

BATERÍA DE PROBLEMAS PARA 6º de PRIMARIA

OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES

1. Una mochila vacía pesa 0,64 kg. Y llena de libros 1,728 kg. ¿Cuánto pesan los libros?
2. Un ciclista ha recorrido 145,8 km en una etapa, 136,65 km en otra etapa y 162,62 km en una tercera etapa. ¿Cuántos kilómetros le quedan por recorrer si la carrera es de 1000 km?
3. De un depósito con agua se sacan 184,5 litros y después 128,75 litros, finalmente se sacan 84,5 litros. Al final quedan en el depósito 160 litros. ¿Qué cantidad de agua había en el depósito?
4. Un hombre recorre en bicicleta 15,8 km en una hora. ¿Cuánto recorre en 3 horas?
5. Una tortuga se desplaza 1,17 metros por cada minuto. ¿Cuántos metros habrá recorrido en 5 minutos?
6. Blanca ha pagado 6,80 € por 2 bolígrafos, 1 cuaderno y 1 estuche de pinturas. Si el cuaderno vale 1,34 y el estuche el triple del cuaderno. ¿Cuánto vale cada bolígrafo?
7. Una jarra vacía pesa 0.64 kg y llena de agua 1.728 kg ¿Cuánto pesa el agua?
8. De un depósito con agua se sacan 184.5 litros y después 128,75 litros, finalmente se sacan 84,5 litros. Al final quedan en el depósito 160 litros. ¿Qué cantidad de agua había en el depósito?
9. Se detienen 240 cajas con 25 bolsas de café cada una. Si cada bolsa pesa 0.62 kg, ¿Cuál es el peso del café?
10. Al iniciar un viaje el cuentakilómetros de mi coche marcaba 12.354,7 km. y al llegar 14.887,9 km. ¿Cuántos km. he recorrido?
11. Paloma quiere comprar unas zapatillas que cuestan 45 euros. Ella tiene 36,85 € y su amiga Patricia le presta 6,70 €. ¿Cuánto dinero le falta todavía para poder comprar las zapatillas?

12. Una bañera pierde por el sumidero 17,75 litros cada hora y ha tardado en vaciarse 12 horas. ¿Cuántos litros tenía la bañera al principio?
13. Carlos ha comprado 3,5 Kg. de peras a 2,76 € el kg. Si paga con un billete de 10 €. ¿Cuánto le devolverán?
Un carpintero utiliza 0,975 litros de barniz para barnizar una puerta.
14. Calcula el dinero que le costara el barniz necesario para 7 puertas, si un litro de barniz cuesta 11,60 €.
15. En el depósito de una planta envasadora hay 547,43 litros de batido de chocolate para envasarlo en cartones de 3 litros. ¿Cuántos cartones se envasaran? (Da el resultado en número decimal)
16. El Camino de Santiago tiene una longitud de 851,5 km. Un grupo quiere recorrerlo en 30 días.
17. Cuando llevan 10 días han recorrido 274,9 km. ¿Cuánto tendrán que recorrer cada día de los que quedan?
18. Blanca ha pagado 6,80 € por 2 bolígrafos, 1 cuaderno y 1 estuche de pinturas. Si el cuaderno vale 1,34 € y el estuche el triple del cuaderno. ¿Cuánto vale cada bolígrafo?
19. Miguel Ángel ha comprado 2 colecciones de cuentos por 81,45 € en total. La primera colección consta de 15 cuentos y cada uno le ha costado 2,95 €. La segunda consta de 12 cuentos. Calcula el valor de cada cuento de la segunda colección.
20. Ana tiene ahorrados 57,40 € y su hermano Javier tiene ahorrados el doble. ¿Cuántos euros tienen entre los dos?
21. Los 70 alumnos de 6º de E.P. de un colegio van a ir de excursión. Hacen falta dos autobuses. El alquiler de un autobús cuesta 155 €. Los alumnos han conseguido 180 € de los beneficios de una rifa y la Asociación de Padres les ha dado además 90 €. ¿Cuánto tendrá que pagar cada alumno para ir de excursión?
22. El reloj de Jana se retrasa 15 segundos cada día y el reloj de Irene se adelanta 35 segundos a la semana. Ambas pusieron sus relojes en hora a las 12 de la noche del día 31 de diciembre. ¿Qué diferencia habrá entre los relojes de Jana y de Irene el día 6 de enero a las 12 de la noche?

23. En un colegio hay 627 alumnos y sabemos que hay el doble de chicas que de chicos. De las chicas, a todas menos a 15, les gusta mucho las matemáticas. ¿Cuántas chicas disfrutaban con las matemáticas en este colegio?
24. En una granja hay 3800 gallinas. Cada gallina suele poner 4 huevos cada 5 días. ¿Cuántas docenas de huevos se recogen en esa granja al cabo de 30 días?
25. En un viaje se recorren 120 km por autopista a una velocidad media de 120 km/h y a continuación se recorren 120 km. por carretera, a una velocidad media de 40 km/h. ¿Cuál ha sido la velocidad media del total del viaje?
26. En un zoo se ha calculado que los 10 leones comen lo mismo que los 40 lobos que hay en el zoo y que los 6 tigres comen la mitad que los leones. Si en total, en una semana, entre leones, lobos y tigres se han comido 600 kg de carne, ¿cuántos kilos se han comido los tigres?
27. En un partido de baloncesto, se han vendido un total de 1200 entradas, de las cuales, 525 se han vendido a 5 euros cada una; 490 entradas a 6 euros cada una y el resto a 7 euros cada una. ¿Cuál ha sido el total recaudado en dicho partido?
28. Un señor tiene 1.800€ y gasta $\frac{5}{6}$ en un televisor. ¿Cuánto dinero le queda?
29. En una cesta hay 5 plátanos, 8 melones, 3 manzanas 10 cerezas y 9 peras. Expresa estos datos en fracción.
30. Escribe cinco fracciones en las que el numerador sea mayor que el denominador. ¿Cómo se llaman?
31. De un libro que tiene 123 páginas, leo el primer día 15 páginas, el segundo 23 páginas y el tercer día 4. Expresa en forma de fracción: lo que he leído en cada uno de los tres días y el total.
32. En una caja había 74 galletas. Nos hemos comido 37. Expresa en forma de fracción: a) las que nos hemos comido; b) las que quedan; c) las que había al principio.
33. Debido a una explosión, en una fábrica hay que cambiar 135 cristales. Expresa en fracción los que quedan enteros si cada una de las 32 ventanas de la fábrica tiene 6 cristales.
34. De un paquete de folios hemos gastado 150 que representan $\frac{2}{5}$ del total. ¿Cuántos folios tenía el paquete?

35. En un depósito caben 1.200 litros de aceite. Si se han llenado $\frac{21}{30}$ del depósito, ¿cuántos litros de aceite faltan para completarlo?
36. De un tonel se han sacado 75 litros y todavía quedan $\frac{3}{15}$ del total. ¿Cuántos litros contenía el tonel?
37. En un bidón caben 45 litros, pero para estar lleno le faltan todavía $\frac{7}{10}$ de su capacidad. ¿Cuántos litros de agua hay en dicho bidón?
38. Una colección de libros cuesta 1678,75 euros. Si pagamos $\frac{9}{17}$ del total y el resto en 10 mensualidades, ¿cuánto pagaremos cada mes?
39. Tres hermanos van a regalar a su padre una cartera de 60,4 euros. El mayor aporta $\frac{40}{100}$, el mediano $\frac{35}{100}$ y el menor $\frac{25}{100}$. ¿Cuánto dinero pone cada uno?
40. Transforma las fracciones $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{7}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{7}{12}$; convirtiéndolas en otras equivalentes cuyos respectivos denominadores sean 9, 21, 36, 60.
41. Desde mi casa al colegio hay 468 m. Si ya he recorrido $\frac{11}{18}$ de esta distancia, ¿cuántos m. me faltan para llegar al colegio?
42. En un almacén de artículos de porcelana se ha calculado que se rompen 7 platos por cada 8 docenas que se reciben. Expresa mediante una fracción los platos que quedarán enteros de un pedido de 32 docenas?
43. En una carrera de Fórmula 1 había 28 pilotos en la parrilla de salida. Durante la carrera se retiró la cuarta parte por fallos en sus coches y $\frac{2}{7}$ por falta de carburante. ¿Cuántos pilotos terminaron la prueba?
44. Un camión tiene que transportar 35.000 kg. de naranjas en tres viajes. Si en el primero lleva $\frac{2}{7}$ de dicha cantidad, y en el segundo $\frac{3}{5}$; ¿cuántos kg. de naranjas transportará en el tercer viaje?
45. Entre tres hermanos deben repartirse 15.000 euros. El 1º se lleva $\frac{7}{15}$ del total, el 2º $\frac{5}{12}$ del total y el 3º el resto. ¿Cuánto dinero se ha llevado cada uno?
46. Tenemos 2.000 baldosas, con las que nos proponemos embaldosar dos habitaciones. Para la 1ª gastamos $\frac{3}{5}$ de ellas, y con la 2ª, $\frac{3}{4}$ de las que quedaron. ¿Cuántas utilizamos para cada habitación y cuántas sobraron?
47. El sueldo mensual de una persona es 1.240 euros. De esta cantidad gasta $\frac{2}{5}$ en pagar el alquiler de su vivienda, y $\frac{1}{4}$ en desplazamientos de

trabajo. La empresa le abona $\frac{3}{10}$ de todos los gastos. ¿Cuánto dinero le queda mensualmente a dicha persona?

48. En un autobús han subido 50 personas. En la 1ª parada bajan la mitad y suben 7 personas. En la 2ª parada bajan los $\frac{3}{4}$ de los que quedan.

¿Cuántas personas quedan en el autobús?

49. Un librero ha comprado 30 cuadernos. Vende los $\frac{3}{5}$ a 0,63 euros cada uno, y los restantes a 0,51 euros cada uno. Obtiene así una ganancia de 5,06 euros. ¿Cuánto le habían costado los cuadernos?

50. Andrés ha comprado una bicicleta que vale 512 euros. Si le descuentan el 15% de lo que vale, ¿cuánto pagará?