

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE
GROHMANN

CENTRO DE ESTUDIOS PREUNIVERSITARIO

CEPU I - 2013
(OTOÑO)



1.º EXAMEN

CIENCIAS SOCIALES
3

- ❖ Derecho y Ciencias Políticas
- ❖ Ciencias de la Comunicación
- ❖ Educación: Lengua, Literatura y Gestión Educativa
- ❖ Ciencias Sociales y Promoción Socio-Cultural
- ❖ Idioma Extranjero Traductor e Intérprete
- ❖ Educación: Ciencias de la Naturaleza, Tecnología y Ambiente
- ❖ Educación: Matemática, computación e Informática
- ❖ Artes

15 DE JULIO DEL 2012
TACNA - PERU



INSTRUCCIONES
PRIMER EXAMEN DE CEPU
OTOÑO – 2013 I

1. El cuadernillo de examen contiene 60 preguntas.
Escribe tus apellidos, nombres y código en tu **HOJA DE IDENTIFICACION**.
Para el código considera los seis (06) dígitos que constan en tu carnet.
2. Llena densamente los círculos que corresponden a cada uno de los números de tu código.
Marca el Tipo de Examen tanto en la hoja de identificación, como en la **HOJA DE RESPUESTAS**.
3. En la **HOJA DE RESPUESTA** cada pregunta tiene cinco (05) opciones, indicadas por las letras A, B, C, D, E. **MARCA LA RESPUESTA CORRECTA**, pintando en forma densa el círculo de la letra correspondiente, cuidando la integridad de la hoja.
 - Lee las instrucciones de llenado que se encuentran en la parte superior derecha de la hoja de Respuestas.
 - Solamente tienes que marcar hasta el número 60 en la Hoja de Respuestas (coincide con el número de preguntas)
4. No realices marcas en zonas que no corresponden, tanto en la Hoja de Identificación como en la Hoja de Respuestas.
5. Lee detenidamente las preguntas. Toda inquietud comunicar al profesor responsable de aula.
6. Recuerda:
 - Usa Lápiz N° 2B y borrador.
 - Marca sólo una respuesta por pregunta.
 - Cada **RESPUESTA CORRECTA** vale **DIEZ PUNTOS (10ptos)**
 - Cada **RESPUESTA EN BLANCO** vale **UN PUNTO (01pto)**
 - Cada **RESPUESTA INCORRECTA** vale **CERO PUNTOS (00ptos)**
 - Si no sabes una pregunta, continúa con las otras.
 - Evita mojar la Hoja de Respuestas.
 - No dobles la Hoja de Respuestas por ningún motivo.
 - En caso de equivocación, borra cuidadosamente y llena el círculo que considere correcto.
7. Si terminas antes del tiempo señalado, debes permanecer en tu asiento hasta que concluya el Examen. **REVISA NUEVAMENTE LA PRUEBA.**

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

1. Mélangy va al mercado y por una manzana paga 28 céntimos, por una papaya paga 24 céntimos y por una piña 16 céntimos. ¿Cuánto pagaría al comprar una pera, un mango y una lúcuma?

- A) 52
B) 54
C) 56
D) 60
E) 64

Manzana 7 (4)
M = 28 6 (4)
Papaya 4 (6)
Pera = 24 4 (16)
Piña = 16
Pera = 4 (4) 16+
Mango = 5 (5) 20+
Lúcuma = 4 (4) 24+
60

2. No es un buen deportista pero sus notas son excelentes. Es equivalente a:

- A) No es cierto que, sea un buen deportista o sus notas sean excelentes.
B) No es cierto que, sea un buen deportista o sus notas no sean excelentes.
C) No es cierto que, no sea un buen deportista o sus notas no sean excelentes.
D) No es cierto que, no sea un buen deportista o sus notas sean excelentes.
E) No es cierto que, es un buen deportista y sus notas no sean excelentes.

n(p ∨ ~a)

3. Edith y William leen una obra; Edith lee 10 páginas diarias y William lee 1 página el primer día, 2 el segundo día, 3 el tercer día y así sucesivamente. ¿Después de cuántos días coincidirán, si empiezan al mismo tiempo?

- A) 10
B) 15
C) 19
D) 20
E) 22

E = 10 W = 1
10 20 30 1 2 3 4
20n = n(n+1)
20n = n^2 + n
n^2 + n - 20n = 0
n^2 - 19n = 0
n(n-19) = 0
n = 19

4. Si MIPERU x 99999 =647816; determinar la suma de las cifras de PREMIUM

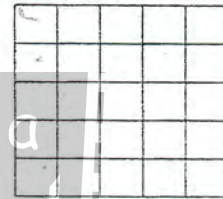
- A) 32
B) 34
C) 36
D) 40
E) 44

MIPERU
999999

5. Un ganadero compró 30 caballos más que vacas y tantos cerdos como vacas y caballos juntos; además por 2 vacas pagó tanto como por 7 caballos. ¿Cuántos animales compró sabiendo que pagó por el total de vacas el doble que por los caballos?

- A) 150
B) 180
C) 200
D) 220
E) 240

6. ¿Cuántos cuadriláteros que no son cuadrados hay en total en la figura que se muestra?



- A) 5
B) 125
C) 170
D) 225
E) 240

7. Determinar el valor de la siguiente expresión:

$$E = \frac{\overbrace{1 \times 3 + 3 \times 5 + 5 \times 7 + \dots + n}^{\text{"n" sumandos}}}{\underbrace{1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots}_{\text{"n" cifras}}}$$

- A) 1
B) 4
C) 1980
D) 2012
E) 1/2

8. Si se aumenta el largo de un rectángulo en 25%. ¿En qué % se debe disminuir el ancho para que el área no varíe?

- A) 10%
B) 15%
C) 20%
D) 25%
E) 80%



647816

9. Si fuera 5 horas más de lo que es, faltaría para acabar el día, el triple de las horas que habían transcurrido hasta hace 3 horas. ¿Qué hora es?

- A) 6:40 am
- B) 6:50 am
- C) 7:00 am
- D) 7:10 am
- E) 7:20 am

- A) 420
- B) 512
- C) 614
- D) 92
- E) 102

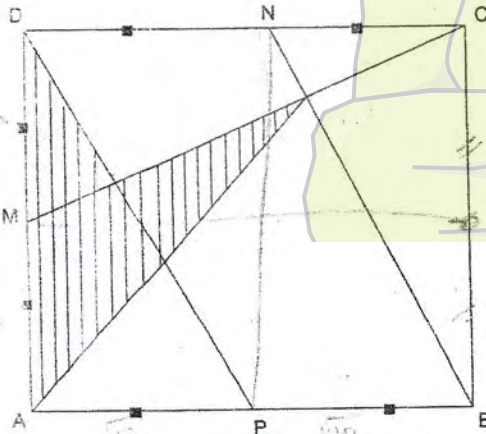
$s + x = 3(x - 3)$

10. La media aritmética y la media geométrica de a y b son dos números consecutivos. ¿Cuál es el valor de $|\sqrt{a} - \sqrt{b}|$?

- A) 6
- B) $\sqrt{2}$
- C) $\sqrt{3}$
- D) $2\sqrt{2}$
- E) 12

$a + 1 = a + 1$

11. El área del cuadrado ABCD es 10cm^2 . Los puntos M, N y P bisecan a los lados del cuadrado. Calcula el área del cuadrilátero cóncavo sombreado.



- A) 2cm^2
- B) 3cm^2
- C) 4cm^2
- D) 5cm^2
- E) 12cm^2

12. Mónica tiene para vestirse 8 pantalones (4 iguales), 3 faldas, 7 blusas (2 iguales), 5 polos (4 iguales) y 8 pares de zapatos. ¿De cuántas maneras diferentes podrá vestirse?

13. Resuelve:
 $\log_2(x^2 - 3x + 6) - \log_2(x - 1) = 2$

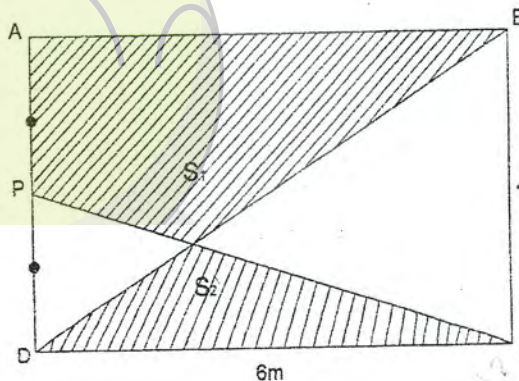
- A) 3 y 2
- B) 5 y 2
- C) 6 y 3
- D) 5 y 4
- E) 6 y 5

$\frac{x^2 - 3x + 6}{x - 1} = 5$

14. Cuántos "V" o "F" tiene la matriz principal de: $\neg[(\neg p \vee q) \rightarrow r] \wedge r$, en ese orden: $\neg[(\neg p \vee q) \vee r] \wedge r$

- A) 2 y 6
- B) 3 y 5
- C) 8 V
- D) 8 F
- E) 6 y 2

15. En la figura ABCD es un rectángulo, hallar $S_1 + S_2$



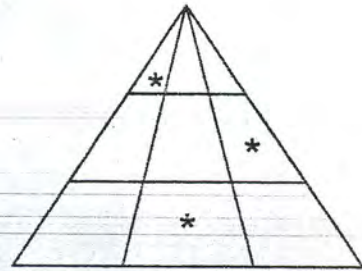
- A) 14
- B) 13
- C) 15
- D) 16
- E) 17

16. Julio le dice a Diana: "Yo tengo el triple de la edad que tenías cuando yo tenía la edad que tú tienes cuando tu tengas la edad que yo tengo la diferencia de nuestras edades será 12 años". ¿Qué edad tiene Diana?

$x + 12 = 3(x - 12)$

Ingresar a la U Ingresar a
www.drostulante.net

- A) 18
- B) 20
- C) 22
- D) 24
- E) 26



17. Dos caños pueden llenar un tanque de 24 litros en 5 y 6 horas respectivamente; un desagüe puede vaciar el tanque en 10 horas. Si se abren los tres a la vez y se cierran apenas se llena el tanque, calcular cuántos litros de agua se fueron por el desagüe?

- A) 2 litros
- B) 7 litros
- C) 8 litros
- D) 9 litros
- E) 10 litros

21. A una fiesta infantil concurrieron 484 niños, entre varones y mujeres; asistiendo 7 varones por cada 4 mujercitas. Si luego de hora y media; por cada 5 varones hay 2 niñas, el número de parejas que se retiraron es:

- A) 12
- B) 13
- C) 14
- D) 15
- E) 16

18. Sabiendo que:

$$\triangle x = x^2 + 1; x > 0$$

$$\triangle x = 4x^2 + 1$$

Calcular:

$$P = \triangle 7 + \triangle 5$$

- A) 60
- B) 70
- C) 80
- D) 90
- E) 100

22. Se compra 30 metros de tela fina por cierta cantidad de dinero, si el metro hubiera costado S/. 10 menos, hubiera podido comprar con la misma cantidad de dinero 10 metros más. ¿Cuál es el precio de un metro de tela?

- A) S/. 100
- B) S/. 120
- C) S/. 30
- D) S/. 40
- E) S/. 50

19. Calcular el valor de "x" que satisface la relación: $\log_x 5 = x^5$

- A) $\sqrt[5]{5}$
- B) $\sqrt[3]{5}$
- C) $\sqrt[7]{5}$
- D) $\sqrt{5}$
- E) $\sqrt{3}$

20. ¿Cuántos triángulos tienen por lo menos un (*)?

- A) Edad antigua
- B) Edad media
- C) Edad moderna
- D) Edad contemporánea
- E) Edad del feudalismo

HISTORIA

23. Napoleón Bonaparte no pudo invadir la Tierra de los zares por el invierno ruso; lo mismo ocurrió con las Tropas de Hitler al intentar invadir la URSS. Estos dos acontecimientos históricos podemos ubicarlos dentro de la Historia Universal en la:

24. "El hombre es un animal Político" (Zoon Politikon). Dicha expresión corresponde a:
- Octavio
 - Platón
 - Herodoto
 - Sócrates
 - Aristóteles
25. La civilización egipcia momificaba a sus muertos. Dentro del proceso de momificación extraían las vísceras (hígado, pulmones, estómago e intestinos), las cuales al ser tratadas eran depositadas en recipientes llamados:
- Vasos canopes
 - Copas ceremoniales
 - Stupas
 - Pirámides
 - Sarcófagos
26. Fue la orden religiosa que predominó en la educación durante el Perú Colonial, pero fueron expulsados en el S.XVIII por las llamadas reformas borbónicas.
- Dominio
 - Jesuitas
 - Mercedarios
 - Franciscano
 - Agustino
27. En el llamado "Siglo de las Luces" aparecieron diversos aportes a la cultura, de ésta manera podemos decir que el primer gran Tratado de Ciencia Política en el sentido moderno fue:
- Cartas Persas
 - La Nueva Eloísa
 - El Príncipe
 - El Leviatán
 - El Espíritu de las leyes
23. En la Francia Revolucionaria, las ideas de la ilustración fueron difundidas a través de la Enciclopedia. En el Perú a finales del S.XVIII, diversos personajes ilustrados difundieron sus ideas en:
- La Abeja Republicana
 - La Gran Carta
 - El Mercurio Peruano
 - La Orden del Sol
 - El Heraldo
29. Uno de los mayores escándalos políticos del S.XIX ocurrió en el gobierno de Echenique, donde diversos personajes ligados a su entorno se enriquecieron con dinero del Estado. Dicha expresión para muchos era "sinónimo de robo, con estafa, con falsificación de firmas"
- Traficantes de Coolies
 - Caudillos militares
 - Manumisión de esclavos
 - Consolidados
 - Gamonales
30. El pretexto que tomó Chile para declarar la guerra al Perú fue:
- El Tratado Perú - Bolivia - Argentina
 - La Nacionalización de las salitreras de Tarapacá
 - La mediación peruana en el conflicto
 - El ferrocarril de Antofagasta
 - El impuesto de los diez centavos
31. Fue uno de los pensadores socialistas más influyentes de América Latina, razonando sobre el problema del indio en su obra "Siete ensayos de la realidad peruana":
- Haya de la Torre
 - José Carlos Mariátegui
 - Luis Alberto Sánchez
 - Jorge Basadre Grohmann
 - Abraham Valdelomar
32. Sobre el Siglo XX. Es una "Situación de tensión continua que emerge con fuerza en la inmediata posguerra y quiere enfrentar, en primer lugar, a dos superpotencias, para extenderse posteriormente hasta adquirir una dimensión planetaria". La presente definición corresponde a:
- La Guerra de Vietnam
 - La Guerra de Corea
 - La Guerra Fría
 - La Guerra del Golfo
 - La Guerra de Afganistán
33. Ernesto Sábato fue el Presidente de la Comisión de la Verdad de Argentina resaltando diversos actos ocurridos durante la dictadura Militar de dicho país; en el mismo sentido se creó una Comisión de la Verdad y Reconciliación Nacional en el Perú para conocer los sucesos ocurridos en los años de la Barbarie Terrorista. El Presidente de la

- Comisión de la Verdad y Reconciliación Nacional fue:
- A) Salomón Lerner Githis
 B) Carlos Tapia
 C) Salomón Lerner Febres
 D) Mario Vargas Llosa
 E) Juan Gonzáles Rose
34. En el Perú "en la década de 1930, se había importado el modelo italiano de Mussolini: populismo cliente lista con toques mesiánicos, ejercicio impune de la violencia y odio a los otros plasmado en un acentuado racismo focalizado en Chinos y Japoneses". De ello podemos señalar lo siguiente:
1. El Partido político identificado con el fascismo italiano fue la Unión Revolucionaria.
 2. El Presidente que más años gobernó en esa década fue Prado Ugarteche.
 3. Los Japoneses y Chinos fueron expulsados del Perú a campos de concentración en la Gran Guerra.
 4. Los "camisas negras" era un cuerpo de choque de la Unión Revolucionaria.
- A) VFVF
 B) VFFV
 C) FFVV
 D) VFVV
 E) FVFV
35. El Primer militarismo se puede dividir en tres etapas: la determinación nacional, la anarquía militar y los militares del apogeo y fin. El último grupo coincide con el periodo de la Prosperidad Falaz, la cual se inició siendo presidente:
- A) Andrés de Santa Cruz
 B) Ramón Castilla
 C) Agustín Gamarra
 D) Pedro Bermúdez
 E) Rufino Echenique
36. Tras el intento de nacionalización de la banca, durante el Primer Gobierno de Alan García, apareció el Movimiento Libertad siendo su mayor representante:
- A) Alfonso Barrantes
 B) Susana Villarán
 C) Hugo Blanco
 D) Mario Vargas Llosa
 E) Ricardo Belmont
37. La primera orden religiosa que llegó al Perú y se encuentra comprometida en la captura de Atahualpa fue:
- A) Dominicos
 B) Jesuitas
 C) Mercedarios
 D) Agustinos
 E) Franciscanos
38. Sobre la II Guerra Mundial (1939 – 1945) determinar si es verdadero o falso:
1. El total de bombas atómicas usadas fueron tres (3)
 2. El Proyecto Manhattan corresponde a la elaboración de las bombas Atómicas.
 3. El Ministro de propaganda Nazi fue Joseph Goebbels.
 4. El llamado desembarco en Normandía se realizó el 6 de Junio de 1944.
- A) VFVF
 B) VFVV
 C) FVFV
 D) FVVF
 E) VVVV
- GEOGRAFÍA**
39. Gran Astrónomo que revolucionó la ciencia al postular que la Tierra y los demás planetas giran en torno al Sol:
- A) Kepier
 B) Copérnico
 C) Galileo
 D) Newton
 E) Humbolt
40. La formación de los Médanos ocurren por erosión:
- A) Glaciar
 B) Marina
 C) Kárstica
 D) Fluvial
 E) Eólica
41. De la siguiente relación no corresponde a un desastre natural:
- A) Tsunami
 B) Seismo
 C) Alud
 D) Pandemia
 E) Huracán

42. Nuestro mar territorial es de 200 millas, la cual jurídicamente se ampara en el:
- A) D.S. N° 817
 B) D.S. N° 187
 C) D.S. N° 781
 D) D.S. N° 371
 E) D.S. N° 281
43. El movimiento migratorio a otro país, de forma "intercontinental", es cuando, por ejemplo un peruano sale de su tierra natal llegando a:
- A) Japón
 B) Venezuela
 C) Panamá
 D) Argentina
 E) Brasil
44. Es el grado o media de estimación en que un fenómeno natural puede producir daños materiales y humanos.
- A) Riesgo
 B) Amenaza
 C) Peligro
 D) Vulnerabilidad
 E) Evento
45. De la siguiente relación no corresponde a los indicadores demográficos de la evolución de la población:
- A) Tasa bruta de natalidad
 B) Tasa bruta de fecundidad
 C) Tasa bruta de urbanización
 D) Tasa bruta de morbilidad
 E) Tasa bruta de crecimiento poblacional
46. Si viajamos a Ticlio, padecemos el mal de altura comúnmente conocido como "soroche" por la poca presencia de:
- A) Nitrógeno
 B) Vapor de agua
 C) Argón
 D) Hélio
 E) Oxígeno
47. En ella se encuentra una serie de accidentes morfológicos, entre los que sobresalen los denominados cañones submarinos:
- A) Zócalo Continental
 B) Talud Continental
 C) Fosas marinas
 D) Dorsal de Nazca
 E) Litoral
48. Son áreas o categorías de uso directo que permiten el aprovechamiento de recursos naturales supervisados por autoridades competentes. De la siguiente relación señale la que no corresponde:
- A) Reserva nacional
 B) Cotos de caza
 C) Bosques de protección
 D) Santuarios Históricos
 E) Reservas paisajísticas
49. Es la parte del sol donde se desarrollan las reacciones Termonucleares:
- A) Fotósfera
 B) Corona
 C) Núcleo
 D) Cromósfera
 E) Atmósfera externa
50. Según el principio de racionalidad económica, los consumidores maximizan:
- A) Su ingreso.
 B) Su ganancia.
 C) Su beneficio.
 D) Su satisfacción.
 E) Su gasto.
51. Se da fuera del individuo, influyendo en él desde que nace hasta que muere, por esta razón las personas tienen que tomar una actitud frente al:
- A) Fenómeno social.
 B) Fenómeno natural.
 C) Fenómeno cultural.
 D) Fenómeno económico.
 E) Fenómeno demográfico.
52. Los bienes para denominarse como tales deben tener dos características fundamentales, estas son:
- A) Ser útiles y económicos.
 B) Ser útiles y escasos.
 C) Ser útiles y libres.
 D) Ser útiles y accesibles.
 E) Ser útiles y tener precio.
53. Es el enlace entre la producción y el consumo, relacionando a las familias y las empresas en el mercado, a través del intercambio de flujos reales y nominales.

- A) La producción.
B) La inversión.
C) La circulación.
D) El consumo.
E) La distribución.
54. En competencia, si un productor sube el precio del bien:
- A) Aumentará sus ganancias.
B) aumentará sus importaciones.
C) Puede quedarse fuera del mercado.
D) Ya no hará publicidad.
E) Mantendrá sus ganancias.
55. La cantidad ofertada de un bien disminuye cuando:
- A) El precio de los bienes sustitutos baja.
B) El precio del bien en cuestión aumenta.
C) Las preferencias disminuyen.
D) Bajan los ingresos.
E) El precio del bien disminuye.
56. Los impuestos directos e indirectos forman parte de:
- A) Las contribuciones del gobierno.
B) Las transferencias corrientes.
C) Los ingresos de capital.
D) Los ingresos corrientes.
E) Los ingresos no corrientes.
57. El término FOB significa que las mercancías son valoradas:
- A) A precios reales.
B) A precios constantes.
C) En el puerto de destino.
D) En el puerto de embarque.
E) A precios corrientes.
58. Es una mercancía que sirve de común denominador de todos los bienes y servicios:
- A) El dólar.
B) El euro.
C) La moneda o dinero.
D) El precio.
E) El crédito.
59. Es un fenómeno contrario a la inflación y que se manifiesta mediante la disminución del nivel general de los precios; y, se denomina:
- A) Hiperinflación.
B) Estancflación.
C) Contracción.
D) Deflación.
E) Inflación.
60. Etapa de integración económica donde los países del bloque acuerdan establecer un arancel común frente a terceros:
- A) Unión económica.
B) Zona de Libre Comercio.
C) Unión aduanera.
D) Zona de preferencias arancelarias.
E) Integración total.