

## Tareas 10°2 – tercer período

1. Jorge tiene billetes de \$ 2000 y \$ 5000 pesos. Cuál es el menor número de billetes que necesita para obtener \$ 347000.
2. Luis tiene 30 años. Dentro de dos años, Luis tendrá ocho veces la edad de su hija. ¿Qué edad tiene su hija actualmente?
3. En una plaza hay 100 personas. 50 de ellas son de Colombia, 60 son hombres y 90 son vegetarianos. Cuántos hombres colombianos y vegetarianos hay como mínimo en la plaza?
4. Esta carpintera quiere construir una valla para su jardín triangular y necesita calcular la longitud de los lados. Sabe que el jardín es un triángulo isósceles de perímetro 200 centímetros y que los lados iguales miden la mitad que el lado desigual. ¿Podrías ayudarlo?
5. Tres calabazas son pesadas de a dos en todas las posibles formas. Los pesos de cada par de calabazas son 12 kgs, 13 kgs y 15 kgs. >Cuánto pesa la calabaza menos pesada?
6. A Fermín, Marta y Rosa les ha tocado el premio de la rifa de su colegio, pero a Marta le corresponde el doble que a Fermín, y a Rosa, 200 € más que a Marta. Si tienen que repartirse 5 400 €, ¿cuánto les corresponde a cada uno.
7. A la fiesta de doña Fabiola en la isla Acertijo asistieron 300 invitados. Si el 33% de ellos fue de corbata, entonces el número de invitados que no tenía corbata es:
8. Pablo no recuerda la clave del candado de su bicicleta, pero sabe que al sumar la mitad del número clave más la cuarta parte del mismo, obtiene el año de su nacimiento, 1 989. ¿Puedes ayudarlo a recordar su número clave?
9. En una cierta comunidad de 300 personas se tiene que 110 son mayores de 20 años, 120 son mujeres y 50 mujeres son mayores de 20 años. El número de hombres de esta comunidad que son menores de 20 años es:
10. Han asistido 3400 personas al estadio Nacional, se observa que por cada 10 mujeres había 24 varones. ¿Cuántos varones asistieron?
11. Se tienen 10 almohadas que tienen 50 centímetros de largo, 20 centímetros de ancho y 10 centímetros de altura. Sabemos que al apilarlos por la presión que hacen unos contra los otros, la altura de cada almohada se reduce en 4 centímetros. Qué altura (en centímetros) debe tener la pila de las diez almohadas?
12. En el acondicionamiento de las aulas en la ciudad universitaria, el número de carpinteros duplica al número de electricistas. Al mes, cada carpintero gana \$1 400 y cada electricista \$1 200. Si en un mes la suma de los sueldos de todos ellos es \$48 000, ¿Cuántos carpinteros hay?
13. Una botella de refresco esta llena hasta la mitad y con ella se pueden llenar 3 vasos de 12 onzas y 2 vasos de 8 onzas. Cuántas onzas puede contener la botella?
14. Si subo las escaleras de 2 en 2, doy 6 pasos más que subiendo de 3 en 3. ¿Cuántos escalones tiene la escalera?
15. Pedro se durmió a las 8 : 45 p.m. y se despertó a las 6 : 20 a.m. Su hermano José durmió una hora y cincuenta minutos más que él. Cuánto tiempo durmió José?
16. Si al numerador de la fracción  $\frac{3}{5}$  se le suma un número y al denominador se le resta el mismo número se obtiene otra fracción equivalente a la recíproca de la fracción dada. Calcular el número.
17. La clave para abrir una cierta caja fuerte consiste de un número de tres dígitos distintos. Cuántas claves diferentes se pueden hacer con los dígitos 1, 3, 5 y 8 para abrir esta caja fuerte?
18. Jorge pagó una deuda con billetes de \$20 y \$50. Si el número de billetes de \$20 excede a los de \$50 en 15 y la cantidad de dinero que pagó con billetes de \$50 es el doble de lo que pagó con billetes de \$20, ¿cuánto pagó?

19. Los alumnos de un colegio se van de paseo, para lo cual fueron contratados dos buses. Cuando los buses llegaron, 57 alumnos subieron en el primer bus y 31 en el segundo. Si debe haber el mismo número de alumnos en cada bus, cuántos alumnos deben pasar del primero al segundo bus?
20. Yarita al ser preguntada por la hora, responde: "quedan del día ocho horas menos que las transcurridas", ¿Qué hora es?
21. Esteban y sus amigos organizaron una carrera con sus carritos. El carrito blanco (B) llegó antes que el rojo (R) y que el café (C). El carrito azul (A) llegó después del café y antes del rojo. El orden de llegada de los carritos es:
22. Jorge pagó una deuda con billetes de \$20 y \$50. Si el número de billetes de \$20 excede a los de \$50 en 15 y la cantidad de dinero que pagó con billetes de \$50 es el doble de lo que pagó con billetes de \$20, ¿cuánto pagó?
23. En una cierta comunidad de 300 personas se tiene que 110 son mayores de 20 años, 120 son mujeres y 50 mujeres son mayores de 20 años. El número de hombres de esta comunidad que son menores de 20 años es:
24. En un examen de 20 preguntas, por cada pregunta acertada dan 3 puntos y por cada pregunta fallada (equivocada o no contestada) quitan 2. ¿Cuántas preguntas ha acertado y cuántas ha fallado un alumno que ha obtenido un resultado de 15 puntos?
25. Eugenia como administradora de un colegio, tiene que organizar deportes en Enero, Marzo y Mayo; exposiciones en Febrero, Agosto y Junio; encuentros en Enero, Mayo y Junio; seminarios en Agosto y Abril y visitas en Febrero y Marzo. Si se le asigna dinero para dos actividades por mes, el mes que le sobre dinero es:
26. Un veterinario compró con \$750 cierta cantidad de gatos, cada uno al mismo precio. Si se le mueren 5 gatos y el resto lo vende a \$6 más de lo que costó cada uno, y si además en este negocio pierde \$30, ¿cuántos gatos compró?
27. Se encuentran tres amigos deportistas que entrenan en la Universidad de Antioquia: Uno es futbolista, otro beisbolista y el último ciclista. Sus apellidos son: Tabárez, Acevedo y Holguín. El futbolista no tiene hermanas ni hermanos y es el más joven de los amigos. Tabárez es mayor que el ciclista y está casado con la hermana de Acevedo. Con los datos anteriores se puede asegurar que el futbolista es?
28. Se tiene 600 caramelos para ser distribuidos en partes iguales a un grupo de niños. Si se retiran 5 niños, los restantes reciben 4 caramelos más. ¿Cuántos niños habían inicialmente?
29. Guillermo puso en un recipiente tres litros de agua y un litro de jugo compuesto de 20% de pulpa de fruta y 80% de agua. Después de mezclar todo, el porcentaje del volumen que corresponde a pulpa de fruta es:
30. En un parque observe cierto número de pumas y leones, de manera que la cuarta parte del número de leones es igual a 7, y la novena parte de número de leones más la mitad del número de pumas resulta 9. ¿Cuántos leones hay en el bosque?
31. Mi tía Rosa se reduce la edad en 5 años y mi tía Marta se reduce la edad en 7 años. Cierta día, cuando las fui a visitar, les pregunté sus edades. Según lo que me dijeron, resultó que la diferencia de sus edades era 11 años. Si mi tía Marta es la mayor, la verdadera diferencia entre sus edades es:
32. En una iglesia, los feligreses se sientan de 3 en 3 y quedan parados 8 pero si se sientan de 4 en 4 nadie queda parado. Hallar el total de feligreses.
33. Betty compró una bolsa con 2000 caramelos de 5 colores; 387 eran blancos, 396 amarillos, 402 rojos, 407 verdes y 408 cafés. Decidió comerse los caramelos de la siguiente forma: Sin mirar sacaba tres de la bolsa, si los tres eran del mismo color, se los comía, si no, los regresaba a la bolsa. Continuó así hasta que solo quedaron dos caramelos en la bolsa. El color de los dos caramelos que quedaron es:
34. En una mezcla de peras y manzanas, la relación en peso de las peras a las manzanas es de 5 a 2. ¿Cuántos kg de manzanas habrá en 4kg de la mezcla?