, y Lucía, Ricardo, Irina y Victoria han comprado su ticket para el cuarto turno. Sabiendo que son las diez y media de la mañana, y que ellas tienen que esperar hasta el cuarto turno ¿a qué hora se montarán en el tren? Si dura veinte minutos el viaje ¿a qué hora se bajarán?

a) Respuesta:

b) Respuesta:

87. Dibuja con regla un polígono que tenga 5 lados de 13 cm de perímetro, teniendo en cuenta, que uno de sus lados tenga 3 cm y que uno de los ángulos que se cree en ese polígono sea obtuso.

88. Haz un dibujo simétrico para la primera figura y una traslación para la segunda. Una sugerencia o consejo: cuadricula la imagen y el espacio en blanco para que te sea más sencillo realizarlo.

SIMETRÍA

TRASLACIÓN

89. Este año se van a realizar campamentos de verano durante un mes. Cada adulto deberá pagar 36 € y cada niño o niña la mitad. ¿Cuánto dinero se recaudará si están apuntados 67 adultos y 93 niñ@s a la actividad?

- Respuesta:

90. PROBLEMA ESTRELLA (◆). Has llegado al final, y por eso debes darte la enhorabuena tú mismo por haber completado los noventa problemas. Como siempre cada vez que completamos 30 ejercicios nuevos realizamos un problema estrella. Aquí tienes el último.

Marisol, la directora, quiere saber cuánto mide el colegio por fuera, y el dato que ha obtenido son 300 m, y por otro lado sabe que es un rectángulo. Pero quiere averiguar cuánto mide cada uno de los lados del colegio. Una pista importante para hacer su cálculo, es que, $\frac{1}{3}$ (un tercio) de la longitud recorrida

corresponde a los lados más pequeños del rectángulo y el resto a los lados grandes. ¿Cuánto medirán cada uno de los lados? Es muy sencillo sólo debes pensar un poquito y resolverlo con operaciones matemáticas bastante simples.

Perímetro total del colegio: 300 m.

- Respuesta:

SOLUCIONARIO

1. $5 \times 3 = 15 \text{ €}$.

2. $186 \times 8 = 1488 \text{ páginas}$

3. $12 \times 6 = 72 \text{ €}$ $9 \times 7 = 63 \text{ €}$ $72 + 63 = 135 \text{ €}$

4. $7 \times 3 = 21 \text{ €}$

5. $27 \times 3 = 81$ $81 \times 4 = 324 \text{ €}$

6. $3 \times 18 = 54$ $2 \times 25 = 50$ $50 + 54 = 104$ $105 - 104 = 1 \text{ €}$

7. $1280 + 250 = 1530 \text{ m}$ $1530 + 1280 + 1080 = 3890 \text{ m}$

8. $35 \times 2 = 70$ aros $35 \times 3 = 105$ raquetas $35 + 105 + 70 = 210$ materiales

9. $2193 + 217 = 2410$ pasos

10. Orden: 523, 287, 236 y 51

11. $11.250 \text{ ml} \rightarrow 11 \text{ l y } 250 \text{ ml}$

12. $54 : 6 = 9$ bombillas.

13. $65 : 7 = 9$ cociente y resto 2; 9 bolsas y sobran 2.

14. $96 : 6 = 16$ libros.

15. $174 : 6 = 29$ libros

16. ejemplo libre

17. $49 : 7 = 7$ alumnos

18. $5000 : 49 = 102$ tapones cada niño/a.

19. $23 \times 3 = 69$ $14 \times 3 = 42$

a) $69 - 42 = 27 \text{ €}$

b) $14 \times 3 = 42$ $15 \times 3 = 45$ $3 \times 3 = 9$ $42 + 45 + 9 = 96 \text{ €}$

20. $137 \times 2 = 274$ $137 + 274 = 411$

21. $4067 \times 7 = 28469$ $4067 \times 15 = 61005$ $4067 \times 30 = 122010$ $122010 \times 2 = 244020 \text{ €}$

22. $49 \times 2 = 98 \text{ €}$ $54 \times 4 = 216 \text{ €}$ $98 + 216 = 314 \text{ €}$

23. $16000 : 8 = 2000$ Kg.
24. $6 \times 5 = 30$ $30 \times 3 = 90$ € $90 + 1 = 91$ €
25. $210 + 60 = 270$ sumando + sumando = suma o total
26. $16 : 4 = 4$ $16 - 4 = 12$ porciones se comieron entre todos $12 : 3 = 4$ porciones se comieron cada uno.
27. $356 : 4 = 89$ dibujos.
28. $12 \times 5 = 60$ personas; el resultado es un número par.
29. $22 \times 7 = 154$ $154 + 12 = 166$ €
30. $150 \times 3 = 450$ $450 \times 12 = 5400$ $5400 \times 7 = 37.800$ Kg.
31. $12 \times 27 = 324$ veces
32. $100 : 27 = 3$ botas; resto 19
33. Respuesta libre → 74760 Km.
34. a) 0 b) 9 c) 8 d) unidades de millar e) siete mil ochenta y nueve
f) $7088 < 7089 < 7090$ g) $8000 - 7089 = 911$ h) 7111 es menor que 8000.
35. a) 10 b) séptimo c) seis
36. $86 \times 106 = 9116$ $27 \times 36 = 972$ $9116 + 972 = 10088$ botellas
37. $22.010 =$ veintidós mil diez $7.097 =$ siete mil novecientos siete
 $49.518 =$ cuarenta y nueve mil quinientos dieciocho.
 $15.223 =$ quince mil doscientos veintitrés.
 $1.033 =$ mil treinta y tres
 $77.654 =$ setenta y siete mil seiscientos cincuenta y cuatro.
38. a) $48869 < 48870 < 48871$
 b) $39999 < 40000 < 40001$
 c) $22998 < 22999 < 23000$
 d) $6198 < 6199 < 6200$
39. a) $16 \times 36 = 1008$ € b) $63 + 24 = 87$ $87 \times 16 = 1392$ € c) $1008 : 2 = 504$ €
40. a) 80 b) 500 c) 1000
41. $35 + 19 = 54$ bolitas

42. $45 + 20 = 65$ años
43. $1780 + 210 = 1990$ € (sumando, sumando y total)
44. $5700 + 1990 + 455 = 8055$ Kg. Sí puede.
45. $2012 + 16 = 2028$ años.
46. $177 + 289 + 158 = 624$ dibujos
47. $45 + 23 = 73$ Kg No puede.
48. $9073 - 6894 = 2179$ diferencia.
49. $39 + 23 = 62$ $87 - 62 = 25$ porciones quedan
50. $154 - 116 = 38$ € $116 : 2 = 58$ € cada uno.
51. $783 - 205 = 578$ € $578 + 205 = 783$ € Prueba de la resta
52. Lucía tenía 26 €. Su tío le dio 15 €. Se compró una raqueta y un juego de pelotas de tenis por 34 €. ¿Cuánto dinero le sobró? $26 + 15 = 41$ € $41 - 34 = 7$ €
53. perpendiculares, secantes, secantes, paralelas y perpendiculares.
54. Agudo, recto (90°) y obtuso
55. $\frac{1}{4} 90 = 360 / 4 = 90$ $360 - 90 = 270^\circ$
56. la primera opción
57. $37 - 15 = 22$ $22 + 27 = 49$ personas
58. Primera opción $250 \times 108 = 27.000$ gr de harina.
59. Libre
60. $36 \times 8 = 288$ $288 - 191 = 97$ fotos $40 - 36 = 4$ $4 \times 8 = 32$ $32 + 288 = 320$
61. doble $106 \times 2 = 212$ zapatos.
62. $36 \times 3 = 108$ lápices $108 + 36 = 144$ en total
63. $6 \times 7 = 42$ $7 \times 9 = 63$ $11 \times 7 = 77$ $12 \times 7 = 84$ $42 + 63 + 77 + 84 = 266$

64. Libre; pentágono.

65.

66.

67. - perro
- 3
- reptil
- 24 personas (resultado de la suma)
- 17 personas
- un insecto por ejemplo.

68. $167 \text{ l} \times 30 \text{ min} = 5010 \text{ l}$ $167 \text{ l} \times 60 \text{ min} = 10.020 \text{ l}$

69. $69 : 4 = 17$ le sobra 1

70. $36 : 2 = 18$ pelotas $24 : 4 = 6$ raquetas $27 : 3 = 9$ conos
 $18 + 6 + 9 = 33$ materiales $87 - 33 = 54$ objetos que quedan por recoger.

71. $9 \times 385 = 3465 \text{ €}$ No, porque supera el presupuesto de 3000 €

72. $908 \times 365 = 331.420$ $331.420 - 296.219 = 35.201$ personas.

73. Libre (mediante una división)

74. $183 \times 2 = 366 \text{ €}$ $366 \times 14 = 5124 \text{ €}$

75. $22 \times 7 = 154$ $6 \times 7 = 42$ $154 - 42 = 112 \text{ Km.}$

76. Daniel $30 + 30 = 60$ $60 + 10 = 70$ $150 - 70 = 80$ $80 : 2 = 40$ puntos
Sara $150 : 5 = 30$ puntos

77. $38016 : 6 = 6336 : 6 = 1056 : 6 = 176$

78. $356 \times 7 = 2492$ $2492 + 2 = 2494$

79. 200 cm Ricardo, 170 cm Victoria, 168 cm Lucía y 167 cm José.

80. $400 \times 12 = 4800 \text{ m}$ $400 : 2 = 200$ $4800 + 200 = 5.000 \text{ m} \rightarrow 5 \text{ Km.}$
81. 8 cuartos son 2 kg 2 medios son 1 kg $2 + 1 = 3 \text{ kg}$
82. 7 litros son 14 medios litros 12 medios kilos son 6 kilos
83. $2 \times 1,5 \text{ l} = 3 \text{ l}$ 8 cuartos de litro = 2 l
 $3 + 2 = 5 \text{ l}$
 $7 - 5 = 2 \text{ l}$
 Una vez Samuel y 2 veces Carmen
84. A las 8:50 horas \rightarrow a las nueve menos diez.
 A las 12:45 horas \rightarrow a la una menos cuarto.
85. $2,38 + 0,75 = 3,13 \text{ €}$ $5,00 - 3,13 = 1,87 \text{ €}$
86. A las 11:50 h A las 12:10 h.
87. Libre
88. simétrico: que coincidan los puntos al doblarlo por el eje de simetría
 traslación: desplazar unos espacios el objeto en cuestión.
89. $36 \times 67 = 2412$ $36 : 2 = 18$ $18 \times 93 = 1677$ $1677 + 2412 = 4086 \text{ €}$
90. $300 : 3 = 100 \text{ m}$ $100 : 2 = 50 \text{ m}$ cada lado pequeño
 $300 - 100 = 200 \text{ m}$ $200 : 2 = 100 \text{ m}$ cada lado largo del rectángulo

FIN

Estas soluciones pretenden la autocorrección del alumnado de sus propios problemas, así como, facilitar a docentes y familiares una oportunidad de corrección mucho más rápida e intuitiva de los problemas planteados.

PAUTAS PARA MEJORAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS

→ Leer el **texto del problema varias veces y fragmentarlo o dividirlo en partes**, normalmente por los puntos y seguidos para una mejor comprensión si no se comprende el mismo. Ejemplo:

- ◆ Un caracol recorre cada día 1m y 20 cm. Un gusano 3 m y 4 dm. ¿Cuánto más recorre el gusano que el caracol en distancia? ¿y los dos juntos?

1º Un caracol recorre cada día 1m y 20 cm.

2º Un gusano 3 m y 4 dm.

3º ¿Cuánto más recorre el gusano que el caracol en distancia?

4º ¿y los dos juntos?

→ **Anotar los datos** que nos ofrece el problema.

→ **Realizar dibujos, esquemas o flechas** si con ello nos enteramos mejor del problema.

→ **Pensar qué tipo, de las 4 cálculos básicos** (suma, resta, multiplicación o división) **debemos emplear** para resolver el enigma.

→ **Realizar el cálculo y comprobar su resultado**, así como, anotar la solución completa.

Afrontar la resolución de un problema matemático como una aventura divertida que tenemos que descifrar y averiguar.

OTRAS ACTIVIDADES A REALIZAR PARA MEJORAR LA AUTOCONFIANZA Y LA COMPETENCIA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS.

- Reconstruir un enunciado u ordenarlo para posteriormente resolverlo.
- Completar enunciados de problemas incompletos.
- Averiguar el dato que falta en un problema para poder resolverlo.
- Averiguar el dato que sobra en un problema.
- Inventar la pregunta del problema con los datos que tenemos. Posteriormente inventar problemas.
- Cambiar los datos de un problema para obtener una solución distinta.
- De entre varias preguntas para resolver el problema, elegir la correcta y apropiada.
- Crear una gráfica con los datos de un problema una vez finalizado el mismo, siempre que fuera posible.