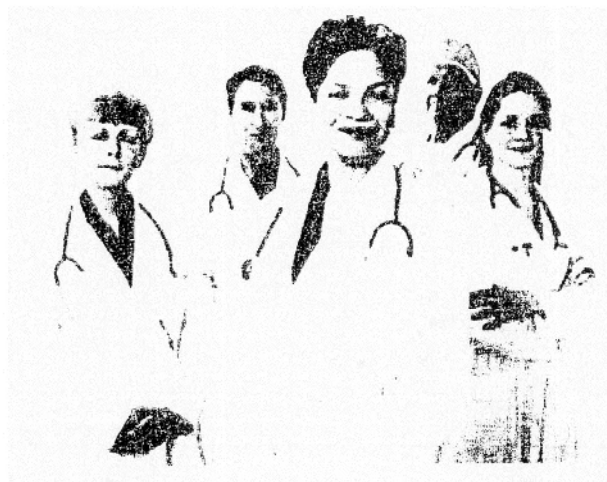


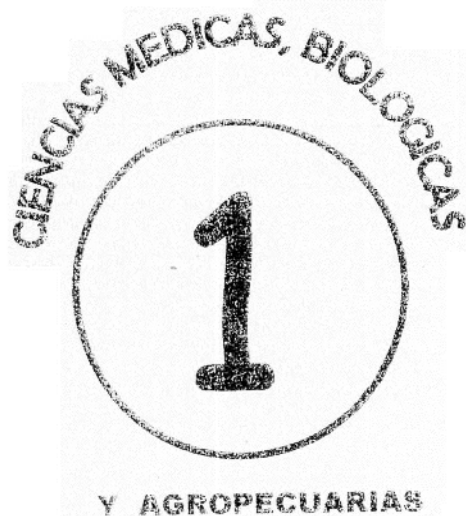
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

CENTRO DE ESTUDIOS PREUNIVERSITARIO

CEPU OTOÑO - 2013 I



2do EXAMEN



- ☒ Medicina Humana
- ☒ Odontología
- ☒ Medicina veterinaria y Zootecnia
- ☒ Enfermería
- ☒ Obstetricia
- ☒ Biología y Microbiología
- ☒ Farmacia y bioquímica
- ☒ Ingeniería en Industrias Alimentarias
- ☒ Agronomía
- ☒ Ingeniería Pesquera

02 DE SETIEMBRE DEL 2012
TACNA - PERU



RAZONAMIENTO VERBAL**SINÓNIMOS**

1. ERUDITO

- A) paciente
- B) inopinado
- C) esciente
- D) iluso
- E) nuevo

2. INELUCTABLE

- A) inaccesible
- B) inexplicable
- C) inextricable
- D) ineludible
- E) inclemente

3. ORBE

- A) necrópolis
- B) metrópoli
- C) anverso
- D) glándula
- E) universo

4. ÚVULA

- A) glándula
- B) valva
- C) gatillo
- D) labios
- E) campanilla

ANTÓNIMOS

5. EMANCIPADO

- A) repatriado
- B) proscrito
- C) iliota
- D) esclavo
- E) subyugado

6. TRIBULACIÓN

- A) ventura
- B) congoja
- C) piloto
- D) comando
- E) pasajero

7. EQUITATIVO

- A) protervo
- B) parcial
- C) justo
- D) suspicaz
- E) desleal

TÉRMINOS EXCLUIDOS

8. LAMBAYEQUE

- A) Ancash
- B) La Libertad
- C) Ica
- D) Huaraz
- E) Tacna

9. EGREGIO

- A) epónimo
- B) prosaico
- C) preclaro
- D) granado
- E) notable

10. OTORONGO

- A) puma
- B) hiena
- C) lince
- D) jaguar
- E) guepardo

ANALOGÍAS

11. MARSUPIA : CANGURO::

- A) pulpo : tentáculo
- B) pata : mesa
- C) trompa : elefante
- D) hélice : helicóptero
- E) espaldar : silla

12. MORTALIDAD : NATALIDAD::

- A) audacia : cobardía
- B) lluvia : sequía
- C) dedicación : abandono
- D) expiación : natalicio
- E) expiración : nacimiento

ORACIONES INCOMPLETAS

13. La presencia de vertidos en los ríos de la costa que desembocan en el mar, atentan no solo a la calidad del agua; sino también a muchos...

- A) microbios – recursos marinos
- B) gases – recursos naturales
- C) desechos – peces ornamentales
- D) contaminantes – recursos hidrobiológicos
- E) minerales – seres humanos

14. Cuando no se encuentran ejemplares... de una especie, se dice que está...

- A) comunes – muriendo.
- B) vivos – extinta.
- C) robustos – enferma.
- D) abundantes – aletargado.
- E) silvestres – cautiverio.

15. No firmes cartas que no... ni bebas agua que no...

- A) escribas – tomes.
- B) tienes – observes.
- C) leas – veas.
- D) leas – toques.
- E) hagas – palpés.

COMPRENSIÓN LECTORA

TEXTO

El español llegó al continente americano a través de los sucesivos viajes de Colón y luego, con las oleadas de colonizadores que buscaban en América nuevas oportunidades. En su intento por comunicarse con los indígenas, recurrieron al uso de gestos y luego a intérpretes europeos o a indígenas cautivos para tal efecto, que permitiesen la intercomprensión de culturas tan disímiles entre sí. Además, en varios casos, los conquistadores y misioneros fomentaron el uso de las llamadas lenguas generales, es decir, lenguas que, por su alto número de hablantes y por su aceptación como forma común de comunicación, eran utilizadas por diferentes pueblos, por ejemplo, para el comercio, como sucedió con la náhuatl en México o el quechua en Perú.

16. Según el texto, culturas tan disímiles, se refiere a:

- A) La similitud entre la cultura europea y española.
- B) La diferencia entre la cultura europea y americana.
- C) La disimilitud entre la cultura europea y peruana.
- D) La semejanza entre la cultura occidental y mexicana
- E) La diferencia entre la cultura europea y mexicana.

17. El título del texto es:

- A) La comunicación entre los españoles y los Incas.
- B) La imposición del español al quechua.
- C) La comunicación entre los conquistadores y los indígenas.
- D) La llegada de los españoles.
- E) Colón y su lengua.

18. Según el texto, el quechua:

- A) Era llamada la lengua general.
- B) Era una de las lenguas generales.
- C) Era utilizada para saludarse.
- D) Era una lengua preincaica.
- E) También se habla en México.

PLAN DE REDACCIÓN

19. EL SOL Y SUS EFECTOS

- I. Porque todo exceso es perjudicial.
 - II. En líneas generales, es beneficioso tomar sol con moderación.
 - III. El cáncer a la piel es el efecto más grave.
 - IV. La exposición prolongada al sol puede causar diversos daños.
- A) II – I – III – IV
 - B) II – I – IV – III
 - C) II – IV – III – I
 - D) I – IV – III – I
 - E) I – II – III – IV

BIOLOGÍA

20. Región de las trompas de Falopio donde normalmente se produce la fecundación del óvulo en la mujer:

- A) Itsmo
- B) Ampolla
- C) Infundíbulo
- D) Endocervix
- E) Intramural

21. Glándula exocrina, que su secreción incluye la destrucción total de sus células:

- A) Apocrina
- B) Merocrina
- C) Endocrina
- D) Holocrina
- E) Autocrina

22. Función que no corresponde al tejido sanguíneo:
- A) Nutrición
 - B) Transporte
 - C) Sostén
 - D) Defensa
 - E) Excreción
23. Glia o célula glial, que se encarga del sostén y nutrición de las neuronas:
- A) Oligodendrocitos
 - B) Microglía
 - C) Macroglía
 - D) Ependimales
 - E) Astroglía
24. Proyecciones en forma de dedos de la membrana plasmática de las células de la mucosa del intestino delgado:
- A) Pliegues circulares
 - B) Microvellosidades
 - C) Criptas de Lieberkuhn
 - D) Cilios vibrátiles
 - E) Glándulas de Brunner
25. El jugo pancreático esta formado, excepto por:
- A) Agua
 - B) Bicarbonato
 - C) Tripsinógeno
 - D) Amilasa
 - E) Pepsinógeno
26. Arteria que nace del tronco braquiocefálico, que irriga la cabeza:
- A) Subclavia
 - B) Braquial
 - C) Axilar
 - D) Carótida
 - E) Coronaria
27. Célula de la pared alveolar que elabora el factor surfactante o agente tensioactivo:
- A) Macrófagos
 - B) Mastocitos
 - C) Fibroblastos
 - D) Neumocitos de tipo I
 - E) Neumocitos de tipo II
28. No forma parte de una nefrona:
- A) Tubo colector
 - B) Asa de Henle
 - C) Tubo contorneado proximal
 - D) Tubo contorneado distal
 - E) Corpúsculo de Malpighi
29. Célula de los tubos seminíferos, que produce la testosterona fundamental para la espermatogénesis:
- A) Células germinales
 - B) Células de Sertoli
 - C) Espermatoцитos
 - D) Células de Leydig
 - E) Espermatoгонias
30. Enfermedad endocrina con retardo mental, que está relacionada a la carencia de Iodo en los alimentos y menor secreción de Tiroxina, durante la infancia:
- A) Enanismo
 - B) Bocio
 - C) Cretinismo
 - D) Acromegalia
 - E) Cretinismo
31. El epitelio del ovario es del tipo:
- A) Plano, simple
 - B) Cúbico, simple
 - C) Plano, estratificado
 - D) Cúbico, estratificado
 - E) Cilíndrico, simple
32. Los animales que pueden variar su temperatura corporal modificando su comportamiento y en estrecha relación a la temperatura ambiental, se denominan:
- A) Endotermos
 - B) Homeotermos
 - C) Poiquilotermos
 - D) Heterotermos
 - E) Ectotermos
33. Un ecosistema esta formado por:
- A) Bioma y Biocenosis
 - B) Biotopo y Biocenosis
 - C) Biotopo y Ecotono
 - D) Holotipo y Biocenosis
 - E) Bioma y Biocenosis

ARITMÉTICA Y ALGEBRA

34. Si se cumple:

$$(a+1)(a-1)(a+3)_{(9)} = \overline{b011bb}_{(3)}$$

Obtener el valor de: $a.b+4$

- A) 2
B) 5
C) 10
D) 14
E) 7

35. Si el
- $MCD(7A; 35Q)=840$
-
- $MCM(5A; 25Q)=1200$

Determinar AxQ , dar como respuesta la suma de cifras.

- A) 5760
B) 18
C) 13
D) 11
E) 12

36. Cierta número de alumnos de Abraham Maquera, tardó 50 días para construir un aula, cada 7 días se gastó s/. 7500 para sus jornales y además se pagó s/. 5 c gratificación por cada s/. 100 de jornal. ¿Cuánto costó el trabajo?
-
- Indicar la cifra de la centena d resultado.

- A) 5
B) 6
C) 2
D) 0
E) 1

37. Sea
- $G(m; e; n)$
- un polinomio homogéneo de grado 3 que cumple
- $G(1; 2; -1) = 4$
- . Determine el valor absoluto de:
- $G(-4; -8; 4)$
- . Dar como respuesta la multiplicación de las cifras.

- A) 256
B) -256
C) 60
D) 10
E) 12

38. Si:

 $a + b + 2c = 4$, determinar el valor de:

$$E = \frac{(a-1)^3 + (b-1)^3 + 8(c-1)^3}{(a-1)(b-1)(c-1)}$$

Dar como respuesta la suma de cifras del resultado de E^3

- A) 216
B) 36
C) 6
D) 9
E) 16

39. El dominio de la función

$$f(x) = \sqrt[2010]{x-2} + \frac{1}{x-3} + \sqrt[2012]{-x^2+9x}$$

Es $[a;b] - \{c\}$. Hallar $a.b.c$.

- A) 14
B) 54
C) 12
D) 45
E) 52

40. Si
- $x \notin \mathbb{Z}$
- ,
- $2^x \cdot 9^{\frac{x-1}{x+1}} = 24$
- , encuentre el valor de
- 2^{-x}

- A) 4
B) 6
C) 3
D) 5
E) 1/8

41. Si
- $x \neq 0$
- , talque
- $4(x^4 + 1) = 5x^2$

Entonces el valor de: $(x - \frac{1}{x})^2$

- A) 13/4
B) -3/4
C) 9/4
D) 7/4
E) 2

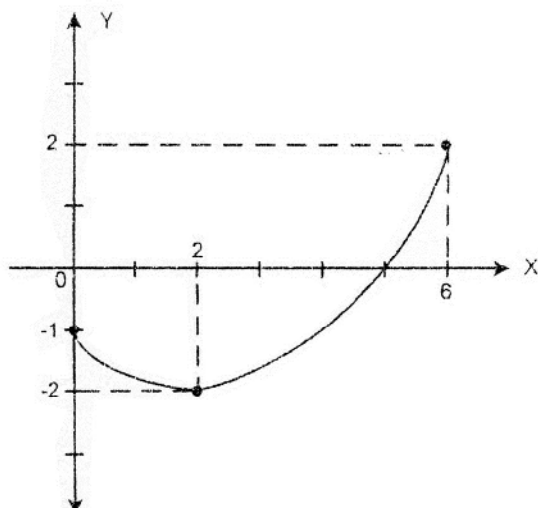
42. Dado el C.N.:
- $\frac{x^{3n+2} - y^{5n-1}}{x^2 - y^{n-5}}$

Entonces el grado absoluto del décimo primer término en el cociente notable es:

- A) 25
B) 32
C) 28
D) 30
E) 34

43. Dada la función $f: [0;6] \rightarrow \mathbb{R}$, definida por:

$f(x) = \frac{1}{4}(x-2)^2 - 2$, cuya gráfica se muestra.



Encontrar su
Dominio $(f) \cap \text{Rango } (f) = [g;m]$.
Dar como respuesta $g+m$

- A) 0
B) 8
C) 6
D) 2
E) 4

44. Al racionalizar: $\frac{\sqrt[4]{x} + 2}{\sqrt{x} - \sqrt[4]{x} - 6}$

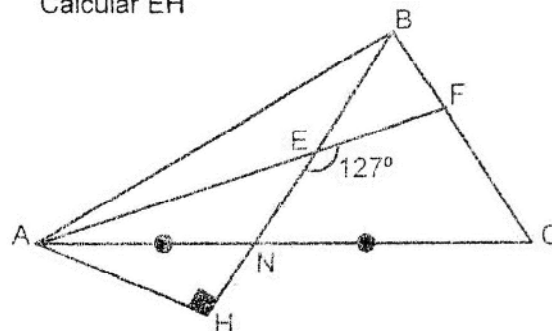
El término independiente de "x" en el denominador es:

- A) -90
B) -81
C) -30
D) -27
E) -9

GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA

45. En la figura $EF=5$ y $BE=EN$.

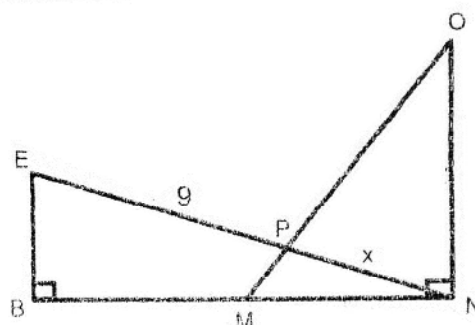
Calcular EH



- A) 12
B) 10
C) 8
D) 9
E) 6

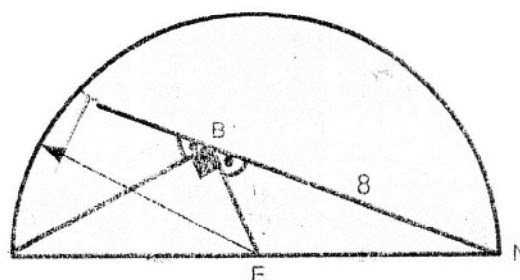
46. En la figura $BM=MN$ y $NO=2(BE)$.

Calcular "x"



- A) 10
B) 8
C) 6
D) 5
E) 6.5

47. Hallar el área de la región triangular BEN.

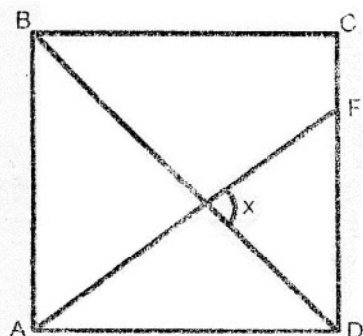


- A) 6
B) 8
C) 4
D) 5
E) 4,5

48. Hallar el volumen de un cono de revolución de área lateral igual a 12 y la distancia del centro de la base a una de sus generatrices mide 2.

A) 6
B) 8
C) 7
D) 5
E) 4

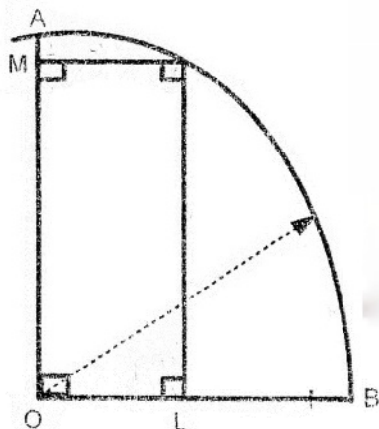
49. En la figura ABCD es un cuadrado y $DF=2(CF)$. Hallar $Tgx=$



A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

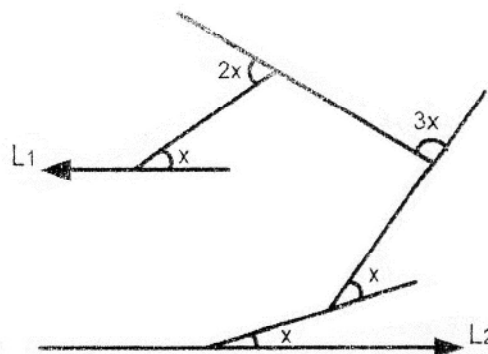
50. Del gráfico $AM=1$, $LB=8$.

Calcular ML.



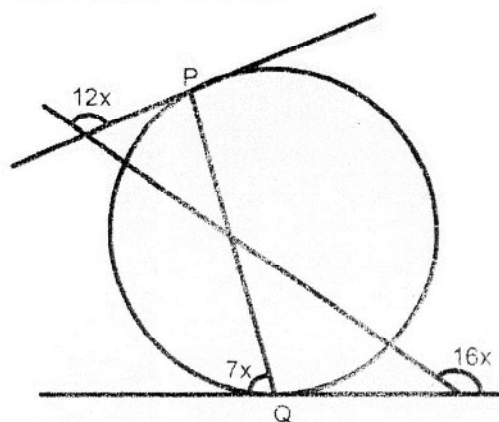
A) 9
B) 12
C) 13
D) $9\sqrt{2}$
E) 15

51. En la figura $L_1 \parallel L_2$. Calcular el complemento de "x".



A) 30°
B) 70°
C) 50°
D) 60°
E) 40°

52. En la figura P y Q son puntos de tangencia. Calcular "x".



A) 9°
B) 12°
C) 10°
D) 6°
E) 8°

LENGUAJE

53. La situación donde se utilice evidentemente un código no lingüístico es:

A) Una carta amorosa.
B) Una revista de modas.
C) Un debate.
D) Una llamada de atención.
E) Un beso amoroso.

54. ¿Cuántos diptongos ascendentes hay en el siguiente texto?
- "Amor, adiós, me voy a Lima a luchar por lo nuestro, por esa bella causa de construir un país distinto. Cuando me falte fuerzas pensaré en ti porque tú serás mi camino"
- A) 03 diptongos ascendentes
B) 04 diptongos ascendentes
C) 05 diptongos ascendentes
D) 06 diptongos ascendentes
E) 07 diptongos ascendentes
55. No es un ejemplo de redundancia:
- A) Elevación de la intensidad de la voz.
B) El subrayado.
C) "Lluvias" en la pantalla del televisor.
D) La repetición de palabras.
E) La reiteración del tema que hace la profesora en clase.
56. Son vocales anteriores
- A) E, I
B) O, U
C) I, U
D) A, E
E) O, E
57. La serie de palabras con hiato natural es:
- A) Cohete, aéreo, canoa.
B) Saúl, veía, púa.
C) Tiito, rehusar, agua.
D) Pingüino, sinvergüenza.
E) Wáter, wilson, wilma.
58. Alternativa incorrectamente escrita:
- A) Mozilla Firefox
B) Windows Vista
C) facebook
D) Google
E) euro
59. Se utilizó adecuadamente la coma entonatoria.
- A) A Dios, rogando con el mazo dando.
B) En casa de, herrero cuchillo de palo.
C) Camarón que se duerme, se lo lleva, la corriente.
D) Al mal, tiempo buena cara.
E) A buen hambre, no hay pan duro.
60. Alternativa que no contiene sufijo despectivo.
- A) Hilacha
B) Mujeruca
C) Jebecillo
D) Casucha
E) Aldeorrio