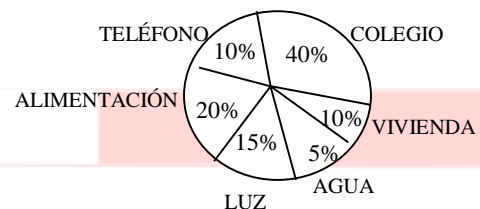


AUGE PERÚ RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

1. Hallar $a+b$:
 $2; 1; 3; 1; 5; 2; 7; 3; a; b; \dots$
 a) 16 b) 14 c) 23
 d) 15 e) 18
2. En una huerta 7 obreros cargan cajones de mangos, lo que cada obrero carga en 1 hora; cumple con la siguiente relación de números:
 $1; 2; 3; 5; 8; 13; \dots$
 Si trabajan 8 hs. diarias. ¿Cuántos cajones cargarán entre 7 obreros en un día?
 a) 371 b) 424 c) 1 484
 d) 2 226 e) 2 688
3. Calcular "n" en: $4; 0; 0; 5; 16; n$
 a) 34 b) 36 c) 32 d) 30 e) 28
4. ¿Qué letra sigue en?
 C, D, C, S, O, \dots
 a) D b) S c) C
 d) O e) P
5. Hallar el par de letras que continúa en:
 $AB; AC; BE; CG; EK; HM; \dots$
 a) NP b) MQ c) ÑQ
 d) ÑR e) MP
6. Qué letra continúa en la sucesión:
 $M; V; T; M; J; S; U; N; \dots$
 A) P B) Q C) R D) S E) T
7. Hallar el valor de x en:
 $1; \frac{7}{9}; \frac{5}{7}; \frac{13}{19}; x$
 a) $13/20$ b) $16/24$ c) $19/26$
 d) $14/27$ e) $17/21$
8. Halle el valor de x en:
 $1; \frac{3}{4}; \frac{2}{3}; \frac{5}{8}; \frac{3}{5}; x$
 a) $7/12$ b) $8/9$ c) $7/10$
 d) $7/11$ e) $5/12$
9. ¿Qué letra continúa en la sucesión?
 $D; O; D; T; C; \dots$
 a) P b) N c) Ñ
 d) O e) Q
10. ¿Qué letra continúa en la sucesión?
 $O; R; E; M; U; \dots$
 a) N b) R c) K
 d) J e) P
11. Dadas la sucesiones S1 y S2, hallar cuántos términos comunes tienen ambas sucesiones:
 $S1 = 5; 8; 11; 14; \dots; 122$
 $S2 = 7; 11; 15; \dots; 159$
 a) 20 b) 11 c) 12
 d) 10 e) 41

12. Una persona compra el primero de Enero 16 televisores y regala 4, el día 2 compra 18 y regala 8, al día siguiente compra 22 y regala 14, el día 4 compra 28 y regala 22, y así sucesivamente, hasta que un día compró cierta cantidad de televisores y los regaló todos. ¿Qué día fue ese?
 a) 7 de Enero b) 10 de enero c) 12 de enero
 d) 13 de enero e) 15 de enero
13. En una fiesta hay 99 personas; en un momento determinado 15 hombres y 10 mujeres no bailan. ¿Cuántas mujeres hay en la fiesta?
 a) 49 b) 48 c) 50 d) 47 e) 52
14. Cuatro amigos: Pedro, Roberto, Carlos y Jaime trabajan en un edificio de 5 pisos, cada uno en un piso diferente. Si se sabe que:
 ✓ Carlos trabaja en el piso inmediatamente superior a Roberto.
 ✓ Jaime no trabaja más arriba que Pedro.
 ✓ Jaime trabaja en el cuarto piso.
 ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas?
 I. El segundo piso no está vacío.
 II. Roberto trabaja más abajo que Pedro.
 III. No es cierto que Carlos no trabaje en el segundo piso.
 a) Sólo I b) Sólo II c) Sólo III
 d) I y II e) I y III.
15. Julio nació antes que Gloria y que Pablo; Miguel es menor que Silvia, pues nació después que Pablo, pero antes que Gloria; y Julio es menor que Silvia. ¿Quién de los cinco jóvenes ocupa el tercer lugar en el orden de nacimiento?
 a) Julio. b) Gloria. c) Pablo.
 d) Miguel. e) Silvia.
16. Los números que aparecen en la siguiente sucesión se llaman triangulares.
 $1; 3; 6; 10; \dots$
 ¿Cuál es el octavo número triangular?
 a) 55 b) 28 c) 32 d) 36 e) 45

17. La distribución porcentual de los gastos de la familia Guevara está representada en la siguiente gráfica:



Si el Ingreso total de la familia Guevara es de S/. 2400, entonces podemos afirmar que el gasto en servicios de agua, luz y teléfono es de:
 a) S/. 240 b) 720 c) 600 d) 480 e) 500

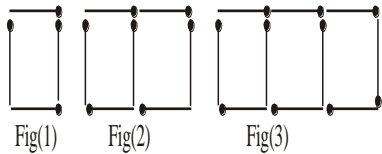
18. En un tonel hay 60 litros de vino A y 40 litros de vino B. Si cada litro de vino A cuesta S/10 y cada litro de vino B cuesta S/5, cuánto cuesta 45 litros de la mezcla.

AUGE PERÚ RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

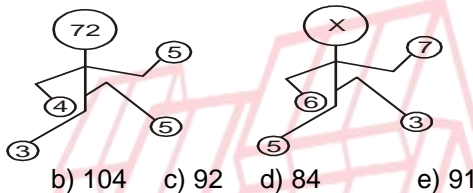
- A) S/. 360 B) S/. 320 C) S/. 280
D) S/. 350 E) S/. 300

19. ¿Cuántos fósforos se necesita para formar las 7 primeras figuras de esta secuencia?

- a) 110
b) 90
c) 31
d) 35
e) 91

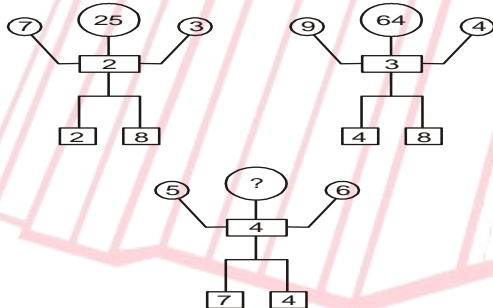


20. Determinar el valor de x:



- a) 96 b) 104 c) 92 d) 84 e) 91

21. ¿Qué número falta en:



- a) 8 b) 16 c) 3 d) 64 e) 128

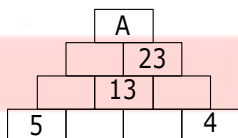
22. Compro CD' en blanco cuyo precio por unidad varía entre S/. 7 y S/. 12. Después de grabar unos videos clips musicales, los vendo a precios que varían entre S/. 15 y S/. 20. ¿Cuál es la ganancia máxima que puedo obtener por la venta de 5 CD's?

- a) 65 b) 40 c) 56 d) 28 e) 13

23. Si: $\int_a^b x^n = \frac{1}{n+1}(b^{n+1} - a^{n+1})$ Hallar el valor de: $\int_0^3 x^2$

- a) 6 b) 9 c) 3 d) 12 e) 27

24. En la pirámide de la figura, rellenar los casilleros en blanco, de tal manera que la suma de dos casilleros contiguos sea igual al de la parte superior, luego el valor de A es:



- a) 45 b) 46 c) 47
d) 48 e) 49

25. Dos individuos arriendan una edificio de 11 cuartos. El primero ocupa 5 cuartos y paga 120 dólares de alquiler mensual. ¿Cuánto paga de alquiler mensual el otro?

- a) 144 b) 15 c) 142
d) 145 e) 150

26. Ana, Bernardo, Carlos y Diana están sentados en una fila de cuatro asientos numerados del 1 al 4 (de izquierda a derecha).

José los mira y dice:- “Bernardo está al lado de Carlos” - “Ana está entre Bernardo y Carlos”

Sucede que cada una de las afirmaciones que hizo José es falsa. En verdad, Bernardo, está sentado en el asiento N° 3.

¿Quién está sentado en el asiento N° 2?

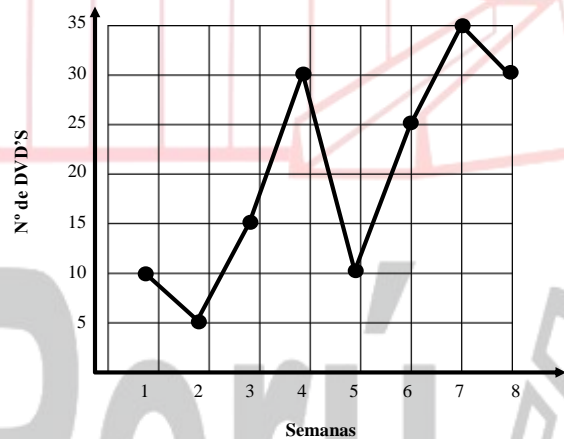
- a) Ana b) Bernardo c) Carlos d) Diana

27. Si por un ladrillo se paga 1 nuevo sol más medio ladrillo.

¿Cuánto cuesta el ciento de ladrillos?

- a) S/.200 b) S/.20
c) S/.150 d) S/.100 e) S/.50

28. A continuación se muestra la evolución de las ventas de DVD en un conocido local (venta de DVD durante un periodo de ocho semanas)



¿Cuántos DVD'S se vendieron en las 8 semanas?

- a) 155 b) 150 c) 145
d) 160 e) 165

29. ¿Entre qué semanas se registra la mayor variación en las ventas?

- a) 2da. y 3ra. b) 3ra. y 4ta. C) 4ta. y 5ta.
d) 5ta. y 6ta. e) 6ta. y 7ma.