



COLEGIO PREMIUM

INICIAL - PRIMARIA - SECUNDARIA

¡Educación Emprendedora con Visión Universitaria!

R.D.R. 1169

Curso: ARITMÉTICA

1ero Secundaria - 2020

TEMA N° 08

RAZONES

- La razón de 2 números es la misma que $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{3}$; y los $\frac{2}{3}$ del producto de esos dos números es 1152 luego, la diferencia que existe entre los 2 números es:
a) 12 b) 24 c) 36
a) 48 a) N.A.
- La diferencia que se efectúa a 2 números enteros y el cociente de esos números están en la misma razón como el número menor (de los nombrados) es a 10. La menor semisuma de dichos números será:
a) 10 b) 9,8 c) 9,5
d) 9,2 e) 8
- La relación entre 2 números es de 11 a 14. Si a uno de ellos se le suma 33 y al otro se le suma 60, entonces ambos resultados serían iguales. Hallar dichos números.
a) 86 y 160 b) 86 y 95 c) 99 y 126
d) 95 y 130 e) N.A.
- El número de caramelos de Carmen es al de Lucha como 5 es a 6. Hallar cuántos caramelos tiene Carmen, si entre los 2 tiene 88 caramelos.
a) 48 b) 46 c) 42
d) 40 e) 44
- El número de soles de Luis es al de Carlos como 2 es a 3, el de Carlos es al de Pedro como 3 a es 4. Sabiendo que entre los 3 juntos tienen S/.36000. ¿Cuántos soles tiene Carlos?
a) 15000 b) 12000 c) 18000
d) 16000 e) 8000
- La suma de 3 números es 500. La razón del primero con el segundo es $\frac{5}{8}$ y la diferencia de los mismos es 111. Hallar el tercer número
a) 296 b) 185 c) 481
d) 111 e) 19
- Se tiene cierto número de bolas blancas, rojas y azules, donde se observa que por cada 4 blancas hay 5 rojas y por cada 7 rojas hay 11 azules. Si la cantidad de azules excede a las rojas en 140. ¿En cuánto excede las bolas azules a las blancas?
a) 49 b) 196 c) 198
d) 189 e) 169
- Lo que cobra y lo que gasta diariamente un individuo suman S/. 60. Lo que gasta y lo que cobra están en relación de 2 a 3. ¿En cuánto tiene que disminuir el gasto diario para que dicha relación sea de $\frac{3}{5}$?
a) 4,2 b) 3,6 c) 4,8
d) 2,4 e) N.A.
- De un grupo de ingresantes a la UNT se observa que si se retiran 15 mujeres quedan 2 varones por cada mujer. Si después se retiran 45 varones, entonces quedan 5 mujeres por cada 1 varón. El número de hombres es:
a) 150 b) 120 c) 50
d) 60 e) N.A.
- Dos números son entre sí como 7 es 12. Si al menor se le suma 70, para que el valor de la razón no se altere, entonces el valor del otro número debe triplicarse. Hallar el mayor de los 2 números
a) 60 b) 48 c) 36
d) 72 e) 84
- La suma, diferencia y producto de 2 números están en la misma relación que los números 5, 3 y 16. Hallar los números.
a) 6 y 12 b) 8 y 14 c) 4 y 16
d) 2 y 8 e) 6 y 18

12. Dos enteros están en la relación de 2 a 5; si se añade 175 a uno de ellos y 115 al otro, ambos se hacen iguales; ahora si al primero se le suma otro entero y al segundo se le resta el mismo entero y así se forma una nueva razón equivalente a otra cuya suma de términos es 15; calcular la mínima diferencia de estos últimos términos.
- a) 1 b) 2 c) 3
d) 5 e) 9
13. Un escuadrón de aviones y otros barcos se dirigen a una isla. Durante el viaje uno de los pilotos observa que el número de aviones que el ve es el número de barcos como 3 a 2. Mientras uno de los marineros observa que el número de barcos que ve es al número de aviones como 1 a 2, ¿Cuántas naves son?
- a) 16 b) 18 c) 20
d) 24 e) 30
14. De un grupo de niños y niñas se retiran 15 niñas quedando 2 niños por cada niña. Después se retiran 45 niños y quedan entonces 5 niñas por cada niño. Calcular el número de niñas al comienzo.
- a) 38 b) 45 c) 40
d) 54 e) N.a.
15. Dos números en relación de $3\frac{1}{4}$ a $5\frac{1}{5}$. Si la diferencia de ellos es de 30. Indicar uno de los números.
- a) 51 b) 10 c) 88
d) 80 e) N.a
16. La suma de 2 cantidades inversas es a la suma de las cantidades como 3 es a 4. Si uno de ellos es el triple de la otra. Hallar la mayor.
- a) 2 b) $\frac{2}{3}$ c) $\frac{3}{2}$
d) $\frac{9}{4}$ e) 7
17. Si a los números 12, 20, 2 y 5 se les añade una misma cantidad se forma entre ellos una proporción geométrica. Hallar la cantidad añadida.
- a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 e) 6
18. La suma de 3 números es 500, la razón del 1ro con el 2do es $\frac{5}{8}$ y la diferencia de los mismos es 111. Hallar el tercer número
- a) 296 b) 185 c) 481
d) 111 e) 19
19. Dos números están en relación de 2 a 5 pero, agregando 175 a uno de ellos y 115 al otro, ambos resultados son iguales. Hallar el número mayor.
- a) 80 b) 90 c) 100
d) 120 e) 130
20. La suma de 2 números es 270 y cuando se le agrega 65 a cada uno de ellos su razón es $\frac{3}{5}$. Hallar el número menor.
- a) 85 b) 75 c) 95
d) 105 e) 90
21. Dos números están en relación de 1 a 3. Si la cuarta parte del mayor es la tercera proporcional de 4 y la mitad del otro número. Hallar la suma de dichos números.
- a) 22 b) 18 c) 26
d) 36 e) 48
22. La razón entre la suma y la diferencia de 2 números enteros positivos es $\frac{5}{3}$. Calcular la suma de dichos números si su producto es 64
- a) 20 b) 24 c) 28
d) 36 e) 30
23. Rocío tuvo su primer hijo a los 18 años actualmente sus edades están en la razón de 8 es a 5. ¿Cuál es la suma de las edades actuales?
- a) 48 b) 58 c) 68
d) 78 e) 88
24. Dos números están en relación de 2 a 5, pero agregando 175 a uno de ellos y 115 al otro, ambos resultados son iguales. Hallar el mayor número.
- a) 80 b) 90 c) 100
d) 120 e) 130
25. La suma de 2 números es 270 y cuando se le agrega 65 a cada uno de ellos su razón es $\frac{3}{5}$. Hallar el número menor.
- a) 85 b) 75 c) 95
d) 105 e) 90
26. A una fiesta concurren 400 personas entre hombres y mujeres, asistiendo 3 hombres por cada 2 mujeres. Luego de 2 horas por cada 2 hombres hay una mujer. ¿Cuántas parejas se retiraron?
- a) 40 b) 80 c) 60
d) 90 e) 180