



EVALUACION

1. Entre Ana, Pedro y Luisa tienen 640 soles. Si Ana tiene el doble de lo que tiene Pedro, y éste el triple de lo que tiene Luisa, ¿Cuánto dinero tiene Ana?

- a) 364 soles b) 324 c) 384
d) 412 e) 392

2. Farfán le dice a Manco: «Hace 20 años mi edad fue el triple que la tuya y hace 18 años fue el doble». ¿Cuál es la edad de Manco?

- a) 24 años b) 26 c) 25
d) 22 e) 28

3. Cuando los asistentes a una misa se sientan de 5 en 5 en cada banca, faltan 12 personas para que llenen todas las bancas. En cambio, si se sentaran de 3 en 3 faltarían 6 bancas. ¿Cuántas bancas tiene el templo?

- A) 11 B) 12 C) 13
D) 14 E) 15

4. Cuántos litros de vino de S/. 10 el litro se debe mezclar con vino de S/. 15 el litro, para tener 35 litros de mezcla que se pueda vender a S/. $11 \frac{3}{7}$ el litro, sin ganar ni perder?

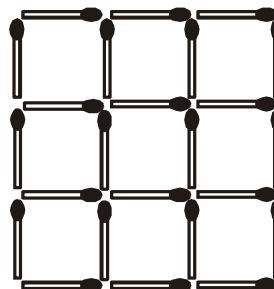
- A) 10L B) 20L C) 15L
D) 25L E) 30L

5. Anselmo, Beto y Caruso acordaron jugar tres partidas de cartas, con la condición de quien pierda primero duplicará el dinero de los otros, el que pierda segundo, triplicará y el que pierda tercero cuadruplicará el dinero de los otros dos. Perdieron en el orden en que han sido nombrados y cada uno resultó con 144 soles.

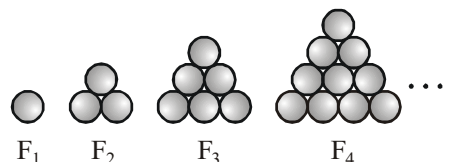
¿Cuánto ganó o perdió Caruso?

- A) Perdió S/. 84 B) Ganó S/. 120
C) Ganó S/. 134 D) Perdió S/. 68

6. Quitar ocho palitos de fósforo de la figura de tal manera que queden sólo dos cuadrados.



7. Cuántas bolitas hay en F_{20} .



- A) 170 B) 210 C) 290
D) 190 E) 105

8. Tres personas: Juan, Pedro y Darío estudian en 3 universidades x, y, z cada uno de los 3 estudia una carrera diferente A, B, C. Juan no está en x, y Darío no está en y. El que está en x no estudia en A. El que está en y estudia en B, Darío no estudia en C. ¿Qué estudia Pedro y dónde?

- A) B en y C) A en z C) C en x
D) C en z E) Faltan datos

9. Sabiendo que:

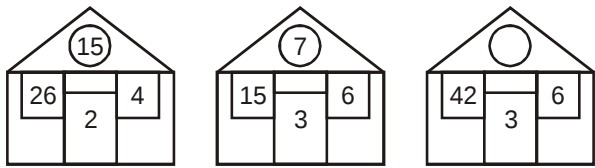
$$\begin{array}{r} \overline{VI} + \\ \overline{LLA} \\ \hline \text{REAL} \end{array}$$

Indicar todos los valores que puede tomar:

$$R + I + V + A + L$$

Respuesta. -

10. Indicar que número falta:



- a) 12
d) 15

b) 18
e) 16

c) 13

11. Determinar el número o letra que sigue en cada una de las siguientes sucesiones:

3 ; 5 ; 8 ; 13 ; 21; ...

- a) 31
d) 35

b) 33
e) 43

c) 34

12. Hallar el término 100, de:

2; 7; 12; 17; 22; ...

- A) 474
D) 480

B) 425
E) 421

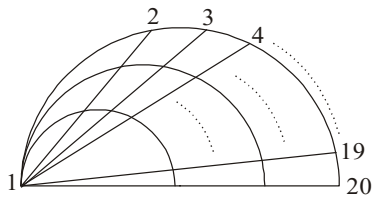
C) 497

13. Calcular la suma total:

$$S = \underbrace{1 + 3 + 5 + 7 + \dots}_{50 \text{ Términos}}$$

Respuesta.-

14. ¿Cuántos arcos hay en la figura adjunta?



- a) 540
d) 575

b) 560
e) 610

c) 570

15. En una división le falta 15 unidades al residuo para ser máximo; pero, sería mínimo al restarle 18 unidades. Determinar el dividendo de la división si el cociente es el doble del residuo.

- A) 920
D) 989

B) 1180
E) 1330

C) 1349

16. Se define

$$\overline{a} = \frac{2a - 3}{5}, \text{ si "a" es par y}$$

$$\overline{a} = \frac{3a + 2}{4}, \text{ si "a" es impar}$$

Halle el valor de

$$E = \overline{10} + \overline{8} + \overline{7} - \overline{11}$$

- A) 3
D) 15

B) 1
E) 20

C) 6

17. Si $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times \dots \times n = n!$

Halle el valor de "P" en función de n

$$P = 3 \times 6 \times 9 \times \dots \times (3n)$$

- A) (3n)!
D) n!³

B) 3+n!
E) 3^{n!}

C) 3ⁿ.n!

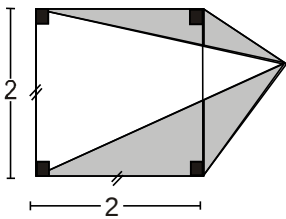
18. En un salón de clase hay 12 varones y 15 mujeres. Por sorteo se selecciona una pareja, hombre y mujer para que represente al salón en una junta de alumnos. ¿De cuántas maneras diferentes se puede escoger una pareja del mencionado salón?

- A) 180
D) 250

B) 150
E) 380

C) 280

19. Hallar el área de la región sombreada



Respuesta. -

20. Si José parte del punto (-3 ; 4), camina 4u en la dirección este, luego 3u hacia el norte y 3u al oeste, finalmente 9u al Sur y 7u al Este. ¿En qué punto se encuentra ahora?

- A) (5;-4)
D) (4;-2)

B)(6;-1)
E) (7;-2)

C) (5;-2)