



RECURSOS DIDÁCTICOS

TERCERO DE SECUNDARIA

RAZ. MATEMÁTICO

MATEMÁTICA RECREATIVA



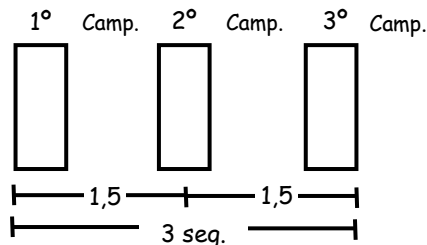
Son todos aquellos problemas, que en un primer momento parecen de fácil solución, pero luego nos damos cuenta que es todo lo contrario, llegando inclusive a impresionarnos su respuesta.

Veamos algunos Ejemplos :

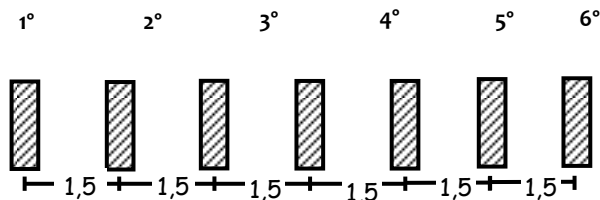
- Si un reloj da 3 campanadas en 3 segundos en que tiempo dará 6 campanadas.
(No, la respuesta no es 6 seg).

Solución :

Representamos las 3 campanadas, gráficamente:



Se deduce que entre cada campanada hay un tiempo de:



∴ Se demora en total:

- Si una gallina y media pone un huevo y medio una gallina en 3 días ó cuántos huevos pondrá?
(No, la respuesta no es 3 huevos)

Solución :

Al decir una gallina y media pone un huevo y medio estamos afirmando que existe media gallina que pone medio huevo, lo cual no es cierto.

Luego la conclusión es:

Una gallina pone un huevo en día y medio y en 3 días (el doble de días) pondrá : _____

Para estos problemas solo debes aplicar la deducción o inferencia teniendo en cuenta datos o premisas; para poder llegar a una conclusión ... A estos problemas también se les conoce como problemas razonados curiosos y recreativos.



- Una botella con un tapón cuesta $\$/4,20$. Si la botella cuesta $\$/4$ más que el tapón. ¿Cuánto cuesta el tapón?
(no la respuesta no es $\$/0,20$)

- a) 0,15 b) 0,25 c) 0,10
d) 0,30 e) N.A.

- Los Cazadores : Dos cazadores se detienen a servirse panes; uno llevó 5 panes y el otro 3. En ese momento se presenta otro cazador, a quien le invitan, los 3 se reparten los panes en porciones iguales. Al despedirse el cazador invitado les obsequió 8 municiones para que se repartieran proporcionalmente. ¿Cuánto le corresponde a c/u ? (No la respuesta no es 5 y 3).

- a) 5 y 3 b) 6 y 2 c) 7 y 1
d) 4 y 4 e) N.A.

- ¿Quién es el único nieto del abuelo del padre de Javier?

- a) El abuelo del hijo de Javier
b) El abuelo del padre de Javier
c) Javier
d) El abuelo de Javier

- e) El padre de Javier
6. Si un ladrillo pesa 10kg. Más de la mitad de su peso. ¿Cuánto pesará un ladrillo y medio?
- a) 15 kg b) 10 c) 30
d) 45 e) N.A.
7. Una media siempre tiene:
- a) huecos b) lana c) ligas
d) hilos e) forma
8. Carlos tenía en 1975 la mitad de años de lo que tenía en 1985. ¿Cuántos años tenía en 1987? (Suponer que ya cumplió años).
- a) 22 b) 23 c) 24
d) 25 e) 26
9. Una persona está vendada de los ojos y mete la mano en una bolsa donde hay 12 bolas blancas y 12 bolas negras. ¿Cuál será el mínimo # de bolas que debe tomar para completar con seguridad 1 par del mismo color?
- a) 1 b) 2 c) 4
d) 5 e) 3
10. Sea A, B y C, tres lapiceros donde 2 de ellas son azules y uno es rojo, además A y B son de diferentes colores. ¿Cuál de las afirmaciones es totalmente cierta?
- a) C es Azul d) No puedo
b) A y B son azules e) C es rojo
c) A es azul
11. Una piña cuesta S/.20 más media piña. ¿Cuánto costará una piña y media?
- a) S/.20 b) S/.40 c) S/.50
d) S/.30 e) S/.60
12. Cuatro profesores y 2 alumnos, tienen que cruzar un río en una canoa, en cada viaje puede ir uno de los profesores o los 2 alumnos, pero no un profesor y un alumno a la vez. ¿Cuál es el mínimo número de veces que la canoa tiene que cruzar el río en cualquier sentido para que se pase a todos?
- a) 4 b) 8 c) 12
d) 17 e) 19
13. Un caracol sube por una pared, cada día logra ascender un metro, pero cada noche baja 60cm. ¿Cuánto tardará en llegar a lo alto de la pared que mide 10 mts de altura?
- a) 25 días b) 26 c) 23
d) 24 e) 22
14. Merly le dice a Hugo: Si me das una manzana tendré el doble de las tuyas. Hugo el responde si

me das una de las tuyas los 2 tendremos la misma cantidad. ¿Cuántas manzanas tiene Hugo?

- a) 6 b) 5 c) bastante
d) Merly nunca se compra manzanas e) N.A.

15. El Sr. Paibar y el Sr. Castro tienen la misma cantidad de dinero; Paibar sin embargo es más rico que el Sr. Ruiz y el Sr. Ruiz es más rico que el Sr. Prado, el Sr. Cornejo que es más pobre que Paibar pero más rico que Prado, no es tan rico como Ruiz, el Sr. Castro es más pobre que el Sr. Pérez. Si entre c/u de ellos hay una diferencia de \$25 y si el más pobre tiene solamente \$50. ¿Cuánto tiene el Sr. Pérez.
- a) \$100 b) 150 c) 125
d) 75 e) N.A.

TAREA DOMICILIARIA



Ahora te toca a ti practicar con los siguientes problemas ... Recuerda : Mucha habilidad y razonamiento, los problemas no son difíciles.....

1. Francisco es 2 veces tan viejo como Ana será cuando Carlos sea tan viejo como Francisco es Ahora. ¿Quién es el más joven?
- a) Francisco b) Ana c) Carlos
d) F.D. e) N.A.
2. Un caballero se encuentra con una dama y le dice "creo conocerla", la dama le responde "quizás" porque su madre fue la única hija de mi madre. ¿Quién es la dama?
- a) Su hermana b) Su abuela c) su tía
d) Su madre e) N.A.
3. Una familia consiste en 2 abuelos, 2 abuelas, 3 padres, 3 madres, 3 hijos, 3 hijas, 2 suegros, 2 suegras, 1 yerno, 1 nuera, 2 hermanos y 2 hermanas. ¿Cuántas personas como mínimo hay?
- a) 9 b) 12 c) 18
d) 10 e) 14
4. En la mano derecha tengo 8 monedas más de lo que tengo en la mano izquierda. Si de la izquierda saco las 6 para poner en la mano derecha. ¿Cuántas tengo en la derecha?

- a) 14 b) 15 c) 17
d) 19 e) 20
5. 5 profesores: Miranda, Escalante, Bastidas, Vera y Oblitas están sentados en una fila esperando al director del colegio, Escalante estaba en el extremo de la fila y Bastidas en el otro extremo, Vera estaba sentado al lado de Escalante y Miranda al lado de Bastidas. ¿Quién estaba en el medio?
- a) Miranda b) Escalante c) Bastidas
d) Vera e) Oblitas.
6. Una persona puede ser buena o mala, la misma persona puede ser estudiante o terrorista, pero esta persona es estudiante y mala, luego no puede ser:
- a) Estudiante y terrorista
b) Buena y terrorista
c) Terrorista y mala
d) Faltan Datos
e) N.A.
7. Un profesor de R.M. tenía animales para repartir entre sus 20 alumnos, tocándole 1 vivo a c/u, pero al momento de entregar se percató que muchos habían escapado; el profesor mandó traer entonces tantos, más la mitad de tantos como los que quedaban en la jaula más 5 con lo cual alcanzó para todos. ¿Cuántos animales desaparecieron?
- a) 12 b) 13 c) 14
d) 15 e) N.A.
8. En una bolsa hay bolas, tres de ellas son rojas y dos son blancas. Al sacar tres bolas una es blanca. ¿Cuántas bolas quedan en las bolsa y de qué color?
- a) 2 blancas b) 2 rojas c) una roja
d) no puedes ser e) una roja y una blanca
9. Aquí hay 4 caminos. He venido del sur y quiero ir a Lurín. El camino de la derecha lleva a cualquier otra parte. Si sigo derecho llego sólo "a un rancho". ¿En qué dirección queda Lurín?
- a) Al norte b) Al sur c) al este
d) Al oeste e) N.A.
10. El hombre que robó la billetera a Pérez, no tenía la tez morena, ni era alto de estatura, tampoco tenía la cara bien afeitada. Las únicas personas que entonces estaban en la habitación era N:
- I) Díaz; hombre moreno y de baja estatura y bien afeitado.

II) López; rubio, barbudo y menudo.

III) Cortéz; hombre moreno barbudo y alto.
¿Quién robo la billetera a Pérez?

- a) Díaz b) López c) Cortéz
d) F. Datos e) N.A.

11. En una fiesta se encuentra cierta cantidad de muchachos y muchachas, así como también 7 madres. En un momento determinado todos bailan, excepto 7 parejas que salen a tomar aire y las 7 madres se quedan dormidas. ¿Cuántas mujeres habían en la fiesta, si el número total de personas era 97?

- a) 45 b) 49 c) 50
d) 51 e) 52

12. Un borrachín ingenioso puede formar con 3 colillas de cigarro, 1 cigarro. Si en un determinado momento tiene 11 colillas, se puede decir que podrá fumar como máximo.

- a) 2 cigarros b) 3 c) 4
d) 4 e) 6

13. Una madre le dice a su hija: Si ingresas a la universidad te quedarás soltera, pero si no ingresas tendrás que casarte porque el novio te está esperando; siempre y cuando que no apruebes el examen. Resulta que la hija, no se presento al examen luego:

- a) si se casó b) no se casó c) se dio a la fuga
d) imposible e) N.A.

14. Un caracol asciende cada día 6 metros por un pino, y durante la noche su propio peso la hace descender 2 metros. Si la altura del pino es de 26 metros y la ascensión comenzó el martes. ¿Qué día llegará a la punta? (No ... la respuesta no es lunes).

- a) Lunes b) Martes c) Domingo
d) Sábado e) miércoles

15. Se posó un gavián en la rama de un árbol donde había un número indeterminado de palomas, el gavián le preguntó a una de ellas que cuántas eran en total. La paloma le dijo entonces: Somos tantas más otras tantas; mas la mitad, más la cuarta parte, y más Ud. Señor gavián, seríamos cien. ¿Cuántas palomas había en el árbol?

- a) 25 b) 100 c) 56
d) 36 e) F. Datos