

RAZONAMIENTO VERBAL

SINÓNIMOS

1. ARENGA

- a. Arrellanar.
- b. Aterirse.
- c. Discurso.
- d. Inventiva.
- e. Devaneo.

2. ALIÑAR

- a. Desarreglar.
- b. Denotar.
- c. Apilar.
- d. Desliar.
- e. Adornar.

3. SANGRON

- a. Roñoso.
- b. Antipático.
- c. Simpático.
- d. Pomposo.
- e. Meloso

4. DEAMBULAR.

- a. Descansar.
- b. Vagar.
- c. Correr.
- d. Encaminar.
- e. Fatigar.

5. FORTUITO.

- a. Previsto.
- b. Casual.
- c. Premeditado.
- d. Adrede.
- e. Tientas.

6. AZUZAR.

- a. Antípoda.
- b. Blancura.
- c. Ocluir.
- d. Estimular.
- e. Adular.

ANTÓNIMOS

7. TENTADOR

- a. Aburrido
- b. Repulsivo
- c. Insignificante
- d. Distinto
- e. Resistente

8. VEROSÍMIL

- a. Mínimo
- b. Atrasado
- c. Increíble
- d. Inconsistente
- e. Inmaduro

9. ENSALZAR

- a. Golpear
- b. Malograr
- c. Insultar
- d. Desproteger
- e. Abandonar

10. EXENTO.

- a. Señalado.
- b. Elegido.
- c. Premiado.
- d. Incluido.
- e. Preferido.

11. IMPUTAR.

- a. Callar.
- b. Olvidar.
- c. Encubrir.
- d. Evadir.
- e. Omitir.

12. LATO.

- a. Partido.
- b. Incompleto.
- c. Deforme.
- d. Reducido.
- e. Incapaz.

TÉRMINOS EXCLUIDOS

13. TEDIO.

- a. Esplín.
- b. Molestia.
- c. Aburrimiento.
- d. Fastidio.
- e. Decepción.

14. ACECHAR.

- a. Mirar.
- b. Observar.
- c. Criticar.
- d. Vigilar.
- e. Divisar.

15. MORDAZ

- a. Sarcástico
- b. Cáustico
- c. Incisivo
- d. Punzante
- e. Maldito

16. BARRUNTAR

- a. Presentir
- b. Sospechar
- c. Intuir
- d. Desconfiar
- e. Conjeturar

ANALOGÍAS

17. AGOTADO : FUERZA.

- a. Ignorante : Libro.
- b. Pobre : Dinero.
- c. Alterado : Razón.
- d. Conocido : Anonimato.
- e. Deprimido : Entusiasmo.

18. BIBLIA : IGLESIA.

- a. Libro : Universidad.
- b. Reglas : Institución.
- c. Constitución : Estado.
- d. Alfabeto : Libro.
- e. Diccionario : Estudio.

19. MELODÍA : OÍDO.

- a. Calor : Tacto.
- b. Dulce : Sabor.
- c. Aroma : Olfato.
- d. Luz : Vista.
- e. Salado : Sal.

20. SOLDADO : GUERRA.

- a. Abogado : Demanda.
- b. Médico : Emergencia.
- c. Dirigente : Reclamo.
- d. Peón : Ajedrez.
- e. Pollo : Comida.

21. MENTIROSO : TERGIVERSA.

- a. Atleta : Corre.
- b. Líder : Gana.
- c. Nada : Nadador.
- d. Periodista : Entretiene.
- e. Solidario : Ayuda.

22. ESTUDIO : CEREBRO.

- a. Lectura : Libro.
- b. Bilis : Hígado.
- c. Sangre : Corazón.
- d. Saliva : Parótida.
- e. Digestión : Estómago.

23. CIGARRO : CÁNCER.

- a. Licor : Dipsomanía.
- b. Hombre : Manía.
- c. Alimento : Gordo.
- d. Tabaco : Lepra.
- e. Libro : Cultura.

24. PONCHO : LANA.

- a. Camisa : Prenda.
- b. Canoa : Árbol.
- c. Pared : Ladrillo.
- d. Queso : Leche.
- e. Miel : Abeja.

25. JARDÍN : ROSA.

- a. Familia : Pariente.
- b. Desierto : Oasis.
- c. Flor : Clavel.
- d. Escalera : Grada.
- e. Corazón : Sangre.

26. INCUBAR : GALLINA.

- a. Parir : Hembra.
- b. Morir : Cadáver.
- c. Parir : Leona.
- d. Arrestar: Ladrón.
- e. Calcular: Cerebro.

PLAN DE REDACCIÓN

27. LA DENSIDAD

1. En los sólidos como los metales, los átomos podría decirse que están como apiñados, como naranjas en una canasta por lo que tienen densidades bastante altas.
2. En los gases, las moléculas están muy alejadas unas de otras, por lo que tienen densidades pequeñas.
3. La densidad de una sustancia depende del grado de agrupamiento de sus átomos y moléculas, así como de las estructuras de los primeros.
4. En el oro y el aluminio, dos metales, los átomos están dispuestos en forma análoga.
5. En los líquidos y sólidos en cambio, los átomos están mucho más cerca unos de otros.

- a. 3 - 2 - 4 - 1 - 5
- b. 2 - 5 - 1 - 4 - 3
- c. 3 - 4 - 1 - 5 - 2
- d. 3 - 2 - 5 - 1 - 4
- e. 2 - 5 - 1 - 3 - 4

28. LAS ESFINGES EGIPCIAS.

1. La mayor parte de estas esfinges eran de grandes dimensiones y estaban colocadas en las proximidades de las pirámides y templos.
2. La esfinge egipcia era un templo que tenía figura de león echado con cabeza humana.
3. Hacían las veces de guardián de éstos, con los que se comunicaban a través de pasadizos subterráneos.
4. En algunos casos las esfinges tenían cabeza de gavián.
5. Pero esencialmente todo el cuerpo restante era de león.

- a. 2 - 1 - 5 - 4 - 3
- b. 2 - 1 - 3 - 5 - 4
- c. 1 - 2 - 5 - 4 - 3

- d. 2 - 1 - 3 - 4 - 5
e. 2 - 5 - 3 - 4 - 1

29. LAS CAVERNAS

1. Dos tipos de cavernas: cavernas marinas y cavernas de tierra firme.
2. Cavernas: cavidades subterráneas que se producen en forma natural.
3. Las cavernas marinas son formadas por el agua de mar, arrastradas por el viento y el oleaje, que erosiona las rocas.
4. Muchas de esas cavernas sirven como refugios de animales de mar.

- a. 3 - 4 - 1 - 2
b. 2 - 4 - 3 - 1
c. 3 - 1 - 2 - 4
d. 2 - 1 - 3 - 4
e. 1 - 2 - 3 - 4

30. LA MÉDULA ESPINAL

1. La médula espinal es un complejo cable de nervios que conecta la mayor parte del cuerpo con el cerebro.
2. La médula espinal tiene dos funciones básicas.
3. Cuando uno se quema el dedo con un fósforo, un mensaje de alerta llega a la médula espinal y esto origina la acción instantánea de retirar la mano.
4. La médula espinal lleva y recoge los mensajes del cerebro.
5. Algo similar ocurre cuando cerramos los ojos ante la luz intensa.

- a. 1 - 2 - 4 - 3 - 5
b. 5 - 3 - 2 - 4 - 1
c. 4 - 2 - 1 - 3 - 5
d. 1 - 2 - 4 - 5 - 3
e. 1 - 5 - 2 - 3 - 4

31. LOS TRAJES TÍPICOS

1. De este modo cada vestimenta se desarrolló de una forma muy especial, en base a la creatividad de cada región.
2. Todos los países tienen diversos trajes típicos.
3. Los trajes típicos regionales surgieron debido a que antes viajar era difícil y sólo pocas veces una persona conocía a otra que no fuera de su misma región.
4. Por lo general se encuentra un traje diferente en cada región de un país.

- a. 4 - 2 - 3 - 1
b. 4 - 3 - 1 - 2
c. 2 - 1 - 3 - 4
d. 2 - 4 - 1 - 3
e. 2 - 4 - 3 - 1

32. LOS MERCENARIOS

1. Existencia de soldados profesionales en los ejércitos de la edad media.
2. Son soldados que ofrecen sus servicios a cambio de dinero.
3. Los nubios: mercenarios que sirvieron a los faraones.
4. Los mercenarios en la historia.

- a. 4 - 3 - 1 - 2
b. 4 - 2 - 3 - 1
c. 2 - 3 - 1 - 4
d. 2 - 4 - 3 - 1
e. 3 - 1 - 2 - 4

ORACIONES ELIMINADAS

33. 1. El chauvinismo es el nacionalismo excesivo y ensalzamiento de la convicción propia de un grupo.
 2. Tiene origen francés.
 3. El término procede de un soldado llamado Nicolás Chauvín.
 4. Este soldado continuamente ensalzaba los logros de Napoleón.
 5. La admiración desmedida por su ídolo lo convirtió en blanco de las burlas.
- a. 4
b. 2
c. 1
d. 3
e. 5

COMPRESIÓN DE LECTURA

TEXTO 01

Que los dinosaurios desaparecieron es un hecho; la pregunta es: ¿Qué pasó? ¿No pudieron adaptarse a las nuevas condiciones climáticas? ¿Fueron desplazados por los mamíferos de sus lugares de alimentación y apareamiento? ¿Hubo un gran diluvio o una gran explosión volcánica? El descubrimiento de un cráter frente a la península de Yucatán parece indicar que la extinción se debió a la caída en la Tierra de un enorme meteorito.

34. ¿Cuál es la idea central del texto anterior?

- a) Los dinosaurios han desaparecido hace mucho tiempo.
- b) Quizá la alimentación fue el factor que más influyó en la extinción de los dinosaurios.
- c) Probablemente la extinción de los dinosaurios se debió a la caída de un meteorito.
- d) En la tierra ahora predominan los mamíferos pero en otra época lo hicieron los dinosaurios.

- e) En Yucatán se ha encontrado un gran cráter que parece indicar la caída de un meteorito.

Texto 02

"Quien quiere tener un amigo debe también querer luchar por él; y para ello hay que poder ser su propio enemigo. En el amigo hemos de honrar incluso al enemigo. ¿Es que puedes acercarte mucho a tu amigo sin acabar pasándote a su lado? Nuestro amigo debe ser nuestro mejor enemigo. Cuanto te resistan a él es cuando tu corazón debe estar más cerca al tuyo."

"Así habló Zaratustra"; Nietzsche, F.

35. La amistad resultaría ser, según el texto:

- Una forma de ocultar nuestra enemistad hacia los amigos.
- La manera de honrar incluso a los mejores amigos.
- La forma como la persona llega a ser su propio enemigo.
- Una manera eficaz para tratar de destruir a nuestros peores enemigos.
- Una forma simplemente de compartir momentos amenos en la vida.

36.Cuál de las siguientes ideas aceptaría el autor:

- Cualquiera que busque nuevas amistades tendrá muchos enemigos.
- La enemistad hacia los demás es la mejor manera de apreciarse a sí mismo.
- En todo acto amistoso debemos ratificar la forma de autorealizarnos como personas.
- La amistad es directamente proporcional a nuestro amor propio.
- La enemistad hacia los demás es inversamente proporcional a nuestro amor propio.

37. De acuerdo a la lectura, al luchar por un amigo:

- Demostramos nuestros verdaderos sentimientos por ellos.
- Honramos el principio de la verdadera amistad.
- Se convierte en un paladín de las personas a quienes aprecia mucho.
- Demostramos a nuestros semejantes como deben actuar frente a las injusticias de los malvados.
- De manera indirecta nos combatimos a nosotros mismos.

38. El amor propio según se comprende de la lectura:

- Es más intenso que la amistad.
- Es el complemento ideal de la amistad.

- No tiene ninguna repercusión para la amistad.
- Es un sentimiento enemigo de la amistad.
- Es una actitud egoísta reñida con la enemistad.

39. El texto trata sobre:

- La característica de los amigos.
- La característica de la amistad.
- La característica de la lucha.
- Cómo pasarse al bando enemigo.
- Cómo ser el mejor amigo del mundo.

Texto 03

*No duermo porque estoy cansado
duermo para soñar contigo
No respiro del aire amigo
inhalo tu aroma, de tu aroma respiro.
No vivo por haber nacido.*

*Nací para soñar contigo.
No sufro por herida mortal
Mortal, es tu labio prohibido
No imploro un poco de piedad;
piedad es haberte conocido.*

40. ¿Qué significa el sueño para el autor?

- Dormir aunque no esté cansado.
- La justificación a su vida.
- La posibilidad de estar dormido.
- La manera de estar con su amada.
- La forma de no poder sufrir.

41. ¿Qué justifica la existencia del autor?

- El aroma de su amada.
- El labio prohibido.
- El soñar con su amada.
- El tener cerca a su amada.
- El amor que siente.

TEXTO 04

La justicia consiste en dar a cada hombre lo que legítimamente le corresponde, démonos pues, a nosotros mismos la parte que nos toca en los bienes de la tierra. Nacer nos impone la obligación de vivir, y esta obligación de tomar no sólo lo necesario, sino lo cómodo y lo agradable. La resignación y el sacrificio nos volverán injustos con nosotros mismos. Por el sacrificio de almas heroicas, la humanidad va entrando en el camino de la justicia.

42. Según el texto, la justicia es :

- Vivir cómodamente
- Buscar lo cómodo y lo agradable
- Tomar lo necesario
- El sacrificio de almas heroicas
- Proporcionar a las personas lo que les corresponde

- C) Pobreza – motivadora.
- D) Indigencia – triste.
- E) Situación - pobre.

ORACIONES INCOMPLETAS

43. La infancia, hermosa edad de la..., es... de los sueños que al madurar,... fuerzas del hombre adulto.

- a. Inocencia - jardín - forman las
- b. Fantasía - reino - es la
- c. Imaginación - grupo – tienen
- d. Utopías - fuente – constituyen
- e. Juego - virtud - poseen las

44. La... no causa el....., pero si la.....

- a. Mujer - problema – pasión.
- b. Miseria - injusticia – inanición.
- c. Crisis - caos – anarquía.
- d. Distancia - olvido – nostalgia.
- e. Riqueza - desarrollo – tecnocracia.

45. En lo más..... del inconsciente se halla la crueldad primitiva que con el tiempo hemos logrado...

- a. Oscuro - educar.
- b. Recóndito – controlar.
- c. Salvaje – destruir.
- d. Misterioso – atrapar.
- e. Remoto – instruir.

46. La... de aquella zona era síntoma de la ... situación del país.

- A) Peligrosidad – inope.
- B) Oscuridad – sombría.

47. Si la... no se aplica para el... se dice que es....

- A) Justicia - ladrón – inconstitucional.
- B) Absolución - pecador – heterodoxo.
- C) Paz - conflicto - una catástrofe.
- D) Constitución - pueblo – tiranía.
- E) Ley - pasado – irretroactiva.

48. La... en sí mismo es el primer... del...

- A) Seguridad - paso – hombre.
- B) Confianza – secreto - éxito.
- C) Fe - requisito – triunfo.
- D) Certeza - peldaño – progreso.
- E) Confianza - ingrediente – porvenir.

49. Un hombre con... vale más que mil soldados con...

- a. Cañón – municiones.
- b. Valor – rifles.
- c. Generosidad – general.
- d. Seguridad – temor.
- e. Esposa – escopeta.

50. Luego del... los postulantes esperaban.... el resultado con gran...

- a. Evaluación - nerviosos – inquietud.
- b. Resultado - tristes – angustia.
- c. Evento - con angustia – paciencia.
- d. Examen - inquietos – nerviosismo.
- e. Concurso - inquietos - asombro.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

51.- A un número positivo lo dividimos entre 2; luego al resultado, se le eleva al cuadrado; al nuevo número se le divide entre cuatro, y a dicho resultado le extraemos la raíz cuadrada, obteniendo finalmente 5 ¿Cuál es el número?

- a) 10
- b) 15
- c) 20
- d) 40
- e) 5

52.- Una botella con su tapa cuesta S/ 3.50 y la tapa solo cuesta 0,50 menos que la botella ¿Cuánto vale la botella?

- a) S/3
- b) S/ 2
- c) S/ 1.5
- d) 3.5
- e) 2.75

53.- Un joven toma tres pastillas cada 8 horas. La primera dosis la ingirió el lunes a las 6.00 a .m ¿Cuántas pastillas ha tomado hasta el día domingo a las 2.00 p.m.?

- a) 50
- b) 58
- c) 60
- d) 62
- e) 64

54.- En una fiesta en la cual hay 42 personas, la primera dama baila con 7 caballeros, la segunda con 8, la tercera con nueve, y así sucesivamente hasta que la última baila con todos los caballeros ¿Cuántos caballeros hay?

- a) 16
- b) 18
- c) 24
- d) 20
- e) 30

55.- ¿Cuántas páginas tiene un libro de Historia, si junto con otro de Geografía tienen en total 540 páginas, si además el de Historia tiene el doble de páginas que el de Geografía?

- a) 360
- b) 1080
- c) 720
- d) 480
- e) 90

56.- Entre gallinas y conejos se cuentan en un corral 48 cabezas y 158 patas ¿Cuántas gallinas y conejos hay?

- a) 17 y 31
- b) 16 y 32
- c) 22 y 26
- d) 18 y 30
- e) 10 y 38

- 57.-** Se mezclan 30 litros de vino de 5 soles, con 20 litros de vino de 4 soles el litro y una cantidad no determinada de vino de 6 soles el litro, obteniéndose un precio promedio de 5,3 soles por litro ¿Cuántos litros corresponden al vino de 6 soles?
a) 50 b) 230 c) 10 d) 50 e) 35
- 58.-** Sabiendo que una vaca atada a una cuerda de 3 metros de largo, tarda 5 días en comerse todo el pasto a su alcance. ¿Cuánto tardará si la cuerda fuera de 6 metros?
a) 20 b) 15 c) 10 d) 5 e) 1
- 59.-** En una academia de secretariado, las alumnas de la mañana pagan s/ 800 mensuales y las de la tarde S/ 650; si la directora ha recibido en total de la pensión del mes de Agosto S/ 40 800, y las alumnas de la tarde son 7 más que las del turno mañana: Hallar cuantas alumnas hay en total.
a) 57 b) 50 c) 32 d) 25 e) 100
- 60.-** En un estacionamiento para bicicletas y triciclos, habían 70 timones y 170 llantas ¿Cuántos triciclos había?
a) 20 b) 10 c) 40 d) 50 e) 30
- 61.-** ¿Cuál es el numero impar que agregado a los cuatro impares que le siguen dan un total de 905?
a) 175 b) 173 c) 177 d) 145 e) 193
- 62.-** El producto de 3 números enteros consecutivos es igual a 35 veces el segundo. La suma de ellos es.
a) 20 b) 10 c) 18 d) 50 e) 35
- 63.-** En un cofre hay un total de S/. 183 en 45 monedas de S/. 5 y S/ 2 ¿Cuántas monedas son de mayor denominación?
a) 31 b) 14 c) 17 d) 29 e) 45
- 64.-** En un restauran habían 20 personas, 16 tomaron té, 12 café y 2 no tomaron ninguna de las bebidas ¿Cuántos tomaron té y café?
a) 10 b) 12 c) 40 d) 20 e) 2
- 65.-** Si un día Lunes gane S/ 20 y cada día después gané el doble de lo que gané el día anterior. ¿Cuánto gané el día sábado?
a) S/ 560 b) S/ 180 c) S/ 640 d) S/ 960 e) S/ 720
- 66.-** si un número multiplicado por 9 y al resultado le quitamos 13, obtenemos otro número que dividido por 10 nos da como resultado 5. ¿Cuál es el número inicial?
a) 8 b) 10 c) 7 d) 12 e) 15
- 67.-** El triple de la edad de Luisa equivale al doble de la edad de Carlos, si dentro de 4 años la suma de edades será 38, indicar la edad hace 6 años.
a) 16 b) 14 c) 24 d) 10 e) 12
- 68.-** Si trabajando 10 horas diarias una cuadrilla de obreros tardan 18 días para terminar una obra, trabajando 6 horas diarias. ¿En cuántos días terminarían la misma obra?
a) 15 b) 30 c) 10 d) 20 e) 40
- 69.-** Un automóvil tarda 8 horas en recorrer un trayecto yendo a 90 km/h ¿Cuánto tardará en recorrer el mismo trayecto yendo a 60km/h?
a) 10 b) 11 c) 12 d) 15 e) 20
- 70.-** Para pavimentar 180 metros de pista; 18 obreros tardan 21 días ¿Cuántos días se necesitaran para pavimentar 120 metros de la misma pista con 4 obreros menos?
a) 10 b) 18 c) 20 d) 25 e) 30
- 71.-** Si 16 obreros trabajando 9 horas diarias en 12 días hacen, 60 sillas. ¿Cuántos días necesitarán 40 obreros trabajando 1 hora diaria menos para hacer un ciento de las mismas sillas?
a) 7 b) 8 c) 9 d) 10 e) 11
- 72.-** Si compro 25 lapiceros me sobran 2 nuevos soles, pero si compro 28 lapiceros me faltarían 10 nuevos soles ¿Cuánto dinero tengo?
a) S/. 101 b) S/. 102 c) S/. 103 d) S/.104 e) S/. 105

73.- Un carpintero tiene un listón de 21 m y lo quiere dividir en pequeñas piezas de 20 cm. ¿Cuántos cortes deberá dar el carpintero?

- a) 104 b) 108 c) 102 d) 206 e) 105

74.- Un joyero nos cobra S/. 25 por partir una barra de oro en dos pedazos. ¿Cuánto tendré que pagar si deseo partirla en 6 pedazos?

- a) S/. 125 b) s/. 75 c) s/. 50 d) S/. 150 e) S/. 175

75.- ¿Cuál es el número impar que agregado a los cuatro impares que le siguen dan un total de 905?

- a) 175 b) 173 c) 177 d) 145 e) 193

76.- El abuelo del hijo del tío de mi hijo es mi:

- a) Tío b) Hijo c) Padre d) Sobrino e) Primo

77.- Hallar uno de tres números que tienen como promedio 50, si se sabe que el promedio de los otros 2 es 65.

- a) 100 b) 120 c) 130 d) 20 e) 150

78.- ¿Cuántos cortes debemos hacer en una varilla de hierro de 32 mt. Para obtener pedazos de 4 mt. De longitud cada uno?

- a) 3 b) 4 c) 5 d) 6 e) 7

79.- En una reunión familiar podemos identificar a 3 padres, 5 hijos, 4 hermanos, 3 primos, 3 sobrinos y 2 tíos, ¿Cuántas personas como mínimo se pueden contar?

- a) 5 b) 6 c) 7 d) 8 e) 10

80.- Que viene a ser de Teresa la hermana de su tío que no es su tía.

- a) Su prima b) Su hermana c) Su amiga d) Su tía e) Su madre

81.- Carlos es el hijo de la esposa del hijo único de mi abuela. ¿Qué parentesco me une con Carlos?

- a) Es mi primo b) Es mi hermano c) Es mi amigo d) Es mi tío e) Es mi cuñado

82.- Un número es tal que su doble, su triple, su cuádruple y su quíntuple suman 392. Determina la cuarta parte de dicho número.

- a) 7 b) 8 c) 9 d) 32 e) 28

83.- Indicar el número que falta en la siguiente Analogía:

28	13	15
46	25	21
56	()	32

- a) 22 b) 24 c) 26 d) 28 e) N.A

84.- Una obra puede ser hecha por 20 obreros en 14 días. ¿Cuántos obreros hay que añadir para que la obra se termine en 8 días?

- a) 10 b) 20 c) 5 d) 15 e) 30

85.- ¿Qué número continúa en la serie: 125, 25, 5, 1, 1/5, ?

- a) 2/5 b) 5 c) -5 d) 1/25 e) 5⁻³

86.- Hallar el número que sigue en las siguientes sucesiones:

-5; -2; 1; 4; 7; 10; ()

- a) 11 b) 12 c) 13 d) 14 e) 15

87.- Hallar el número que sigue en la siguientes sucesión:

2,27; 2,40; 2,53; 2,66; 2,79; ()

- a) 2,96 b) 2,92 c) 2,29 d) 3,01 e) 2,91

88.- Hallar el número que sigue en la siguientes sucesión:

2; 4; 8; 16; 32; 64; 128; ()

- a) 130 b) 156 c) 256 d) 140 e) 212

89.- Hallar x en: Si $3^{-m} = (729)^2$

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

90.- Hallar x en: $5^{2x-1} = 125$

- a) 1 b) 2 c) 4 d) 3 e) 5

91.- Si $m \# n = m^2 + n^2$

Determine el valor de: $S = \frac{(a + b) \# (a - b)}{2}$

- a) a # b b) 2 # b c) a # z d) 1 e) 6

92.- Hallar $\frac{x+3}{5}$ en: $2^{x+3} - 2^{x+2} - 2^{x+1} = 1024$

- a) 1,2 b) 2,4 c) 4,8 d) 5,6 e) 3,6

93.- Resolver: $24 + 3^x = 3^{x+2}$

- a) 4 b) 3 c) 2 d) 1 e) 0

94.- Sea el Polinomio P(x,y) y Q(x,y) Calcular la suma de sus Grados Absolutos

$P(x,y) = 3x^2y^8 - 7xy^6 + 6x$ $Q(x,y) = 6yx^2 + 14xy^8 + 2y^6x^3 - 8y^4$

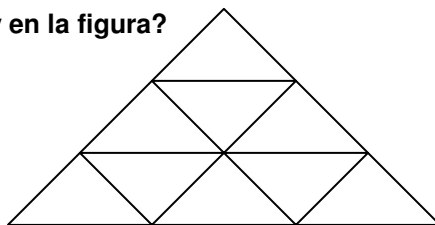
- a) 5 b) 7 c) 19 d) 21 e) 30

95.- Calcular el número de elementos que hay en la siguiente figura:



- a) 20 b) 21 c) 22 d) 23 e) 24

96.- ¿Cuántos triángulos hay en la figura?



- a) 11 b) 17 c) 13 d) 9 e) 6

97.- si se sabe que:

$x * y = (x + y + 1) (x + y - 1)$

Hallar: $(8 * 1) * 10$

- a) 8099 b) 7540 c) 8190 d) 8245 e) 8560

98.- Si $m \# n = m^2 + n^2$

calcular : $1 \# 5$

- a) 21 b) 18 c) 12 d) 26 e) 15

99.- Si: $\frac{a+b}{a} + \frac{a-b}{b} = 2$ Hallar el Valor numérico de: $T = \frac{a^3 + b^3}{2b^3} + \frac{a^3 + b^3}{2a^3}$

- a) 1 b) 2 c) -1 d) -2 e) 3

100.- En los arreglos siguientes, determinar la letra que falta:

A	3	H	1 0	
1	D	6	M	

a)

1 5
Q

b)

R
16

c)

Q
15

d)

R
15

e)

1 5
R