

Tareas tercer Período Física 10º.1 - 2016

1. Una finca tiene 120 hectáreas. Si se siembran las dos terceras partes, ¿qué parte queda sin sembrar?
2. Enriqueta es costurera y quiere aprovechar una oferta de botones. El paquete de botones blancos cuesta 15 euros y el de botones negros 10 euros. Si con 180 euros compró en total 14 paquetes, ¿cuánto gastó en botones blancos?
3. Con dos camiones cuyas capacidades de carga son respectivamente de 3 y 4 toneladas, se hicieron en total 23 viajes para transportar 80 toneladas de madera. ¿Cuántos viajes realizó cada camión?
4. Jovita y Felipe hacen paletas de chocolate para vender. La materia prima necesaria para hacer una paleta grande les cuesta 5 euros y para una paleta chica 3 euros. Si disponen de 570 euros y quieren hacer 150 paletas, ¿cuántas paletas de cada tamaño podrán hacer?
5. Una caja contiene ocho cajas y cada una de éstas contiene ocho cajas. El número total de cajas es de:
6. Una población tiene 360.000 habitantes. Tres quintas partes de la población total se dedican a la ganadería y tres octavos de la población total se dedican a la agricultura. El resto de la población atiende la pesca. ¿Cuántas personas atienden la pesca?
7. En un cultivo de pasto (pastizal) de forma rectangular el largo mide el doble del ancho. Si el área del pastizal es 800 metros cuadrados, ¿cuál es el ancho del pastizal?
8. Una plaga de algas comienza a colonizar una laguna de 1.000 m^2 . Si cada semana se duplica el área de lago colonizada, y a las 16 semanas ha cubierto un área de 200 m^2 , ¿entre qué semanas ocurrirá que las algas cubran toda el área de la laguna?
9. Para hacer una perforación de un pozo petrolero se han demorado 160 días. Si se va hacer otra Perforación de un pozo en un terreno que guarda una dificultad con respecto a la del pozo anterior en una relación de 5 a 2 ya que hay mucha roca. ¿Cuántos días demoraría perforar un pozo igual en el nuevo terreno?
10. Don José y don Tiburcio fueron a comprar semillas para sembrar. Don José compró cuatro sacos de maíz y tres sacos de frijol, y don Tiburcio compró tres sacos de maíz y dos de frijol. La carga de don José fue de 480 kilogramos y la de don Tiburcio de 340. ¿Cuánto pesaban cada saco de maíz y cada saco de frijol?
11. En una fábrica tienen máquinas de tipo A y máquinas de tipo B. La semana pasada se dio mantenimiento a 5 máquinas de tipo A y a 4 del tipo B por un costo de \$3405. La semana anterior se pagó \$3135 por dar mantenimiento a 3 máquinas de tipo A y 5 de tipo B. ¿Cuál es el costo de mantenimiento de las máquinas de cada tipo?
12. Una señora embarazada va a tener tres hijos. ¿Cuál es la probabilidad de tener un varón y dos mujeres?
13. 15 perros y 6 gatos hacen un total de 14700 quetzales y 4 perros y 10 gatos hacen 7700 cada perro y gato tienen el mismo precio según su clase. ¿Hallar el precio de cada uno?.
14. Si Juan tuviera el doble de su edad sería 19 años mayor que Pedro y la suma de las dos edades será 41 años. ¿que edad tiene cada una?
15. El perímetro de un cuadrado inscrito en una circunferencia es $20\sqrt{2} \text{ cm}$. El radio de dicha circunferencia es:
16. Si a un número se le resta 24 y a la diferencia se le multiplica por 12, el resultado es el mismo que si al número se le resta 27 y a la diferencia se le multiplica por 24. El número es:
17. Don Francisco recorrió 45 km para ir de la vereda “la Primorosa” a la vereda “Vista Linda”. Durante el viaje, al pasar por la vereda “La Resbalosa” había recorrido $\frac{4}{9}$ del viaje total. ¿A qué distancia está “La Resbalosa” de “Vista Linda”?
18. Juan compró un ordenador y un televisor por 2000 € y los vendió por 2260 €. ¿Cuánto le costó cada objeto, sabiendo que en la venta del ordenador ganó el 10% y en la venta del televisor ganó el 15%?
19. Un obrero tarda $12\frac{3}{5}$ días en hacer $\frac{7}{12}$ de una obra. ¿Cuánto tiempo necesitara para terminar la obra?

20. En una empresa trabajan 60 personas. Usan gafas el 16% de los hombres y el 20% de las mujeres. Si el número total de personas que usan gafas es 11. ¿Cuántos hombres y mujeres hay en la empresa?
21. Se utilizan 10 hombres durante 15 días, trabajando 4 horas diarias, para cavar un pozo de 10 metros de largo, 6 metros de ancho y 4 metros de profundidad. ¿Cuántos días necesitaran 6 hombres, trabajando 3 horas diarias para cavar otro pozo de 15 metros de largo, 3 de ancho y 8 metros de profundidad, en un terreno de doble dificultad?
22. La cifra de las decenas de un número de dos cifras es el doble de la cifra de las unidades, y si a dicho número le restamos 27 se obtiene el número que resulta al invertir el orden de sus cifras. ¿Cuál es ese número?
23. Por la compra de dos electrodomésticos hemos pagado 3500 €. Si en el primero nos hubieran hecho un descuento del 10% y en el segundo un descuento del 8% hubiéramos pagado 3170 €. ¿Cuál es el precio de cada artículo?
24. Un carro invierte 20 horas para recorrer 800 Km a una velocidad de 40 Km/h y gasta 8 litros de gasolina. ¿Cuánto se demora para recorrer una distancia de 1800 Km a una velocidad de 90 Km/h gastando el doble de combustible?
25. Encuentra un número de dos cifras sabiendo que su cifra de la decena suma 5 con la cifra de su unidad y que si se invierte el orden de sus cifras se obtiene un número que es igual al primero menos 27.
26. Un granjero cuenta con un determinado número de jaulas para sus conejos. Si introduce 6 conejos en cada jaula quedan 4 plazas libres en una jaula. Si introduce 5 conejos en cada jaula quedan dos conejos libres. ¿Cuántos conejos y jaulas hay?
27. Doña Luisa trabaja en una empresa de pulpa de frutas. Si en una caja mediana empaca 25 bolsas de pulpa y en una caja grande empaca el triple de bolsas que en la mediana, ¿cuántas cajas grandes se requieren para empacar 600 bolsas de pulpa de fruta?
28. Un número está formado por dos cifras cuya suma es 15. Si se toma la cuarta parte del número y se le agregan 45 resulta el número con las cifras invertidas. ¿Cuál es el número?
29. En la fiesta de un amigo se han repartido entre los 20 asistentes el mismo número de monedas. Como a última hora ha acudido un chico más nos han dado a todos 1 moneda menos y han sobrado 17. ¿Cuántas monedas para repartía se tenía?
30. Mi padrino tiene 80 años y me contó el otro día que entre nietas y nietos suman 8 y que si les diese 1.000 ptas. a cada nieta y 500 a cada nieto se gastaría 6.600 ptas. ¿Cuántos nietos y nietas tiene mi padrino?
31. Hace 5 años la edad de mi padre era el triple de la de mi hermano y dentro de 5 años sólo será el duplo. ¿Cuáles son las edades de mi padre y de mi hermano?
32. En un Colegio de Medellín se organizó un campeonato de fútbol entre los estudiantes de noveno a undécimo grado, durante el primer semestre del año 2013. En total participaron 7 equipos. Si en la primera ronda jugaron todos contra todos, ¿cuántos partidos se jugaron en la primera ronda?
33. Si se añaden 2 metros a cada lado de un cuadrado, su área se incrementa en 100 metros cuadrados. ¿Cuál es el área original del cuadrado?
34. Cuando se arrojan al aire simultáneamente 4 monedas, la cantidad de posibilidades de que caigan exactamente 2 caras y 2 sellos es:
35. En un colegio se organiza un octogonal de voleibol, con el sistema todos contra todos. Si ningún equipo repite adversario, el número de partidos que se juega es:
36. El 4 de marzo de 2012, en el nevado del Ruiz comenzó a nevar. La nieve se acumulaba a razón de $1\frac{1}{4}$ pulgadas cada dos horas, hasta las 3:00 p.m. A las 9:00 a.m. había $2\frac{1}{4}$ pulgadas de nieve acumuladas en el suelo. La cantidad de pulgadas de nieve amontonadas a las 3:00 p.m. de ese mismo día es:
37. Un número de cuatro dígitos no puede iniciar con cero. La cantidad de números de cuatro dígitos que se pueden formar con las cifras 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, permitiendo repeticiones es: