



HISTORIA UNIVERSAL

HISTORIA UNIVERSAL: Grecia y Roma

01. En Grecia Antigua, los atenienses se denominaban _____ y a los extranjeros les decían _____.
- eupátridas - metecos
 - periecos - metecos
 - eupátridas - ilotas
 - periecos - eupátridas
 - periecos - ilotas
02. En las Guerras Médicas, los griegos lucharon contra el expansionismo _____ en el _____.
- asirio - mar Tirreno
 - asirio - mar Egeo
 - fenicio - mar Adriático
 - persa - mar Egeo
 - persa - mar Adriático
03. Complete el correspondiente enunciado: El gran formador del estado ateniense fue el legislador _____ y del estado espartano lo fue _____.
- Clístenes - Leónidas
 - Solón - Licurgo
 - Licurgo - Solón
 - Demóstenes - Pericles
 - Solón - Pericles
04. La estratificación social espartana estuvo formada por las tres clases sociales siguientes:
- Espartanos-clase media -pobres
 - Espartanos-clientes -plebeyos
 - Espartanos-periecos-ilotas
 - Espartanos -metecos-esclavos
 - Espartanos -extranjeros-esclavos
- ROMA**
05. Los Cónsules, el Senado y las Asambleas fueron órganos políticos de gobierno en el periodo de la historia romana conocida como
- la Monarquía.
 - el Imperio.
 - el Consulado.
 - la República.
 - la Dictadura.
06. La organización política de Roma durante la República estaba conformada por las siguientes instituciones:
- Cónsules-senado-asamblea
 - Patricios-plebeyos-curias
 - Asamblea-pretorios-senado
 - Reyes senado-asamblea
 - Censores-patricios-tribunos
07. ¿Cuál fue el principal resultado de las guerras púnicas?
- La hegemonía romana en el comercio del Mediterráneo.
 - El desarrollo de las factorías cartaginesas en el Mediterráneo.
 - La pérdida del poderío naval de Roma.
 - La dominación romana de África Central.
 - La decadencia comercial de Oriente.
08. El aporte más grande que Roma dio a la humanidad fue
- la igualdad.
 - el derecho.
 - la libertad.
 - el heroísmo.
 - la democracia.
- Actividad Domiciliaria**
09. Dentro de las clases sociales romanas, eran los _____ únicos ciudadanos con todos los derechos y privilegios, dueños del gobierno, se consideraban descendientes de los fundadores de la ciudad:
- Plebeyos
 - clientes
 - esclavos
 - patricios
 - libertos
10. La consecuencia principal de las Guerras Médicas fue
- La hegemonía del Imperio Persa
 - La preponderancia de Esparta
 - La decadencia de Grecia
 - El desarrollo del comercio en Asia Menor
 - La supremacía de Atenas sobre los demás Estados Griegos
11. En la arquitectura griega, el auge cultural de Atenas, se evidenció bajo el siglo de Pericles, con columnas de frisos
- Jónicos
 - corintios
 - barroco
 - dóricos
 - rococó



HISTORIA DEL PERÚ I

HISTORIA PRE-REPUBLICANO: Incas

01. ¿Qué es el Ayni?
- Trabajo cooperativo y solidario en beneficio del ayllu
 - Trabajo estatal para las obras publicas
 - Trabajo popular en las tierras del inca y del sol
 - Trabajo para solucionar una desgracia sorpresiva
 - Trabajo del ayllu en momento de guerra
02. Según Yhon Rowe, la evolución del Tahuantinsuyo comprende cuatro etapas.
- Legendario, Confederado e Imperial
 - Legendario, Confederado, Imperial y Apogeo
 - Legendario, Confederado, Regional y Decadencia
 - Confederado, Imperial, Decadencia y Apogeo
 - Legendario, Confederado, Imperial y Decadencia
03. Señale la clave incorrecta
- El nombre con que se le conoce a la familia real del Inca fue la Panaca
 - El tucuy ricoc (ojos y oídos del inca) alto funcionario del imperio incaico gobernaba los suyos y provincias
 - Pachacútec fue quien organizó la población en forma decimal
 - El purej era el jefe del ayllu
 - De acuerdo con la tesis de José de la Riva Agüero, los incas se habían originado de los Tiahuanaco
04. Manco Cápac pertenece a la dinastía:
- Hanan Cusco
 - Hurín Cusco
 - Periodo imperial
 - Periodo legendario
 - Periodo Federal
05. El origen de los Incas se explica por:
- Cuentos y Leyendas
 - Recuerdos y Costumbres
 - Mitos y Leyendas
 - Leyendas y Fabulas
 - Crónicas y Mitos
06. Cusy Yupanqui o Pachacútec, pertenece al periodo de:
- Local
 - Regional
 - Confederado
 - Imperial
 - Decadencia
07. Según los cronistas, la derrota de los _____ dio inicio del periodo _____
- Chancas – Legendario
 - Chancas – Imperial.
 - Chancas – Confederado
 - Chancas – Decadencia
 - Reinos Aimaras – Imperial
08. El inicio de la expansión y organización del Tahuantinsuyo, estuvo a cargo de:
- Huayna Capac
 - Túpac Inca Yupanqui
 - Inca Urco
 - Pachacutec
 - Wiracoch
09. Sumo sacerdote nombrado por el sapainca.
- El Curaca
 - Los Apucunas
 - Los Mitimaes
 - Tucuy Ricuy
 - El Huillac Humo
10. No es una obra del reinado del Inca Pachacutec:
- Derrotó a los Chancas
 - Dividió el Imperio en cuatro suyos
 - Mando a construir el Inticancha
 - Estableció el Runa Simi, como idioma oficial del Imperio
 - Mando a construir Machupicchu, Sacsayhuaman y Ollantaytambo
11. Limite extremo por el norte del Tahuantinsuyo fue:
- Río Ancasmayo – Colombia
 - Río Putumayo – Colombia
 - Río Maule – Colombia
 - Río Biobío – Chile

- E) Tumibamba – Ecuador
12. La máxima expansión del Imperio Inca se dio con:
A) Atahualpa
B) Huáscar
C) Pachacutec
D) Huayna Capac.
E) Túpac Inca Yupanqui
13. Según los cronistas, Yahuar Huaca, fue asesinado por:
A) Los Chancas
B) Los Cuntis
C) Los Ayarmarcas
D) Los Kollas
E) Los Cañaris
14. Relacione correctamente:
A. Mitahuarmis.
B. Piñas.
C. Yanaconas.
D. Mitimaes.
E. Hatun Runas.
1. La servidumbre.
2. Prostitutas del Estado.
3. Esclavos.
4. Difundir la cultura Inca.
5. Asistir a las mitas.
a) A2 – B4 – C3 – D1 – E5
b) A2 – B3 – C1 – D4 – E5
c) A4 – B5 – C3 – D2 – E1
d) A3 – B2 – C5 – D4 – E1
e) A4 – B5 – C3 – D1 – E2
15. La leyenda de Manco Capac y Mama Ocllo, fue escrito por:
A) Cieza de León
B) Juan de Betanzos
C) Huamán Poma de Ayala
D) Titu Cusy Hualpa
E) Garcilaso de la Vega
16. El templo de Coricancha es un ejemplo de arquitectura:
A) Religiosa
B) Civil
C) Militar
D) Económica
E) Religioso y Militar

Actividades Domiciliarias

17. Característica más representativa de la cerámica incaica fue:
A) Ceremonial
B) Aríbalo y Kero
C) Utensilios
D) Utilitario
E) Escultórico y Pictórico
18. Las personas encargadas de recitar los poemas en el Imperio Inca se denominaban:
A) Poetas
B) Amautas
C) Mamaconas
D) Haravicos
E) Charlatanes
19. El Acllahuasi era escuela para las vírgenes del Sol, en donde enseñaban las:
A) Ñustas
B) Amautas
C) Mamaconas
D) Coya
E) Mitahuarmis
20. Es la unidad básica de la sociedad Inca:
A) Los Suyos.
B) Los Huamanies
C) Las Marcas
D) Las Panacas
E) El Ayllu.
21. Visitador real que mantenía informado al inca de todo cuando sucedía en el Imperio Inca fue:
A) El Pureq
B) El Curaca
C) Los Chasquis
D) El Tucuy Ricuy
E) Las Pihuis
22. Eran mujeres escogidas al servicio del Estado y la nobleza Inca:
A) Acllas
B) Mamaconas
C) Yanaconas
D) Doncellas
E) Princesas



HISTORIA DEL PERÚ II

HISTORIA DE LA REPÚBLICA: Oncenio de Leguía

01. Al leguismo se le recuerda como el periodo del: (UNAC 1993)
 - A) Ochenio
 - B) Quinquenio
 - C) Oncenio
 - D) Bienio
 - E) Ninguna
02. En el siglo XX, la preeminencia de la inversión inglesa en la economía peruana fue desplazada por la inversión norteamericana. Este proceso se hizo evidente a partir del (UNMSM 2003)
 - A) segundo gobierno de José Pardo.
 - B) segundo gobierno de Augusto de Augusto B. Leguía.
 - C) gobierno de Billinghamurst.
 - D) gobierno de Oscar R. Benavides.
 - E) gobierno de Manuel Prado.
03. El Laudo de París de 1922 sobre la explotación de petróleo en "La Brea y Pariñas" (Talara), es uno de los convenios más lesivos a los intereses del Perú. Ese acuerdo fue firmado durante el segundo gobierno de (UNAC 1992)
 - A) Billinghamurst.
 - B) Benavides.
 - C) Pardo.
 - D) Leguía.
 - E) Prado.
04. El proyecto político de Augusto B. Leguía, durante el oncenio, fue conocido también como
 - A) Reconstrucción nacional
 - B) República práctica
 - C) República aristocrática
 - D) Patria nueva
 - E) Gobierno de paz y concordia
05. Una de las medidas más cuestionadas del gobierno de Leguía fue.....con lo cual el estado.....
 - a) El laudo de paris - recuperó el control de la Brea y Parimas.
 - b) El tratado salomón lozano - entregó Arica a Chile.
 - c) La ley de conscripción vial - explotó la mano de obra indígena.
 - d) La entrega de ferrocarriles a perpetuidad - elimina toda deuda externa.
 - e) Firma del tratado de Lima - pierde el trapezio amazónico
06. La ley de aguas, que entró en vigencia durante el oncenio, tenía como objetivo político
 - A) Arruinar a los hacendados norteños.
 - B) Obtener fondos para la construcción de la avenida Leguía.
 - C) Solucionar el problema de la tierra a favor del indio.
 - D) Someter a la oligarquía mediante el control estatal del agua.
 - E) Organizar la guardia civil y republicana
07. La ruptura de Augusto B. Leguía con el Partido Civil, hacia 1919, significó la culminación de un proceso económico iniciado a comienzos del siglo XX en el Perú. ¿Cuál fue su característica central? (UNMSM 2017 - II)
 - A) El fin de la alianza política entre la oligarquía limeña y el gamonalismo.
 - B) La instauración de un modelo de desarrollo bajo la hegemonía de la minería.
 - C) El desplazamiento de la hegemonía inglesa por la norteamericana.
 - D) La creación de un modelo económico que incluyó a las comunidades indígenas.
 - E) El surgimiento de una alianza entre la clase media y la burguesía limeña.
08. Desde 1920 hasta la fecha el Estado reconoce su existencia legal y su personería jurídica a un importante grupo de peruanos, al mismo tiempo que se compromete a promover su desarrollo. Este grupo está formado por (UNMSM 2003)
 - A) las comunidades campesinas y nativas.
 - B) las cooperativas agrícolas y de servicios.
 - C) los sindicatos agrarios y artesanales.
 - D) la Confederación de Campesinos.
 - E) las comunidades nativas y urbanas
09. En el siglo XX, la preeminencia de la inversión inglesa en la economía peruana fue desplazada por la inversión norteamericana. Este proceso se hizo evidente a partir del (UNMSM 2003)
 - A) segundo gobierno de José Pardo.
 - B) segundo gobierno de Augusto de Augusto B. Leguía.
 - C) gobierno de Billinghamurst.
 - D) gobierno de Óscar R. Benavides.
 - E) gobierno de Manuel Prado.
10. En el año 1928, el gobierno del presidente Augusto B. Leguía celebró un contrato con la empresa inglesa Peruvian Corporation a la cual favoreció con la concesión y explotación de (UNMSM 2009-I)
 - A) las islas guaneras, con carácter exclusivo.

- B) los yacimientos mineros de la sierra norte.
C) los ferrocarriles del Estado, a perpetuidad.
D) los yacimientos petroleros de La Brea y Pariñas.
E) las especies forestales caucheras de la selva loreтана.
11. El laudo arbitral de París, que resolvió en contra del Perú el litigio sobre la propiedad y explotación de los yacimientos petrolíferos de La Brea y Pariñas, fue firmado durante el gobierno de (UNMSM 2011-1)
A) Guillermo Billinghurst.
B) José Pardo y Barreda.
C) Óscar R. Benavides.
D) Luis M. Sánchez Cerro.
E) Augusto B. Leguía.
12. En la economía peruana, la Gran Depresión del sistema capitalista de 1929 ocasionó (UNMSM 2010-1)
A) el aumento del interés sobre nuevos préstamos.
B) una reducción en los precios de las materias primas.
C) la eliminación de la libra esterlina.
D) la quiebra de bancos y de la bolsa de valores.
E) el rechazo a inversiones mineras extranjeras.
13. Augusto B. Leguía llegó al poder en 1919 dando un golpe de estado a José pardo, lo cual fue apoyado por un sector del ejército, Leguía justificó dicho golpe alegando que:
A) Era necesario para acabar con nuestra dependencia hacia EEUU.
B) La Corte Suprema cercana al civilismo buscaba robarle las elecciones.
C) Antero Aspíllaga había traicionado al civilismo.
D) Era necesario realizar una reforma social a favor del indígena
E) Había perdido las elecciones gracias a un fraude electoral.
14. El problema indígena fue abordado por José Carlos Mariátegui en su libro 7 Ensayos de interpretación de la realidad peruana. Para el referido ideólogo, el problema del indio era
A) político y educativo
B) étnico y racial.
C) cultural y social.
D) educativo y racial.
E) económico y social.
15. El oncenio desplazó del poder a _____, favoreciendo en el plano económico la hegemonía del
A) El pueblo - sector industrial
B) La oligarquía - capital norteamericano.

- C) La burguesía-partido civil.
D) Los civilistas- capital inglés.
E) El gamonalismo- sector manufacturero.

Actividad Domiciliaria

16. ¿Cuál de los siguientes hechos es ajeno a la patria nueva u oncenio?
A) Tratado Salomón Lozano.
B) Pérdida definitiva de Arica.
C) Dominio del capital norteamericano sobre nuestra economía.
D) Surgimiento del APRA
E) Llegada de la misión Kemmerer.
17. El 23 de Setiembre de 1910, Jorge Chávez cruzó los Alpes por primera vez en su monoplano Bleriot de Suiza a Italia durante el gobierno de:
A) Andrés A. Cáceres
B) Miguel Iglesias
C) Recavarren
D) Augusto B. Leguía
E) Mariano I. Prado
18. El paro general se usó por primera vez como medida de fuerza del proletariado, se formó la primera Central Obrera en base a los trabajadores textiles de Vitarte y se convocó la primera manifestación en los valles de Chicama (Trujillo). Fue durante el gobierno de (UNMSM 1998)
A) José Pardo.
B) Augusto B. Leguía.
C) Manuel Candamo.
D) Sánchez Cerro.
E) Guillermo Billinghurst.
19. El 23 de Setiembre de 1910, Jorge Chávez cruzó los Alpes por primera vez en su monoplano Bleriot de Suiza a Italia durante el gobierno de:
A) Andrés A. Cáceres
B) Miguel Iglesias
C) Recavarren
D) Augusto B. Leguía
E) Mariano I. Prado
20. Su gobierno fue populista y autoritario. Entre sus principales obras destacan el reconocimiento de las comunidades indígenas y la modernización urbana de Lima:
A) Óscar R. Benavides.
B) Augusto B. Leguía.
C) Luis Sánchez Cerro.
D) Manuel A. Odría.
E) Manuel Prado Ugarteche.



GEOGRAFÍA

GEOGRAFÍA: Atmosfera y Tiempo

01. La capa de ozono, que absorbe los rayos ultravioletas, se encuentra ubicada en la
- Tropósfera
 - Estratósfera
 - Mesósfera
 - Ionósfera
 - Termósfera
02. La mayor proporción de elementos que contiene el aire puro en el ambiente es el
- oxígeno
 - argón
 - nitrógeno
 - dióxido de carbono
 - carbono
03. El componente de la atmósfera, responsable del incremento global de la temperatura de la Tierra es el
- argón
 - nitrógeno
 - dióxido de carbono
 - neón
 - Oxígeno
04. La capa atmosférica donde se producen los vientos, los relámpagos y las precipitaciones se denomina:
- Ionósfera
 - Estratósfera
 - Mesósfera
 - Exósfera
 - Tropósfera
05. El cambio climático global, fenómeno que se percibe en el presente milenio, se debe al:
- Debilitamiento de la capa de ozono.
 - Deterioro climático por efecto de la lluvia ácida.
 - Deshielo progresivos de la Antártida.
 - Incremento del efecto invernadero.
 - Problema del fenómeno de El Niño.
06. ¿Qué sucede en la Tropósfera cuando se incrementa la altitud?
- aumentan la presión, el oxígeno y el contenido de humedad
 - aumentan la presión y el contenido de humedad, y disminuye el oxígeno
 - disminuye la presión y el oxígeno, y aumenta el contenido de humedad
 - disminuye la presión, el oxígeno y el contenido de humedad
 - disminuye el contenido de humedad y aumenta la presión de oxígeno.
07. Los rayos ultravioletas son absorbidos por la _____, que protege la vida en la superficie terrestre.
- lluvia ácida
 - capa de ozono
 - humedad atmosférica
 - radiación infrarroja
 - radiación terrestre
08. ¿Cuál de los siguientes conjuntos de elementos tiene mayor influencia en la generación del efecto invernadero?
- Nitrógeno, oxígeno e hidrógeno
 - Argón, monóxido de carbono y neón
 - Dióxido de carbono, vapor de agua y metano
 - Neón, oxígeno y argón
 - Monóxido de carbono, nitrógeno y oxígeno
09. ¿Cuál es el factor principal del actual aumento de la temperatura terrestre?
- La vida animal
 - El desarrollo industrial
 - Las glaciaciones
 - La vegetación
 - El agujero de ozono
10. Si se comprimiera todo el contenido de ozono de la atmósfera dentro de una banda de gas a temperatura y presión a nivel del mar, el estrato resultante sería de _____ mm de espesor.
- | | | |
|------|------|------|
| A) 2 | B) 5 | C) 6 |
| D) 7 | E) 3 | |
11. Origen de todos los fenómenos meteorológicos:
- vientos
 - altitud

- c. energía solar
d. temperatura
e. Latitud
12. Nubes bajas de poco espesor que se observan en invierno sobre la costa peruana:
a) Estratos
b) Alto estratos
c) Cirros
d) Cúmulos
e) Cúmulos – nimbos
13. La presión atmosférica es el peso del aire sobre la superficie terrestre, siendo mayor _____.
a) en las superficies cubiertas de vegetación
b) en las grandes ciudades
c) sobre los 500 metros de altitud
d) al nivel del mar
e) a las grandes alturas
14. la temperatura en el globo terrestre a partir del ecuador hacia los polos es la _____.
a) altura
b) longitud
c) altitud
d) latitud
e) humedad
15. Promedio de tiempos atmosféricos en un lugar y en un lapso de más de treinta años:
a) Clima
b) Humedad
c) Tiempo
d) Pluviosidad
e) Sequía
16. Respecto a la humedad atmosférica, es correcto afirmar que a _____ existe _____ humedad.
a) mayor altitud – menor
b) menor altitud – menor
c) mayor latitud – mayor
d) menor latitud – menor
e) mayor temperatura – menor
17. ¿Cuál es la función que cumplen los océanos en el clima terrestre?
a) No actúan como reguladores térmicos
b) Ocupan espacios semejantes a los continentes
- c) Sirven como medio de comunicación
d) Sirven como fuente de recursos marinos
e) Actúan como reguladores térmicos
18. Señala la alternativa que no presenta un factor geográfico en la determinación del clima.
a) La continentalidad (ubicación interior)
b) La energía solar (según la posición de la Tierra respecto al Sol)
c) La oceanidad (proximidad de mares o lagos)
d) La vegetación (regulador del calor)
e) La latitud (la temperatura es influida)
19. Indica el factor no climático:
a) La vegetación
b) La altitud
c) La latitud
d) La humedad
e) Las corrientes marinas
20. ¿Cuál es el instrumento para medir la lluvia?
a) Heliógrafo
b) Anemómetro
c) Planímetro
d) Correntómetro
e) Pluviómetro
- GEOGRAFÍA DEL PERÚ**
21. El punto más oriental del Perú lo encontramos en (el) (la):
A) confluencia del río Güepí y el río Putumayo.
B) Talweg del río Heaht.
C) Punta Balcones (81°19'35" Long. W).
D) Pascana de Hueso (18° L.S).
E) confluencia del río Acre y Breu.
22. La mayor extensión del territorio peruano está influenciada por el clima:
a) subtropical árido
b) semi tropical
c) templado seco
d) tropical húmedo
e) semi cálido muy húmedo
23. El Perú según nuestra constitución Política es considerado como una:
A) Monarquía Constitucional
B) República Federativa
C) Monarquía Absolutista
D) República Unitaria
E) República Socialista

24. El Perú, geográficamente se ubica en:
- Al occidente de Centroamérica
 - En el hemisferio austral respecto Ecuador
 - En una zona termina subtropical.
 - Al oriente del meridiano de Greenwich
 - Al centro oriental de América del Sur
25. La finalidad que tiene el proceso de regionalización es.
- Histórico
 - Federativo
 - Geográfico
 - Descentralista
 - Económico
26. La extensión territorial continental del Perú es:
- 1 285 215.60 Km²
 - 1 215 285.60 Km²
 - 2 215 345.50 Km²
 - 1 345 876.50 Km²
 - 1 000 250.30 Km²
27. Según la circunferencia ecuatorial el Perú se localiza:
- En la zona tórrida septentrional
 - Entre el trópico de Capricornio y la circunferencia ártica
 - En el hemisferio meridional - austral
 - En el hemisferio continental
 - Entre el hemisferio sur y norte
28. Con qué país se mantiene mayor longitud fronteriza:
- Ecuador
 - Colombia
 - Brasil
 - Bolivia
 - Chile
29. La confluencia de los ríos Heath y Madre de Dios se encuentra en el extremo:
- Norte
 - Sur
 - Oriental
 - Occidental
 - Meridional
30. Es el punto más boreal del territorio peruano.
- Heath
 - Talara
 - Concordia
 - Punta Balcones
 - Güepi
31. La zona más occidental del territorio nacional es:
- La Concordia
 - Río Putumayo
 - Punta Balcones
 - Río Zarumilla
 - Boca de Capones
32. Factor más importante que determina la diversidad climática en el Perú.
- Mar de Grau
 - Corriente de El Niño
 - La cordillera de los Andes
 - La selva
 - Los ríos amazónicos
33. Las masas de agua con respecto al clima también actúan como _____.
- nubes
 - termorreguladores
 - continentalidad
 - presión atmosférica
 - característica del suelo
34. Los rayos ultravioletas son absorbidos por la _____, que protege la vida en la superficie terrestre.
- lluvia ácida
 - capa de ozono
 - humedad atmosférica
 - radiación infrarroja
 - radiación terrestre
35. La capa atmosférica donde se producen los vientos, los relámpagos y las precipitaciones se denomina:
- Ionósfera
 - Estratósfera
 - Mesósfera
 - Exósfera
 - Tropósfera

Actividad Domiciliaria

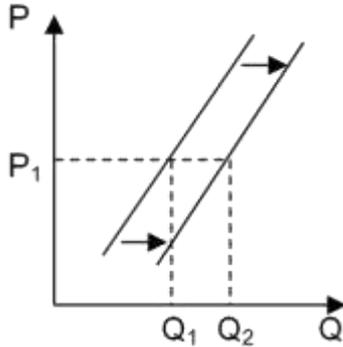
30. Es el punto más boreal del territorio peruano.
- Heath



ECONOMÍA

ECONOMÍA: Teoría de los Precios

01. La empresa educativa "Academia Ciclos Delta" muestra el siguiente gráfico de oferta, se puede decir que



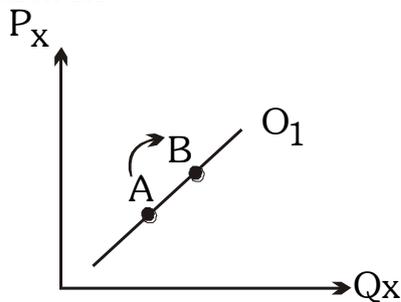
- Cuenta con los docentes más competitivos en el mundo preuniversitario.
- se incrementó el precio de sus productos
- se incrementó el salario de los docentes
- se incrementaron los costos de los compendios
- se incrementó la demanda

02. Hallar la cantidad ofertada en:

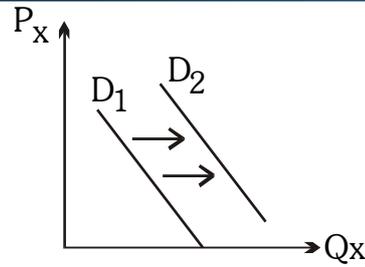
$$Q_x^o = 45 + 3P_x$$

Si el precio del producto es S/ 9.00

- 72 unidades
 - 75 unidades
 - 77 unidades
 - 80 unidades
 - 15 unidades
03. El traslado del punto A hacia B, significa variación en.



- La oferta.
 - La cantidad ofertada.
 - La demanda.
 - Los costos.
 - El nivel de población.
04. El traslado de D₁ a D₂ se debe a cambios en.



- El precio del bien.
- Los costos de producción.
- Los ingresos del consumidor.
- El nivel de tecnología.
- La cantidad ofertada.

05. Brayan es un vendedor de manzanas y sabe que el precio de las manzanas en el mercado se ha incrementado de S/ 2.00 a S/ 2,50, suponiendo que:

$$Q_x^o = 40 + 3,5P_x$$

¿Cuántas manzanas deberá llevar al mercado?

- Más cantidad, es decir; 47 manzanas
- Menos cantidad, es decir, 47 manzanas
- La misma cantidad de manzanas de siempre, es decir, 40 manzanas
- Más cantidad, es decir, 49 manzanas
- Menos cantidad, es decir 49 manzanas

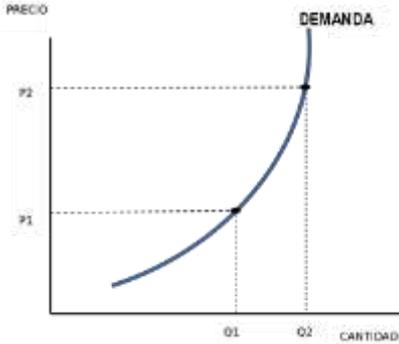
06. De acuerdo con la ley de la oferta: Cuando los productos suben de precio, los vendedores

- ofrecen mayores cantidades.
- congelan sus precios.
- reducen la competencia.
- ofrecen menores cantidades.
- ofrecen iguales cantidades.

07. Scarly es una estudiante de economía acude al mercado con el firme deseo de adquirir una nueva ropa interior del menor precio, sin embargo, su amiga Karen le dice que se compre las que salieron a la moda, su amiga Britani le recomienda que compre bikinis ya que se acerca el verano. Al final Scarly termina comprando la ropa interior de menor precio. Se puede inferir que la decisión de Scarly:

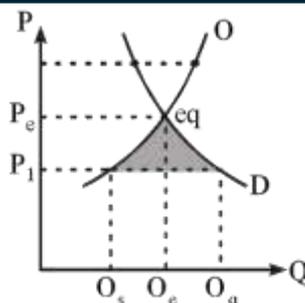
- Estuvo influenciada por la recomendación de sus amigas.
- Fue influida por otros factores de determinan la demanda
- Estaba predeterminada en el supuesto del ceteris paribus
- Fue desacertada ya que ignoró la moda y el bien sustituto.
- Fue la mejor decisión de último momento.

08. la curva de demanda de la joya preciosa "le coeur de la mer" tiene la siguiente forma:



Se puede deducir que:

- a) se trata de un bien normal
b) se trata de un bien superior
c) se trata de un bien inferior
d) se trata de un bien Guiffen
e) se trata de un bien interior
09. Daniel fue a un centro comercial dispuesto a comprarse una laptop, sin embargo, terminó comprándose una tablet, pues costaba menos y cumplía los requisitos que buscaba. Para la teoría de la demanda, estos bienes se clasifican como
- a) complementarios.
b) sustitutos.
c) conexos.
d) de primera necesidad.
e) tangibles
10. Cuando llega un cantante internacional a nuestro país, los precios para entrar a su concierto son elevados. Indique uno de los factores más importantes que podría ocurrir para que esto suceda.
- a) las dificultades de parte del estado para que se preste el concierto.
b) la demanda por entradas al concierto es elevada.
c) en general, todos los artistas internacionales tienen un costo alto.
d) no hay artistas del mismo género musical en nuestro país que puedan suplir esa necesidad.
e) los nacionales prefieren a sus artistas.
11. El boom inmobiliario vivido en nuestro país hace algunos años generó que los precios de los departamentos nuevos sean bastante elevados, inclusive comparado con los precios de departamentos en países desarrollados. Esta situación pudo ser provocada por
- a) un mayor nivel de demanda por los ingresos de la población.
b) la escasa demanda para la adquisición de departamentos.
c) la disminución de los precios de materiales de construcción.
d) los mínimos requisitos para adquirir un departamento.
e) un mayor nivel de oferta por los ingresos de la población.
12. En equilibrio de mercado, un desplazamiento de la demanda hacia la derecha traería como consecuencia
- a) un incremento de la oferta.
b) una disminución de la cantidad demandada.
c) una disminución del precio del bien.
d) un incremento del precio del bien.
e) un nuevo punto de equilibrio por debajo del anterior.
13. Dadas las ecuaciones.
- $$Q_x^d = 1500 - 2P_x$$
- $$Q_x^o = 300 + 1P_x$$
- Calcular precio y cantidad de equilibrio.
- a) $P^E = 400$; $Q^E = 750$
b) $P^E = 100$; $Q^E = 700$
c) $P^E = 200$; $Q^E = 700$
d) $P^E = 400$; $Q^E = 700$
e) $P^E = 300$; $Q^E = 750$
14. En un determinado mercado las funciones de demanda y oferta para una mercancía son.
- $$Q_x^d = 40 - 0.7P_x$$
- $$Q_x^o = 10 + 0.3P_x$$
- Al precio de S/. 10 cada uno, se puede afirmar que.
- a) Existe equilibrio.
b) Sobran 20 unidades.
c) Faltan 20 unidades.
d) Sobran 30 unidades.
e) Faltan 30 unidades.X
15. Según la Ley de Say se cumple que.
- a) A mayores precios, mayor demanda.
b) El mercado garantiza el intercambio.
c) El equilibrio de mercado es parcial.
d) A menores precios mayor demanda.
e) El mercado se equilibra permanentemente.
16. En el gráfico, el área sombreada nos presenta:



- exceso de oferta
- abundancia
- exceso de demanda
- el equilibrio
- eficiencia de mercado

Actividad Domiciliaria

17. Calcular el precio y cantidad de equilibrio sí.

$$Q_x^{of} = 500 + 50P_x$$

$$Q_x^d = 900 - 150P_x$$

Identificar la respuesta correcta

- $P^E = 2$; $Q^E = -1500$
 - $P^E = 2$; $Q^E = 1500$
 - $P^E = 4$; $Q^E = 600$
 - $P^E = 2$; $Q^E = 600$
 - $P^E = 2$; $Q^E = -600$
18. Una panadería incrementa el peso y tamaño del pan, sin variar el precio, este comportamiento se denomina.
- Un exceso de demanda en el mercado.
 - Un aumento del stock de capital de las empresas.
 - Una reducción del nivel de ingreso de las familias.
 - Un exceso de demanda de factores productivos.
 - Incremento de la oferta
19. En el eje horizontal de la gráfica de la oferta se considera.
- La cantidad de productos
 - Los costos.
 - El precio de los insumos.
 - La población
 - El precio del bien.
20. Traslada la curva de demanda, excepto.
- Los ingresos del consumidor.
 - El precio del bien sustituto.
 - El precio del bien complementario.
 - Los gustos.
 - El precio del bien.

21. Una de las siguientes afirmaciones es correcta.
- Cuando hay un exceso de demanda, los precios se mantienen.
 - Cuando hay un exceso de oferta, los precios bajan.
 - Cuando hay un exceso de demanda, los precios bajan.
 - Cuando hay un exceso de oferta, los precios no cambian.
 - El equilibrio no siempre es cero.
22. Señale si es falso o verdad.
- La curva de la oferta tiene pendiente negativa
 - Las cantidades ofertadas forman la curva de la oferta
 - La cantidad demandada varía en relación inversa al precio del mercado
 - Si el precio de un producto se eleva en el mercado, es de esperar que disminuya la cantidad ofertada
 - La aparición del Covid-19 es uno de los causantes del aumento de la demanda de mascarillas cubrebocas
 - El profesor Royer Reyor es el más guapo, no es ofrecido y es el mejor en Economía Política.
- F-V-F-V-V-V
 - F-V-V-F-V-V
 - V-F-V-V-F-V
 - F-V-F-F-F-V
 - F-V-V-V-F-V
23. En una economía de mercado, la orientación de qué y cuánto producir se efectúa a través
- de la especialización productiva.
 - del sistema de precios.
 - del desarrollo tecnológico.
 - de la información del mercado.
 - de la división del trabajo.
24. La teoría de la demanda estudia el comportamiento del consumidor ante cambios en el precio, teniendo como condición
- la elevación constante de los precios.
 - que todo lo demás permanezca constante.
 - que las demás variables intervengan permanentemente.
 - que el consumidor tenga mucho dinero.
 - la ausencia del ceteris paribus



EDUC. CÍVICA

EDUC. CÍVICA: Poder Legislativo

01. Los Tratados Internacionales sobre las fronteras y soberanía del Perú son aprobados por:
 - a) El Consejo de Ministros.
 - b) Un Referéndum.
 - c) El Presidente de la República.
 - d) El Congreso de la República.
 - e) Un plebiscito.
02. Órgano estatal encargado de dar leyes, modificarlas y derogarlas:
 - a) Poder Ejecutivo
 - b) Poder Judicial
 - c) Poder legislativo
 - d) Asamblea Constituyente
 - e) Jurado Nacional de Elecciones
03. Si una autoridad edil desea ser candidato en las próximas elecciones para el congreso de la república:
 - a) Debe renunciar a su cargo 06 meses antes.
 - b) Debe realizar buenas gestiones.
 - c) No es necesario desistir de su cargo.
 - d) Deberá demostrar solvencia moral.
 - e) Capacitarse en gestión pública
04. Para ser inscrito como candidato a representantes ante el Congreso de la República, entre otros requisitos se necesita:
 - a) Tener poder de decisión política
 - b) Presentar Hoja de Vida
 - c) Poseer solvencia económica
 - d) Desempeñar función pública
 - e) Ser menor de 25 años
05. En las elecciones generales la ciudadanía peruana elige para ser parte del Poder Legislativo a:
 - a) 120 Congresistas
 - b) 130 Congresistas
 - c) 100 Representantes
 - d) 120 Diputados
 - e) 100 Parlamentarios.
06. A la reunión de todos los congresistas en las sesiones ordinarias se denomina:
 - a) Asamblea congresal.
 - b) Pleno.
 - c) Congreso.
 - d) Grupo de trabajo.
 - e) Congreso Constituyente
07. El número mínimo de congresistas que integran la comisión permanente es _____ congresistas, y como máximo el _____ por ciento de su número legal
 - a) 20 - 30
 - b) 15 - 25.
 - c) 30 - 30.
 - d) 20 - 25.
 - e) 25 - 25.
08. El mandato del congresista es incompatible con el ejercicio de cualquier otra función pública, excepto la de:
 - a) Presidente de la República
 - b) Parlamentario Andino
 - c) Alcalde Provincial
 - d) Ministro de Estado
 - e) Presidente Regional
09. Es el perdón que otorga el Estado y la Sociedad a las personas que han cometido determinados delitos en el campo político:
 - a) Amnistía
 - b) Liberalismo
 - c) Deportación
 - d) Extinción
 - e) Absolución
10. La acusación de un alto funcionario o miembro del Congreso de la República, la realiza regularmente.
 - a) La Comisión de Ética.
 - b) La Comisión Permanente
 - c) La Comisión de Investigación.
 - d) La Comisión Especial.
 - e) El Ministerio Público
11. Son las Comisiones Encargadas de dictaminar los proyectos de ley:
 - a) Comisiones Ordinarias.
 - b) Comisiones Revisorías.
 - c) Comisiones Especiales.
 - d) Comisión de Investigación.
 - e) Comisión Especial

12. En casos especiales, el Poder Ejecutivo por delegación del Congreso puede dictar:
- Decretos legislativos.
 - Decretos provisorios.
 - Decretos leyes.
 - Resoluciones Supremas.
 - Decretos Ejecutivos.
13. En la iniciativa legislativa, quien tiene preferencia en la presentación de proyectos de ley es:
- El Presidente de la República
 - El Presidente del Congreso
 - Los Congresistas
 - El Presidente del Tribunal Constitucional
 - El 0.3% de los ciudadanos
14. Respecto a la comisión permanente del congreso, señala la alternativa correcta.
- Concede la amnistía
 - Aprueba leyes
 - Aprueba tratados fronterizos
 - Nombra a todos los miembros del BCRP
 - Ratifica al Presidente del BCRP
15. La aprobación de Tratados, Protocolos y Convenios de carácter internacional es función de:
- El Congreso de la República.
 - El Presidente de la República.
 - El Ministro de Relaciones Exteriores.
 - La Comisión Especial Interministerial.
 - La comisión de delimitación territorial.
- Actividad Domiciliaria**
16. El proceso para la dación de una ley desde el inicio del acto legislativo hasta su aprobación es:
- iniciativa legislativa – dictamen de comisión – aprobación – promulgación
 - dictamen de comisión - iniciativa legislativa - aprobación – promulgación
 - iniciativa legislativa – dictamen de comisión – debate – promulgación
 - dictamen de comisión - iniciativa legislativa - debate – promulgación
 - iniciativa popular – dictamen de comisión – aprobación - promulgación
17. El encargado de promulgar las leyes en el Perú es:
- El Presidente de la república
 - El Presidente del Consejo de Ministros
 - El Presidente de la Corte Suprema
 - El Presidente del Tribunal Constitucional
 - El Fiscal de la Nación
18. Cuando el Congreso de la República delega su función legislativa al Poder Ejecutivo mediante una ley expresa, este legisla mediante la expedición de:
- Resoluciones Ejecutivas
 - Decretos Leyes
 - Decretos Legislativos
 - Decretos Supremos
 - Resoluciones ministeriales
19. No es atribución del Congreso de la República:
- Dar leyes y Resoluciones legislativas.
 - Velar por el orden interno y la seguridad exterior de la República
 - Autorizar empréstitos, conforme la Constitución
 - Ejercer el derecho de amnistía.
 - Aprobar el presupuesto público
20. Las sanciones disciplinarias que impone el Congreso a los representantes y que implican suspensión de funciones no pueden exceder de:
- Sesenta días de legislatura
 - Cinco meses de legislatura
 - Treinta días de legislatura
 - Ciento veinte días de legislatura
 - Doscientos días de legislatura
21. Los requisitos para ser Congresista son:
- Ser peruano de nacimiento, tener 25 años o más y gozar de derecho de sufragio.
 - Ser nacionalizado peruano, tener 25 años o más y gozar de derecho de sufragio.
 - Ser peruano de nacimiento, tener 25 años o más y gozar de derecho de asilo.
 - Ser peruano de nacimiento o nacionalizado, tener 25 años o más y gozar de derecho de sufragio.
 - Ser mayor de 25 años y gozar de solvencia moral reconocida



COMUNICACIÓN

COMUNICACIÓN: Textualidad/Mecanismos

01. Allí estaban **ellos**: Luis, Saúl, Lucas...

- a) Anáfora
- b) Catáfora
- c) Elipsis
- d) Deixis
- e) Sinonimia

02. Me marché para **Lima**. Ahí seré feliz.

- a) Anáfora
- b) Catáfora
- c) Elipsis
- d) Deixis
- e) Sinonimia

03. **Lucrecia** no se rinde, **ella** es muy valiente.

- a) Anáfora
- b) Catáfora
- c) Elipsis
- d) Deixis
- e) Sinonimia

04. **Hugo** y **Paco** son buenos amigos. **Ellos** siempre están juntos, su amistad es muy sincera.

- a) Anáfora
- b) Catáfora
- c) Elipsis
- d) Deixis
- e) Sinonimia

05. En el espejo, los ojos; y en el cabello, el peine; en su vida, el desengaño; en sus deseos, la muerte.

- a) Anáfora
- b) Catáfora
- c) Elipsis
- d) Deixis
- e) Sinonimia

06. "El **temor** merma toda voluntad. El **miedo** no tiene freno".

- a) Anáfora
- b) Catáfora
- c) Elipsis
- d) Deixis
- e) Sustitución por sinonimia

07. Sergio comió fruta ácida. **Eso** le provocó indigestión.

- a) Anáfora
- b) Catáfora
- c) Elipsis
- d) Deixis
- e) Sinonimia

08. José colecciona antiguas monedas europeas, como **las siguientes**: marcos alemanes, pesetas españolas, liras italianas y rublos rusos. La palabra resaltada cumple la función de:

- a) Anáfora
- b) Catáfora
- c) Elipsis
- d) Deixis
- e) Sinonimia

09. Vallejo viajó a **París** resuelto a probar fortuna. El poeta no sospechó lo que podía ocurrir. **Allí** encontraría la muerte. En el texto encontramos el mecanismo denominado:

- a) Anáfora
- b) Catáfora
- c) Elipsis
- d) Deixis
- e) Sinonimia

10. Lorena observó el cuadro, caminó por entre la gente y se marchó sin decir nada.

- a) Anáfora
- b) Catáfora
- c) Elipsis
- d) Deixis
- e) Sinonimia

11. Hay que prevenir **muchos problemas**: la pobreza, la inflación, la criminalidad, etc.

- a) Anáfora
b) Catáfora
c) Elipsis
d) Deixis
e) Sinonimia
12. “Son palabras que asumen un significado para hacer referencia a otras que ya han sido mencionadas anteriormente en el texto. Los recursos lingüísticos que se usan para este proceso son los pronombres personales y demostrativos; adverbios de tiempo y lugar”. ¿A qué tipo de mecanismo de cohesión corresponde la definición anterior?
- a) Anáfora.
b) Catáfora.
c) Elipsis.
d) Deixis.
e) Recurrencia por contigüidad semántica.
13. Identificar los mecanismos de cohesión del texto.
- a) Anáfora, catafora, elipsis, deixis
b) Anáfora catafora, deixis, epifora
c) Anáfora, sinonimia, hiponimia
d) Anáfora, antonimia, hiperonimia, elipsis
e) Anáfora, catafora, deixis, metáfora
14. Usamos una.... para evitar la reiteración excesiva reemplazándolo con pronombres o adverbios:
- a) Catafora
b) Elipsis
c) Deixis
d) Anáfora.
e) Conjunción.
15. “Mike vivirá en Guadalajara; Eliana, en Temuco.” Esta oración ha empleado la _____ como mecanismo de _____.
- a) Anáfora – coherencia
b) Catáfora – cohesión
c) Elipsis – cohesión
d) Sustitución – coherencia
e) Deixis – cohesión

Actividad Domiciliaria

16. “Ella estuvo ahí”. En la expresión anterior puedo identificar mecanismos cohesivos denominados deixis...
- a) De persona y de espacio
b) De tiempo
c) De persona y de tiempo
d) De tiempo, espacio y lugar
e) De espacio
17. Elisa y Paulo tuvieron tres hijos. Mateo y Julia solo dos. ¿Qué mecanismo está presente en la expresión anterior?
- a) Antonimia.
b) Sinonimia.
c) Repetición léxica.
d) Elipsis.
e) Hiperonimia.
18. “Tengo dos relojes digitales de cuarzo que me trajeron de Japón. Te regalo uno”. ¿Qué mecanismo de cohesión se identifica en el enunciado anterior?
- a) Antonimia.
b) Sinonimia.
c) Repetición léxica.
d) Elipsis.
e) Hiperonimia.
19. “**Todos** estuvimos **allí** por **aquella** razón”. Las palabras marcadas, por su función cohesiva en el texto, son:
- a) Anafóricas
b) Catafóricas
c) Deícticas
d) Parafrásicas
e) Sustitutivas



LITERATURA

LITERATURA: Tragedia Griega/Edipo Rey

01. El objetivo de la tragedia, según Aristóteles, era:
- Enaltecer la figura del sátiro
 - Ridiculizar las figuras míticas
 - Exhibir los tormentos humanos
 - Llegar a la catarsis del alma
 - Provocar la hibris en el espectador
02. ¿Qué autor es considerado el padre de la tragedia griega?
- Eurípides
 - Sófocles
 - Esquilo
 - Tespis
 - Homero
03. La tragedia griega tiene su origen en
- las olimpiadas
 - las dionisias
 - en la ciudad de Atenas
 - homenaje a Zeus
 - las guerras médicas
04. Cuál es el género de la obra "Edipo Rey"
- Novela trágica
 - Poético
 - Épico
 - Dramático
 - Lírico
05. En la tragedia "Edipo Rey", se precisa que el padre adoptivo de Edipo era:
- Creonte.
 - Tiresias.
 - Pólipo.
 - Calcante.
 - Polínices
06. ¿Cuál es el tema central de Edipo rey?
- La culpa hereditaria
 - La venganza
 - La lucha contra el destino
 - El incesto
 - La soberbia
07. No es un personaje de Edipo rey (UNA):
- Layo
 - Yocasta
 - Mensajero
 - Pastor
 - Tiresias
08. No ocurre en Edipo rey de Sófocles.
- Creonte vuelve con la respuesta de Delfos.
 - Un mensajero de Corinto se entrevista con Edipo.
 - Yocasta se suicida ahorcándose con su propio cabello.
 - Layo muere a manos de su hijo Edipo
 - Tiresias es acusado por Edipo de conspirador.
09. Señale a qué personaje de Edipo Rey corresponden las siguientes palabras:
"Y puesto que me has echado en cara que soy ciego, te digo: aunque tú tienes vista, no ves en qué grado de desgracia te encuentras ni dónde habitas ni con quienes transcurre tu vida. ¿Acaso no conoces de quiénes descendes?"
(UNMSM 2012 I)
- El rey Layo
 - La reina Yocasta
 - El adivino Tiresias
 - El mensajero de Corinto
 - El pastor de Tebas
10. La tragedia griega Edipo rey, de Sófocles, se cierra con las siguientes palabras: "He aquí a Edipo, que descifró los famosos enigmas y era muy poderoso varón [...]. Mirad a qué terrible cúmulo de desgracias ha venido. De modo que, tratándose de un mortal, hemos de ver hasta su último día, antes de considerarle feliz sin que haya llegado al término de su vida exento de desgracias". Este fragmento de diálogo le corresponde al (UNMSM 2018)
- adivino ciego, Tiresias, quien acusa a Edipo de las desgracias de Tebas.
 - rey Creonte, quien asume el poder y castiga a Edipo con el destierro.
 - mensajero, quien trajo noticias nefastas de Corinto para el rey Edipo.
 - corifeo, quien dirige el coro y recapitula lo sucedido en la historia trágica.
 - sacerdote, quien, al inicio, le suplica al rey salvar a Tebas de la peste.

11. «Nunca hubiera llegado a asesinar a mi padre ni me hubiera llamado esposo de aquella por la que tuve la vida. En cambio, ahora, heme aquí, abandonado por los dioses, hijo miserable de impurezas, que ha engendrado en la mujer a la que debía mi vida». La cita anterior es un fragmento de Edipo rey, de Sófocles. En ella se puede apreciar una temática fundamental de la tragedia clásica, (UNMSM 2020)
- la ceguera física como representación de la sabiduría.
 - la venganza de los dioses contra los hombres injustos.
 - el equilibrio de la justicia racional producto de las leyes.
 - la catarsis purificadora que justifica la representación trágica.
 - el destino como una fuerza superior a la voluntad humana.
12. No es un tema de la obra Edipo rey:
- Epidemia
 - Incesto
 - Destino
 - Matricidio
 - Fatalidad
13. Edipo rey está basado en:
- Mitos troyanos
 - Mito de Eteocles
 - Mito de Hércules
 - Mitos tebanos
 - Mitos corintios
14. No es episodio de Edipo rey:
- Edipo conversa con el mensajero
 - La peste se abate sobre Tebas
 - Yocasta se ahorca detrás de escena
 - Edipo mata a su padre
 - Aparición del adivino Tiresias
15. Según Aristóteles era la tragedia perfecta:
- Medea
 - La Ilíada
 - La odisea
 - La eneida
 - Edipo rey
- Actividad Domiciliaria**
16. Respecto al argumento de Edipo Rey, de Sófocles, marque la alternativa que contiene la respuesta correcta.
- La obra se inicia cuando Edipo da muerte a la Esfinge.
 - Al final, Creonte decide partir al destierro con Antígona.
 - Yocasta, madre de Edipo, se suicida al interior del palacio.
 - Al enterarse de la verdad, Tiresias se arranca los ojos.
 - Todos los hechos se desarrollan en la ciudad de Corinto.
17. En la tragedia Edipo Rey, la limitación que posee el hombre para controlar su destino se evidencia cuando
- Yocasta es obligada a casarse con Edipo sabiendo que él asesinó a Layo.
 - Edipo mata a su padre, el rey de Tebas, al encontrarlo y reconocerlo.
 - todos los ciudadanos de Tebas sufren por la guerra, como un castigo.
 - Yocasta le advierte a Edipo las funestas consecuencias de su curiosidad.
 - Edipo cae de su condición de rey hasta el extremo del dolor y el destierro.
18. En Edipo de Sófocles, la presencia del oráculo significa:
- La negación de la voluntad divina en el destino de los hombres.
 - El acrecentamiento de la unión hombre dioses que ya se planteaba en los poemas homéricos.
 - El distanciamiento entre hombres y dioses.
 - El intermediario entre la voluntad divina y el destino humano.
 - La ruptura entre lo divino y lo humano como anuncio del monoteísmo cristiano.

**PSICOLOGÍA****PSICOLOGÍA: El Aprendizaje**

01. Los principales tipos de aprendizaje son:
- Emociones, sentimientos y pasiones.
 - Memoria, afectividad e inteligencia.
 - Motor, social, cognoscitivo y afectivo.
 - Ensayo y error.
 - Condicionamiento social o familiar.
02. La maduración propicia el cambio de la conducta, pero esta conducta no requiere:
- Experiencia
 - Entrenamiento
 - Crecimiento
 - Socialización
 - a , b y d
03. El andar, escribir a máquina, nadar, bailar, manipular herramientas, jugar fútbol, tejer, conducir vehículos; esto es un tipo de aprendizaje llamado:
- Motor
 - Cognoscitivo
 - Social
 - Actitudinal
 - Ninguno
04. Al proceso por el cual el individuo adquiere conocimientos, destrezas y en general nuevos modos de comportamiento que le permiten alcanzar más eficazmente sus objetivos y satisfacer sus necesidades. Esto es conceptualizado como:
- Aprendizaje
 - Inteligencia
 - Memoria
 - Afectividad
 - Adaptación
05. Teoría del aprendizaje que asume el modelo teórico E - O - R:
- Conductual
 - Psicoanalítica
 - Funcionalista
 - Cognitiva
 - Reflexológica
06. Es incorrecto sobre el aprendizaje:
- Es un proceso.
 - Es un producto.
 - Requiere de la experiencia.
 - Nunca se olvida lo que se aprende.
 - Puede extinguirse o sustituirse.
07. Es un aprendizaje:
- Cambio de voz en la pubertad.
 - Adaptación sensorial a la oscuridad.
 - El miedo a las alturas.
 - Movimiento migratorio de las aves.
 - El llanto del neonato.
08. No corresponde a una clase de aprendizaje:
- Aprendizaje motor.
 - Aprendizaje cognoscitivo.
 - Aprendizaje social.
 - Aprendizaje espontáneo.
 - Aprendizaje afectivo.
09. Señala la alternativa incorrecta en cuanto al aprendizaje:
- Relativamente estable.
 - Proceso interno.
 - Sólo corresponde al ser humano.
 - Sirve para adoptar conductas.
 - Se obtiene por experiencia.
- Es un aprendizaje de tipo motriz:
- Contar buenos chistes.
 - Hablar un idioma extranjero.
 - La menarquía.
 - Usar adecuadamente una escoba.
 - Criar animales en casa.
10. Se consideran como elementos que provocan cambios en la conducta del sujeto; pero dichos cambios no se constituyen en aprendizaje:
- Enfermedad temporal de una persona.
 - Efecto de una droga sobre el organismo.
 - Estado de ebriedad del sujeto.
 - Acción de un medicamento o fármaco.
 - T. A.
11. Habrá aprendizaje cuando sentimos "nervios" al rendir un examen de admisión:
- Afectivo
 - Instrumental
 - Cognoscitivo
 - Social

- e) Motor
12. Una luz intensa provoca la contracción de la pupila. Aquí no hay aprendizaje, ya que esto es un(a):
a) Instinto
b) Reflejo
c) Adaptación sensorial
d) Maduración
e) Aptitud
13. La modalidad de aprendizaje más crucial dentro de la preparación para la universidad es el aprendizaje:
a) Emocional
b) Social
c) Motor
d) Cognitivo
e) Moral
14. La claustrofobia es un tipo de aprendizaje:
a) Espiritual
b) Social
c) Afectivo
d) Psicomotriz
e) Cultural
15. La teoría considera que el aprendizaje es un cambio que se produce en la conducta como resultado de la experiencia:
a) Cognitiva
b) Humanista
c) Conductual
d) Funcionalista
e) Mediacional
16. Señale qué conducta no es aprendida:
a) La fobia
b) El amor
c) El reflejo
d) La conducta condicionada
e) Un aprendizaje motor
17. El alumno aprendió cuando es capaz de:
I. Relacionar sus conocimientos con hechos conocidos.
II. Organizar sus objetivos y alcanzar metas.
III. Saber qué hacer ante ciertas situaciones.
a) I
b) I y II
- c) II y III
d) I y III
e) I, II y III
- Actividad Domiciliaria**
18. No es un cambio de conducta producto de la experiencia:
a) Manejar bicicleta.
b) Sentir simpatía hacia alguien.
c) Aprender la tabla de multiplicar.
d) El succionar de un bebé.
e) Un perro se hace el "muerto".
19. Cuando una persona ha sido atacada gravemente por un perro, aprende a reaccionar con miedo a la presencia de cualquier otro perro. El tipo de aprendizaje que se ha operado es el:
a) Cognitivo
b) Psicomotriz
c) Social
d) Actitudinal
e) Cognoscitivo
20. No es producto del aprendizaje cognitivo:
a) Conceptos
b) Principios lógicos.
c) Lenguaje
d) Sentimientos.
e) Estrategias de solución de problemas
21. El aprendizaje de normas de conducta, reglamentos, leyes, costumbres, tradiciones, ideas predominantes, juegos. Este tipo de aprendizaje se llama:
a) Motor
b) Actitudinal
c) Social
d) Cognoscitivo
e) N. A.
22. No corresponde (n) a características del aprendizaje:
I. Cambio de conducta.
II. Es deductivo e inductivo.
III. Es resultado de una práctica.
IV. Es relativamente permanente.
V. Es a priori.
a) II y III b) II y IV c) I y V
d) II y V e) III y IV



FILOSOFÍA

FILOSOFÍA: La Política

01. Tomás de Aquino considera que el Estado
- es contrario al bienestar celestial.
 - está por encima del poder papal.
 - tiene por finalidad la felicidad terrenal.
 - es una organización inventada.
 - es eterno y perfecto.
02. La filosofía política de Platón muestra que la democracia
- garantiza el real desarrollo humano.
 - es uno de los peores sistemas estatales.
 - restringe la libertad del hombre.
 - es un tipo de Estado artificial.
 - debe ser gobernada por filósofos.
03. Las propuestas de Thomas Hobbes señalan al Estado como un organismo, sobre todo
- débil.
 - omnipotente.
 - inteligente.
 - sabio.
 - culto.
04. Asumiendo que, a diferencia de las bestias o los dioses, el hombre requiere vivir en comunidad con sus semejantes, Aristóteles sostuvo que somos
- personas éticas.
 - animales racionales.
 - animales políticos.
 - siempre solidarios.
 - seres tolerantes.
05. En el Estado ideal que presenta Platón
- existe un régimen democrático.
 - cada clase cumple su función propia.
 - está gobernado por los productores.
 - hay un gobierno que puede corromperse.
 - existe la injusticia y el desgobierno.

06. De acuerdo con Aristóteles, la condición humana se realiza en
- cualquier sociedad.
 - las comunidades bárbaras.
 - un estado de democracia.
 - la polis griega.
 - un estado de tiranía.

Actividad Domiciliaria

07. John Locke defiende la tesis de que el Estado
- es un organismo natural.
 - existe antes del ser humano.
 - tiene que estar dirigido por un rey absolutista.
 - debe ser monárquico feudal.
 - es generado por hombres libres.
08. Si aceptáramos las propuestas de Arendt, entonces estaríamos en contra de
- la participación de la ciudadanía en asambleas.
 - la libertad de expresión y organización.
 - la elección de personas que se dediquen exclusivamente a la política.
 - el papel directo del hombre en el gobierno de su ciudad.
 - la constitución de democracias participativas.
09. Las tesis políticas de Habermas se oponen a
- la defensa de un diálogo alturado.
 - las discusiones públicas.
 - el debate y la argumentación.
 - la imposición de la verdad.
 - la explicación racional de las normas.
10. Acerca de la propuesta marxista de instaurar la dictadura del proletariado, es incorrecto señalar que
- es la etapa de transición hacia el comunismo.
 - surge con el triunfo de la revolución proletaria.
 - está dirigida por el proletariado a través de su partido.
 - es eterno y significa el final del desarrollo histórico.
 - es un medio eficaz de oprimir a la burguesía.



ARITMÉTICA

ARITMÉTICA: MCM y MCD

01. Calcular el M.C.D. de A, B y C dar como respuesta la suma de sus cifras.
- $$A = 4 \cdot 6 \cdot 15$$
- $$B = 8 \cdot 18 \cdot 21$$
- $$C = 2 \cdot 12 \cdot 33$$
- a) 9 b) 10 c) 11
d) 13 e) 15
02. Calcular $A - B$; si:
- $$A = 2 \cdot 3^a \cdot 5^b \quad y$$
- $$B = 2^c \cdot 3 \cdot 5$$
- $$\text{M.C.M.}(A, B) = 180$$
- a) 9 b) 10 c) 11
d) 13 e) N.A.
03. Dado $A = 12^n \cdot 3$ y $B = 3^n \cdot 48$
Además se sabe que el M.C.M. de A y B tiene 81 divisores.
Hallar: $n + 1$
- a) 3 b) 6 c) 4
d) 7 e) 5
04. Si $A = 45 \cdot 60^n$ y $B = 45^n \cdot 60$
 $\text{M.C.M.}(A, B) = n$ $\text{M.C.D.}(A, B)$
Calcular el valor de "n"
- a) 5 b) 4 c) 3
d) 2 e) 1
05. El M.C.D. de los números 36k, 54k y 90k es 1620. Hallar el menor de los números.
- a) 8100 b) 4880 c) 1620
d) 3240 e) 2700
06. Calcular 2 números cuyo M.C.D. es 23. Si los cocientes obtenidos al aplicar el algoritmo de Euclides fueron 1, 3, 2, 1, 1, 2. Dar la suma de ambos valores.
- a) 2300 b) 690 c) 2323
d) 1040 e) 3120
07. La suma de dos números es 2604 y los cocientes obtenidos al calcular el M.C.D. por el algoritmo de Euclides fueron 2, 3, 5 y 8. Calcular dicho M.C.D.
- a) 6 b) 12 c) 14
d) 18 e) 20
08. Si el M.C.D. de $\overline{1ab7}$ y $\overline{1cb3} = 99$.
Hallar: $a + b + c$
- a) 10 b) 12 c) 14
d) 16 e) 18
09. ¿Cuántos divisores tiene el menor de los múltiplos comunes de 72, 80 y 42?
- a) 48 b) 60 c) 72
d) 120 e) 96
10. ¿Cuántos múltiplos comunes de cuatro cifras tienen los números 24, 50 y 60?
- a) 12 b) 15 c) 14
d) 13 e) 16
11. ¿Cuántos múltiplos comunes de cuatro cifras tienen los números 24, 50 y 60?
- a) 12 b) 15 c) 20
d) 13 e) N.A.
12. La suma de dos números es 120 y su M.C.D. es 15. Hallar el mayor de dichos números si ambos son de dos cifras.
- a) 45 b) 75 c) 65
d) 55 e) 90
13. El cociente de dos números es 15. Si su M.C.D. es 18. Calcular el número mayor.
- a) 180 b) 240 c) 200
d) 270 e) 220
14. La diferencia de los cuadrados de dos números es 396 y su M.C.D. es 6. Dar como respuesta la suma de dichos números.
- a) 300 b) 330 c) 60
d) 66 e) 72
15. Si se sabe que:

- M.C.D.(35A, 5B) = 70
M.C.M.(42A, 6B) = 504.
Hallar: $A + B$
- a) 168 b) 74 c) 84
d) 12 e) 316
16. Existen dos números que son entre sí como 30 es a 48 y cuyo M.C.D. es 21 uno de ellos es:
- a) 103 b) 167 c) 104
d) 168 e) 106
17. Si el M.C.M. de "A" y "B" es igual a "2A" y el M.C.D. es $A/3$. Hallar el valor de "A" sabiendo además que $A - B = 168$.
- a) 336 b) 504 c) 405
d) 204 e) 512
18. Si se divide 1904 en dos partes de modo que el M.C.D. sea 28 y el M.C.M. 32 340. ¿Cuál es el mayor?
- a) 929 b) 736 c) 980
d) 1021 e) 876
19. Un número excede a otro en 44 unidades y la diferencia entre su M.C.M. y su M.C.D. es 500. Hallar dichos números y dar su suma.
- a) 77 b) 99 c) 110
d) 100 e) 144
20. El producto de dos números es 7007 y su M.C.D. es 7 una de los números no es:
- a) 91 b) 7 c) 77
d) 123 e) 1001
21. Si M.C.M. (42A, 6B) = 8064
M.C.D.(77A, 11B) = 88
Hallar (B - A)
- a) 40 b) 36 c) 64
d) 24 e) F.D.
22. Determinar cuántos pares de números cuyo M.C.D. sea 17 existen comprendidos entre 800 y 900.
- a) 9 b) 8 c) 6
d) 5 e) 11

Actividad Domiciliaria

23. El producto y el cociente del M.C.M. y M.C.D. de dos números son respectivamente 1620 y 45. ¿Cuáles son dichos números; sabiendo además que son menor que 100?
- a) 27 y 60 b) 20 y 81 c) 18 y 30
d) 36 y 45 e) 54 y 30
24. En la determinación del M.C.D. de dos números mediante el algoritmo de Euclides se obtuvo los siguientes cocientes sucesivos: 1, 3, 2 y 4 si el M.C.D. es 7 el mayor es:
- a) 140 b) 127 c) 308
d) 280 e) 252
25. Hallar " $a + b + c$ " si se sabe que los cocientes sucesivos al calcular el M.C.D. por el algoritmo de Euclides, de los números $\overline{a(a+4)a}$ y $\overline{(a+4)bc}$ son 1, 1, 1, 3
- a) 8 b) 12 c) 13
d) 11 e) 14
26. Existen dos números de la forma $\overline{2ab}$ y \overline{aba} tal que al determinar su M.C.D. por divisiones sucesivas se obtiene como cociente 1, 2, 3 y 4. Halle $a + b$
- a) 1 b) 3 c) 6
d) 4 e) 7
27. Si "a" y "b" son PESI calcular " $a - b$ " si al calcular el M.C.D. (\overline{aaa} , \overline{bbb}) mediante el algoritmo de Euclides se obtuvo como cociente 1, 2, 1, 2 sabiendo además que la segunda división se hizo por exceso además $a > b$.
- a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 e) 6
28. El M.C.D. de dos números es 18, uno de ellos tiene 20 divisores y el otro tienen 10 divisores. ¿Cuál es el M.C.M.?
- a) 5134 b) 2732 c) 5184
d) 5324 e) 2916

**ALGEBRA****ALGEBRA: Binomio de Newton**

01. Hallar el 5° término de $(1 + m)^{35}$
- a) $523m^6$ b) $528m$ c) $5286m^5$
d) $52\ 360m^4$ e) N.A.
02. Hallar el término central en el desarrollo de: $(m^3 - n^2)^{16}$
- a) $m^{48} n^6$ b) $128 m^2 n^3$
c) $870m^6 n^8$ d) $12\ 870m^{24} n^{16}$
e) N.A.
03. Encontrar cuál es el lugar que ocupa el término independiente en el desarrollo de: $\left(\sqrt[3]{x} - \frac{1}{x}\right)^{52}$
- a) 10 b) 12 c) 14
d) 16 e) N.A.
04. En el desarrollo de: $\left(x^6 - \frac{2}{\sqrt{x}}\right)^{15}$ existe un término, cuyo grado es 38. Indique el lugar que ocupa.
- a) 3 b) 6 c) 12
d) 9 e) N.A.
05. En el desarrollo de: $(\sqrt{2} a^{17} + a^{-1})^m$ se verifica que el coeficiente del término de lugar $(m - 1)$ es igual al exponente de "a". Hallar "m"
- a) 6 b) 12 c) 18
d) 24 e) N.A.
06. Hallar el grado relativo a "n" del término de lugar 28 en el desarrollo de: $(2\sqrt{n} + \sqrt[3]{n})^{35}$
- a) 10 b) 13 c) 16
d) 15 e) N.A.
07. ¿Qué lugar ocupa el término que contiene a x^{38} en el desarrollo de: $\left(x^4 + \frac{1}{x^3}\right)^{27}$?
- a) 10 b) 12 c) 15

d) 11 e) N.A.

08. El coeficiente del término de lugar 27 del desarrollo de $(x^3 - \sqrt{x})^{36}$; es:a) C_{20}^{30} b) C_{26}^{36} c) C_{23}^{33}
d) 0 e) 109. Hallar el término independiente de $(x + \sqrt{2})^{20}$ a) $\sqrt{2}^{10}$ b) 2^{10} c) $\sqrt{2}^{40}$
d) $\sqrt{2}$ e) 1

10. Hallar el término independiente de

 $\left(x - \frac{1}{\sqrt[3]{3}}\right)^{16}$; es:a) $\left(\frac{1}{3}\right)^4$ b) $\left(\frac{1}{3}\right)^5$ c) $\left(\frac{1}{3}\right)^6$
d) $\left(\frac{1}{3}\right)^7$ e) $\frac{1}{3}$ **ECUACIÓN LINEAL**

11. Resolver:

$$x + y = 5$$

$$x - y = 7$$

Indicar: $3x + y$ a) 18 b) 19 c) 17
d) 20 e) 5

12. Resolver:

$$x + y = 8$$

$$x - y = 10$$

Indicar el valor de "y"

a) 9 b) 8 c) 18
d) 1 e) -1

13. Resolver:

$$2x + y = 3$$

$$y + x = 2$$

Indicar: $E = x - y$ a) 1 b) 2 c) 3
d) 0 e) -1

14. Resolver:

$$3x + 2y = 5$$

$$2x + 3y = 5$$

Indicar el valor de: $E = \frac{x}{y}$

- a) 2 b) 5 c) 3
d) 1 e) 0

15. Resolver:

$$5x + 7y = 17$$

$$2x + y = 5$$

Indicar: $3x + 6y$

- a) 3 b) 6 c) 8
d) 12 e) -2

16. Resolver:

$$17x + 2y = 36$$

$$x + y = 3$$

Hallar: $x - y$

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

17. Resolver:

$$\frac{4}{m} + \frac{2}{n} = 6$$

$$\frac{3}{m} + \frac{2}{n} = 5$$

e indicar " $m + n$ "

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

18. Resolver:

$$\frac{5x + 2y}{3} = 1 \dots\dots\dots(1)$$

$$\frac{2x + y}{2} = 1 \dots\dots\dots(2)$$

e indicar el valor de y/x

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

19. Sea el sistema incompatible:

$$(n + 3)x + ny = 1$$

$$5x + 2y = 2$$

Indicar: " $n + 2$ "

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

Actividad Domiciliaria

20. Sea el sistema compatible determinado:

$$(3m + 1)x + my = 2$$

$$12x + 3y = 1$$

Indicar lo correcto:

- a) $m \neq 2$ b) $m \neq 1$ c) $m \neq 3$
d) $m \neq -1$ e) $m \neq -2$

21. Sea el sistema indeterminado:

$$(a + 1)x + (b + 2)y = 12$$

$$2x + 3y = 4$$

Indicar: " $a + b$ "

- a) 2 b) 5 c) 7
d) 12 e) 3

22. Resolver:

$$\frac{3}{x+1} - \frac{1}{y+1} = 7$$

$$\frac{1}{x+1} - \frac{1}{y+1} = 13$$

Indicar el valor de " x "

- a) $\frac{3}{5}$ b) $\frac{4}{5}$ c) $\frac{-4}{5}$
d) $\frac{3}{4}$ e) N.A.

23. Señalar el lugar del término independiente de " x " en:

$$E_{(x)} = \left(x^2 + \frac{1}{x^3} \right)^{55}$$

- a) 21 b) 22 c) 23
d) 24 e) 30

24. Calcular " m " si el cuarto término del desarrollo de $(x^m + y^{m-3})^8$ es de grado 87.

- a) 11 b) 12 c) 13
d) 14 e) 8

25. Calcular el número de términos del desarrollo de $(5x^3 + y^4)^n$ si contiene un término de la forma: $ax^{21}y^8$

- a) 7 b) 9 c) 3
d) 10 e) 14

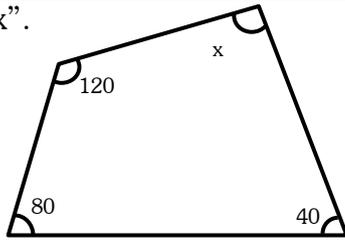


GEOMETRÍA

GEOMETRÍA: Cuadriláteros

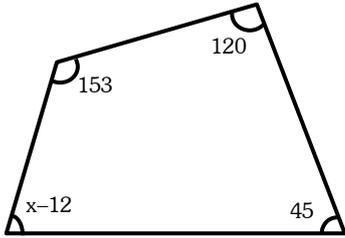
01. Calcular "x".

- a) 120
- b) 110
- c) 112
- d) 118
- e) 115



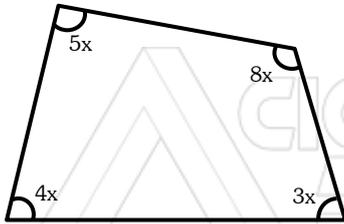
02. Calcular "x".

- a) 30
- b) 54
- c) 42
- d) 12
- e) 24



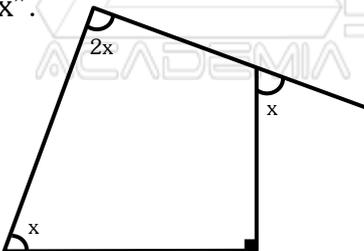
03. Calcular "x".

- a) 18
- b) 36
- c) 20
- d) 54
- e) 9



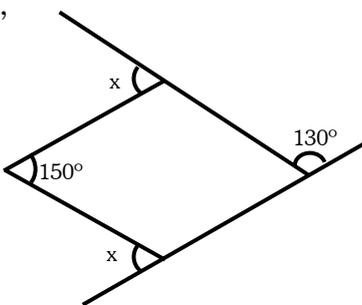
04. Calcular "x".

- a) 50
- b) 30
- c) 45
- d) 60
- e) 80



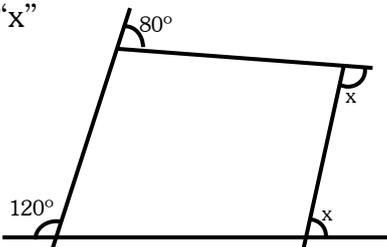
05. Calcular "x".

- a) 80
- b) 100
- c) 120
- d) 160
- e) 150



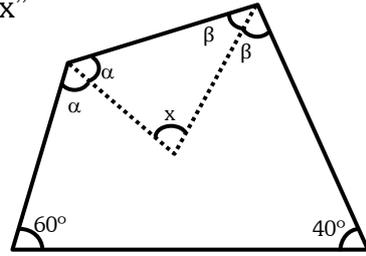
06. Calcular "x".

- a) 40
- b) 80
- c) 160
- d) 140
- e) 20



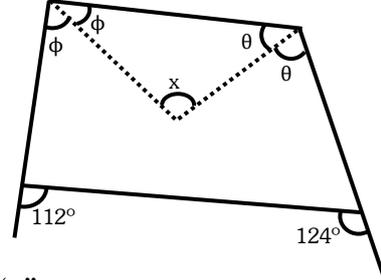
07. Calcular "x".

- a) 50
- b) 60
- c) 40
- d) 35
- e) 45



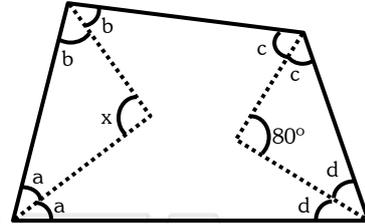
08. Calcular "x".

- a) 96
- b) 52
- c) 62
- d) 42
- e) 56



09. Calcular "x".

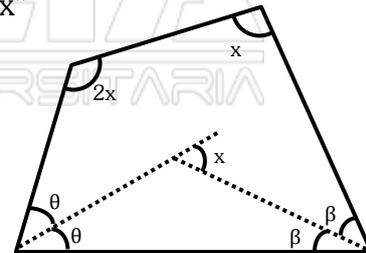
- a) 80
- b) 100
- c) 40
- d) 50
- e) 90



Actividad Domiciliaria

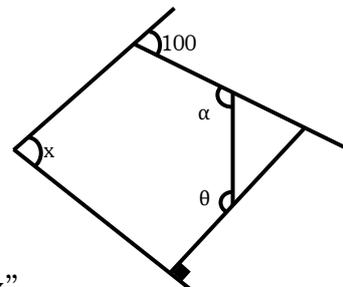
10. Calcular "x".

- a) 36
- b) 72
- c) 45
- d) 60
- e) 30



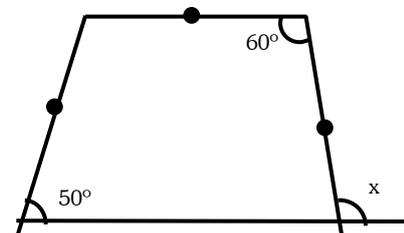
11. Calcular "x"; $\alpha + \theta = 300^\circ$

- a) 70
- b) 60
- c) 50
- d) 80
- e) 40



12. Calcular "x".

- a) 70
- b) 80
- c) 75
- d) 60
- e) 50





TRIGONOMETRÍA

TRIGONOMETRÍA: Identidades trigonométricas de Arco simple

01. Simplificar: $\text{Ctg}x \cdot \text{Cos}x \cdot \text{Sen}x$

- a) 1 b) Sen^2x c) Cos^2x
d) 0 e) -1

02. Reducir: $\text{Csc}x - \text{Cos}x \cdot \text{Ctg}x$

- a) 0 b) $\text{Sen}x$ c) $\text{Cos}x$
d) $\text{Tg}x$ e) $\text{Sec}x$

03. Simplificar:

$$(\text{Sen}x + \text{Cos}x)^2 - (\text{Sen}x - \text{Cos}x)^2$$

- a) 0 b) $4\text{Sen}x\text{Cos}x$ c) -1
d) 2 e) 4

04. Reducir:

$$(\text{Sen}x + \text{Cos}x + 1)(\text{Sen}x + \text{Cos}x - 1)$$

- a) 2 b) $\text{Sen}x\text{Cos}x$ c) $\text{Cos}x$
d) $\text{Sen}x$ e) $2\text{Sen}x\text{Cos}x$

05. A que es igual:

$$2(\text{Tg}x + \text{Ctg}x)(\text{Sec}x - \text{Cos}x)(\text{Csc}x - \text{Sen}x)$$

- a) 0 b) 0,5 c) 1
d) 1,5 e) 2

06. Simplificar:

$$\sqrt[3]{\frac{\text{Csc}x - \text{Sen}x}{\text{Sec}x - \text{Cos}x}}$$

- a) $\text{Sen}x$ b) $\text{Cos}x$ c) $\text{Tg}x$
d) $\text{Ctg}x$ e) $\text{Sec}x$

07. Simplifique

$$W = \frac{(\cos\alpha - \text{sen}\alpha)\left(\frac{1}{\cos\alpha} + \frac{1}{\text{sen}\alpha}\right)}{\text{tg}\alpha - \text{ctg}\alpha}$$

- a) 2 b) -2 c) $\frac{1}{2}$
d) 1 e) -1

08. Simplifique

$$Q = \frac{(\sec^2 x + \text{sen}^2 x - \text{tg}^2 x)^2 - \cos^4 x}{(\csc^2 x + \cos^2 x - \text{ctg}^2 x)^2 - \text{sen}^4 x}$$

- a) 1 b) tag^2x c) ctg^2x
c) sec^2x e) csc^2x

09. Indique el equivalente de la expresión

$$P = (\text{sen}^2 x - \cos^2 x)^2 + (\text{tg}x + \text{ctg}x)^{-2}$$

- a) $\text{sen}^6x \cdot \cos^6x$
b) $1 - \text{sen}^2x \cdot \cos^2x$
c) $1 + \text{sen}^2x \cdot \cos^2x$
d) $1 + 3\text{sen}^2x \cdot \cos^2x$
e) $1 - 3\text{sen}^2x \cdot \cos^2x$

10. calcule: $\text{sen}x \cos x$

$$\text{Si: } \frac{a}{\text{sen}x} = \frac{b}{\cos x}$$

- a) $\frac{a^2 - b^2}{ab}$ b) $\frac{b^2 - a^2}{ab}$
c) $\frac{ab}{a^2 - b^2}$ d) $\frac{ab}{a^2 + b^2}$
e) $\frac{a}{a + b}$

Actividad Domiciliaria

11. Reduce

$$E = (\text{sen}\theta + \cos\theta)(\text{tg}\theta + \text{ctg}\theta) - \text{csc}\theta$$

- a) $\text{sen}\theta$ b) $\cos\theta$ c) $\text{sec}\theta$
d) $\text{csc}\theta$ e) 1

12. Calcule el valor de:

$$K = (1 + \cot(50^\circ))(1 + \cot(85^\circ))$$

- a) 1 b) 2 c) 4
d) $\frac{3}{2}$ e) $\frac{5}{2}$

13. indique el equivalente de

$$W = \left(\frac{\cos x}{1 - \text{sen}x} - \frac{1}{\text{ctg}x}\right)^2 \cdot \left(\frac{\text{sen}x}{1 + \cos x} + \frac{1}{\text{tg}x}\right)^2$$

- a) $\text{sec}^2x + \cos^2x$
b) $\text{sen}^2x \cdot \cos^2x$
c) $\text{sen}^2x + \cos^2x$
d) $\text{sec}^2x + \text{csc}^2x$
e) 1

**FÍSICA****FÍSICA: M. R. U.**

01. En los 100 m planos un atleta olímpico emplea 9.75 s, halle el nuevo récord en m/s, aproximadamente.
- a) 10.20 b) 10.23 c) 10.26
d) 10.28 e) 10.30
02. ¿Cuántas horas dura un viaje hasta una ciudad sureña ubicada a 540 km, si el bus marcha a razón de 45 km/h?
- a) 9 b) 10 c) 11
d) 12 e) 13
03. Un obrero está convencido que la sirena de la fábrica en la cual labora suena todos los días a las 7 de la mañana; cierto día el obrero, estando en su casa, oye la sirena a las 7 de la mañana con 6 segundos, encuentre la distancia entre la casa y la fábrica. En el aire la velocidad del sonido es de 340 m/s.
- a) 2 040 m b) 2 000 m c) 1 940 m
d) 1 800 m e) 1 700 m
04. Cerca de una zona montañosa, un cazador hace un disparo y a los 3 segundos oye el eco del disparo, ¿a qué distancia del cazador se ubica la montaña que produce el eco?
Velocidad del sonido en el aire : 340 m/s
- a) 210 m b) 310 m c) 410 m
d) 510 m e) 1 020 m
05. En contra de la corriente la velocidad neta de un bote es de 2 m/s, a favor de la corriente la velocidad neta viene a ser de 8 m/s, halle la velocidad real del bote, en m/s.
- a) 3 b) 4 c) 5
d) 6 e) 7
06. Viajando en motocicleta por una urbe nos percatamos que cada 8 segundos estamos pasando junto a un poste, la distancia entre dos postes consecutivos es 60 m, halle la velocidad de la motocicleta, en km/h.
- a) 21 b) 23 c) 25
d) 27 e) 29

07. Un mendigo sentado en la acera ve que frente a él pasa un tren en 6 s, la velocidad del tren es de 30.6 km/h, con esto calcule la longitud del tren.
- a) 45 m b) 47 m c) 49 m
d) 51 m e) 53 m

Actividad Domiciliaria

08. El chofer de un pequeño coche, que marcha a razón de 13 m/s, ve a 150 m a otro coche que se acerca, y luego de 6 s estos coches se están cruzando, ¿cuál es la velocidad del segundo coche?, en m/s.
- a) 9 b) 10 c) 11
d) 12 e) 13
09. ¿Cuánto tiempo demora un tren de 200 m de longitud para pasar por un túnel de 150 m?. La velocidad del tren es de 25.2 km/h.
- a) 20 s b) 30 s c) 40 s
d) 50 s e) 60 s
10. En cierto instante un atleta se halla corriendo con una rapidez de 8 m/s delante y a 28 m de un automóvil cuya rapidez es de 12 m/s, ¿en cuánto tiempo más el automóvil alcanzará al atleta?
- a) 1.4 s b) 5 s c) 7 s
d) 9 s e) 11 s
11. Un coche de carreras se halla a 900 m de la meta, en 6 s más se halla a 660 m, ¿en cuántos segundos más arribará?
- a) 11.5 b) 13.5 c) 14.5
d) 16.5 e) 33
12. Por un punto A pasan simultáneamente dos atletas con velocidades de 8 m/s y 8.1 m/s, ¿a qué distancia del punto A se halla la meta si uno de los atletas llegó 1 s después que el otro?
- a) 618 m b) 628 m c) 638 m
d) 648 m e) 658 m

**QUÍMICA****QUÍMICA: Funciones Químicas I**

01. Indicar el nombre correcto de: $\text{Cu}(\text{OH})_2$
 a) Hidróxido de sodio
 b) Hidróxido de potasio
 c) Hidróxido cúprico
 d) Hidróxido de plata
 e) Hidróxido de cobre
02. Indicar el nombre correcto de: $\text{Hg}(\text{OH})_2$
 a) Hidróxido plúmbico
 b) Hidróxido de potasio
 c) Hidróxido de calcio
 d) Hidróxido de plata
 e) Hidróxido mercúrico
03. Indicar el nombre correcto de: $\text{Al}(\text{OH})_3$
 a) Hidróxido de sodio
 b) Hidróxido de aluminio
 c) Hidróxido de calcio
 d) Hidróxido de hierro
 e) Hidróxido de litio
04. Indicar el compuesto de mayor atomicidad:
 a) Ácido hipocloroso
 b) Ácido permanganico
 c) Ácido yodoso
 d) Ácido nítrico
 e) Ácido hiposulfuroso
05. ¿Qué fórmula no está acompañada correctamente con su nombre?
 a) HBrO_4 : Ácido perbromico
 b) H_2SO_4 : Ácido sulfúrico
 c) HClO : Ácido cloroso
 d) H_3BO_3 : Ácido bórico
 e) H_3PO_4 : Ácido fosfórico
06. Indicar el ácido que presenta la mayor cantidad de átomos de oxígeno.
 a) Ácido nítrico b) Ácido bromico
 c) Ácido hiposelenioso d) Ácido bórico
 e) Ácido peryodico
07. Indicar el nombre correcto de: $\text{Ca}(\text{OH})_2$
 a) Hidróxido de sodio
 b) Hidróxido de potasio
 d) Hidróxido de calcio
- d) Hidróxido de plata
 e) Hidróxido de litio
08. Indicar la fórmula del hidróxido férrico
 a) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ b) $\text{Mg}(\text{OH})_2$ c) $\text{Fe}(\text{OH})_3$
 d) AgOH e) $\text{Co}(\text{OH})_2$
09. Indicar la fórmula del hidróxido aurico
 a) $\text{Au}(\text{OH})_3$ b) $\text{Mg}(\text{OH})_2$ c) $\text{Fe}(\text{OH})_2$
 d) AgOH e) $\text{Co}(\text{OH})_2$
10. Indicar la atomicidad del hidróxido de aluminio
 a) 6 b) 7 c) 8
 d) 9 e) 10
- Actividad Domiciliaria**
11. Indicar la atomicidad del hidróxido de calcio
 a) 1 b) 2 c) 3
 d) 4 e) 5
12. La atomicidad del ácido perclórico es:
 a) 5 b) 6 c) 7
 d) 8 e) 9
13. La atomicidad del ácido fosfórico es:
 a) 1 b) 2 c) 4
 d) 8 e) 10
14. Indicar el compuesto que presenta mayor cantidad de átomos de oxígeno.
 a) Ácido hipocloroso
 b) Ácido permanganico
 c) Ácido yodoso
 d) Ácido nítrico
 e) Ácido hiposulfuroso
15. Indicar el compuesto que presenta mayor atomicidad.
 a) Ácido sulfhídrico b) Ácido clorhídrico
 c) Ácido fluorhídrico d) Ácido bórico
 e) Ácido hipocloroso
16. Indicar la relación incorrecta:
 a) Ácido fosfórico : H_3PO_4
 b) Hidróxido de calcio : $\text{Ca}(\text{OH})_2$
 c) Ácido hipobromoso : HBrO
 d) Ácido cloroso : H_2ClO_2
 e) Ácido bórico : HBO_2

**BIOLOGÍA****BIOLOGÍA: Citología I**

01. El científico utilizó por primera vez el término célula observando en el microscopio una lámina de corcho.
A) Robert Hooke
B) Rudolf Virchow
C) Anton van Leeuwenhoek
D) Theodor Schwann
E) Marcello Malpighi
02. ¿Cuál de los siguientes organismos es una célula procariota?
A) protozoo B) planta
C) alga D) hongo
E) cianobacteria
03. ¿Cuál de las siguientes estructuras se halla solo en células eucariotas?
A) nucleolo B) ribosoma
C) AND D) pared celular
E) carioteca
04. Casi todas las células vegetales vivas están conectadas entre sí por, que son puentes citoplasmáticos que permiten el paso de agua y nutrientes de una célula a otra.
A) paredes celulares B) plasmodesmos
C) láminas medias D) poros nucleares
E) pilis
05. ¿Cuál de las siguientes funciones no le corresponde a la membrana celular?
A) Conserva la integridad estructural de la célula.
B) Controla el movimiento de sustancias.
C) Actúa como interfaz entre el citoplasma y el ambiente.
D) Brinda protección y soporte a la célula.
E) Reconoce, mediante receptores, antígenos y células extrañas.
06. La sustancia que predomina en la pared celular primaria de las células vegetales es
A) el pectato. B) la lignina.
C) la celulosa. D) la hemicelulosa.
E) la suberina.
- Actividad Domiciliaria**
07. Las proteínas que van a formar los ribosomas ingresan al núcleo a través
A) del retículo endoplasmático rugoso.
B) de los centrosomas y microtúbulos.
C) de vesículas del complejo de Golgi.
D) de proteínas transportadoras.
E) de los poros en la envoltura nuclear.
08. En relación con el transporte de sustancias a través de la membrana celular, tenemos:
1. En la difusión pasiva hay consumo de ATP.
2. La difusión pasiva se da en contra del gradiente.
3. La difusión facilitada requiere un transportador.
4. La difusión facilitada es pasiva.
5. El paso de sustancias esteroideas se efectúa a través de la bicapa lipídica.
Son ciertas
A) 1, 2 y 3.
B) 1, 2 y 5.
C) 1, 3 y 4.
D) 2, 3 y 5.
E) 3, 4 y 5.
09. Los oligosacáridos son muy importantes y se les puede encontrar en la estructura de la membrana celular en forma de
A) riboflavinas
B) fosfoproteínas
C) polisacáridos
D) glucolípidos
E) monosacáridos
10. El nivel de organización básica de una procariota corresponde a:
A) Membrana nuclear, citoplasma, diversos organelos, ADN
B) Ectoplasma, citoplasma, cromosoma único, ADN
C) Membrana celular, citoplasma, cromosoma único, ADN
D) Citoplasma citoesqueleto, cromosomas múltiples, ARN
E) Citoplasma, nucleoplasma, cromosomas dobles, ATP



ANATOMÍA

ANATOMÍA: Sistema Urinario

01. El riñón se localiza en:
 - a) Cavity abdominal.
 - b) Cavity pélvica.
 - c) Cavity torácica.
 - d) La región cervical.
 - e) Peritoneo.
02. Es una vía urinaria, excepto:
 - a) Uréter
 - b) Vejiga urinaria
 - c) Pelvis renal
 - d) Uretra
 - e) Riñón
03. Es considerado la última vía urinaria:
 - a) Uréter
 - b) Uretra
 - c) Vejiga urinaria
 - d) Pelvis renal
 - e) Cáliz mayor
04. Es considerado la primera vía urinaria:
 - a) Cáliz menor.
 - b) Cáliz mayor.
 - c) Pelvis renal.
 - d) Uréter.
 - e) Uretra.
05. Vía urinaria que sale del riñón a través del hilio renal:
 - a) Cáliz menor.
 - b) Cáliz mayor.
 - c) Pelvis renal.
 - d) Uréter.
 - e) Uretra.
06. ¿En qué vía urinaria se almacena temporalmente la orina?
 - a) Cáliz menor.
 - b) Cáliz mayor.
 - c) Pelvis renal.
 - d) Uretra.
 - e) Vejiga urinaria.
07. Es la vía urinaria más dilatada:
 - a) Pelvis renal.

- b) Uréter.
- c) Vejiga urinaria.
- d) Uretra.
- e) Riñón.

Actividad Domiciliaria

08. Es un orificio por el cual emergen los componentes del pedículo renal:
 - a) Hilio renal.
 - b) Médula renal.
 - c) Corteza renal.
 - d) Seno renal.
 - e) Papila renal.
09. ¿Qué parte del nefrón se localiza en la médula renal?
 - a) Túbulo contorneado distal (TCD)
 - b) Túbulo contorneado proximal (TCP)
 - c) Asa de Henle (AH)
 - d) Tubo colector (TC)
 - e) Papila renal
10. Los capilares glomerulares se originan por la ramificación de:
 - a) Arteriola eferente.
 - b) Arteriola aferente.
 - c) Arteria renal.
 - d) Vena renal.
11. La unión de los capilares glomerulares origina:
 - a) Arteriola aferente.
 - b) Arteria renal.
 - c) Arteriola eferente.
 - d) Vena renal.
 - e) Tubo contorneado proximal.
12. En el varón, cumple función urinaria y reproductora:
 - a) Uretra
 - b) Uréter
 - c) Vejiga urinaria
 - d) Pélvis renal
 - e) Próstata
13. Los podocitos se localizan en:
 - a) Cápsula de Bowman.
 - b) Capilares glomerulares.
 - c) Tubo Contorneado proximal
 - d) Tubo contorneado distal
 - e) Tubo colector

**RAZ. MATEMÁTICO I****RM I: Progresiones**

01. Dada la sucesión:

$$-2 ; 2 ; 6 ; 10 ; \dots$$

Hallar: t_{10}

- a) 25 b) 26 c) 34
d) 28 e) 15

02. Dada la sucesión:

$$3 ; 8 ; 15 ; 24 ; 35 ; \dots$$

Hallar: t_{20}

- a) 440 b) 246 c) 344
d) 428 e) 145

03. Halle el t_{21} en la siguiente sucesión:

$$7 ; 14 ; 28 ; 56 ; 112 ; \dots$$

- a) 6×2^{20} b) 7×2^{20} c) 9×2^{20}
d) 6×2^{20} e) 7×2^{21}

04. Halle el término enésimo en la sucesión:

$$2 ; 3 ; 6 ; 11 ; 18 ; \dots$$

- a) $n^2 - 2n + 3$ b) $n^2 + 2n + 3$
c) $2n^2 - n + 3$ d) $n^2 + n + 3$
d) $n^2 - 2n + 1$

05. Calcule el término 20 de la sucesión.

$$2 ; 5 ; 12 ; 23 ; 38 ; \dots$$

- a) 742 b) 740 c) 741
d) 764 e) 782

06. Calcule el término treinta de la sucesión

$$9 ; 16 ; 23 ; 30 ; 37 ; \dots$$

- a) 200 b) 201 c) 211
d) 212 e) 214

07. En la academia DELTA los alumnos son evaluados diariamente. Los puntajes que obtiene la alumna Yesica en sus pruebas de practica domiciliaria son:

N° pruebas	Puntajes
1°	7
2°	19
3°	37
4°	61
⋮	⋮

¿Cuánto obtendrá en la prueba 20?

- a) 12401 b) 1261 c) 1245
d) 1427 e) 1200

08. En la academia Alvarito los alumnos son evaluados quincenalmente. Los puntajes que obtiene la alumna Brenda en sus pruebas de matemática son:

N° pruebas	Puntajes
1°	2
2°	5
3°	10
4°	17
⋮	⋮

Si mantiene sus puntajes con la regularidad que puede observarse, ¿Cuánto obtendrá en la prueba decima primera?

- a) 401 b) 400 c) 402
d) 405 e) 122

09. El tercer término de una PA es 12 y el octavo es 27. Halle el termino 5 y 24

- a) 18-75 b) 18-79 c) 19-77
d) 16-76 e) 20-75

10. En una progresión aritmética el séptimo termino es 40 y el décimo quinto termino es 56.

Halle el vigésimo termino.

- a) 96 b) 84 c) 87
d) 66 e) 93

11. Cuantos términos que terminan en 5 se puede contar en la siguiente sucesión.

$$5 ; 12 ; 19 ; 26 ; \dots ; 348$$

- a) 9 b) 8 c) 5
d) 6 e) 9

12. Cuantos terminan en CIFRA 3

$$5 ; 8 ; 11 ; \dots ; 242$$

- a) 9 b) 5 c) 8
d) 6 e) 9

13. En la siguiente sucesión Halle el segundo término negativo.

$$381 ; 374 ; 367 ; \dots ;$$

- a) -9 b) -7 c) -8
d) -6 e) -11

14. En la siguiente sucesión Halle el segundo término negativo.

$$381 ; 374 ; 367 ; \dots ;$$

- a) -9 b) -7 c) -8
d) -6 e) -11

15. Calcule el termino 20 de la sucesión

$$2 ; 5 ; 12 ; 23 ; 38 ; \dots$$

- a) 743 b) 741 c) 742
d) 783 e) 745

16. En la sucesión:

$$\frac{2}{3}; \frac{5}{7}; \frac{10}{11}; \frac{17}{15}; \dots$$

Calcule la suma de los términos de la fracción que ocupa el lugar veinte

- a) 301 b) 301 c) 415
d) 217 e) 480

17. Calcule el término 22 de la sucesión.

$$4; 12; 36; 108; \dots$$

- a) 4×3^{20} b) 4×3^{22} c) 4×3^{17}
d) 4×27^3 e) 4×27^7

18. Calcule el término 11 de la sucesión

$$\sqrt{2}; 2; 2\sqrt{2}; 4; \dots$$

- a) $64\sqrt{2}$ b) $32\sqrt{2}$ c) $128\sqrt{2}$
d) $16\sqrt{2}$ e)

19. Si el primer y quinto término de una PG de 31 términos es 2 y 162. Halle el término central.

- a) 2×3^{10} b) 2×3^{16} c) 2×3^{14}
d) 2×3^{15} e) 2×3^{17}

20. El término de lugar m de una progresión armónica es n y el término de lugar n es igual a m. Halle el término de lugar mn de la progresión armónicas.

- a) 1 b) 2 c) 4
d) $-1/2$ e) $3/2$

Practica domiciliaria

21. Halle el término enésimo en la sucesión:

$$2; 3; 6; 11; 18; \dots$$

- a) $n^2 - 2n + 3$ b) $n^2 + 2n + 3$
c) $2n^2 - n + 3$ d) $n^2 + n + 3$
e) $n^2 - 2n + 1$

22. Calcule el término 20 de la sucesión.

$$2; 5; 12; 23; 38; \dots$$

- a) 742 b) 740 c) 741
d) 764 e) 782

23. El primer día de trabajo gané S/.3; el segundo día gané S/.7; el tercer día gané S/.13; el cuarto día gané S/.21 y así sucesivamente. Si trabajé 20 días, ¿cuánto gané el último día?

- a) S/.600 b) S/.560 c) S/.380
d) S/.421 e) S/.430

24. En la academia DELTA los alumnos son evaluados quincenalmente. Los puntajes que obtiene la alumna Justina en sus pruebas de Matemática son:

N° pruebas	Puntajes
1°	7
2°	16
3°	29
4°	46
⋮	⋮

Si mantiene sus puntajes con la regularidad que puede observarse, ¿Cuánto obtendrá en la prueba 20?

- a) 860 b) 862 c) 888
d) 400 e) 882

25. Lucrecia se dedica a la venta de revistas. El primer día vende 6; el segundo día vende 9; el tercer día, 14; el cuarto día, 21 y así sucesivamente hasta que el último día vendió 230 revistas. ¿Cuántos días estuvo vendiendo?

- a) 25 b) 26 c) 35
d) 28 e) 15

26. En una dulcería Lucio compra una caja de chocolates y el vendedor le regala un chocolate por su compra. En una segunda vez compra dos cajas y le regalan 3 chocolates, la tercera vez compra 4 cajas y le regalan 6 chocolates, la cuarta vez compra 7 cajas y le regalan 10 chocolates. ¿Cuántos chocolates recibirá cuando entre a la tienda por décima cuarta vez?

Cada caja contiene 11 chocolates

- a) 1011 b) 1116 c) 1111
d) 1117 e) 1118

27. Fabricio se pone a resolver problemas de aptitud académica diariamente: el primer día resuelve tres problemas, el segundo resuelve ocho problemas, el tercero quince, el cuarto 24 y así sucesivamente; hasta que cierto día se da cuenta que ha resuelto tantos problemas como 24 veces el número de días que ha estado practicando. Luego el número de problemas resuelto dicho día es:

- a) 272 b) 920 c) 102
d) 528 e) 100

28. Giovanna se propone leer una novela de la siguiente manera: el primer día 3 páginas, el segundo día 8 páginas, el tercer día 15, el cuarto 24 y así sucesivamente hasta que cierto día se da cuenta que el número de páginas leídas ese día es 14 veces el número de días que ha estado leyendo. Hallar el número de páginas leídas en dicho día.

- a) 168 b) 136 c) 178
d) 172 e) 164



RAZ. MATEMÁTICO II

RM II: Análisis Combinatorio

01. Kevin decide regresar a su pueblo Nepeña y debe decidir entre transporte por bus o tren. Si hay 7 rutas para el bus y 4 rutas para el tren. ¿De cuántas maneras distintas puede hacer su viaje?

- a) 9 b) 3 c) 11
d) 15 e) 28

02. Si Lisseth tiene para vestirse 5 pantalones, 6 polos y 7 pares de zapatillas, todas prendas distintas, ¿de cuántas maneras podría vestirse?

- a) 336 b) 18 c) 120
d) 280 e) 210

03. ¿De cuántas maneras distintas se pueden ordenar las 10 fichas en fila?



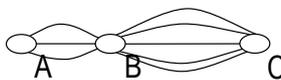
- a) 1260 b) 6300 c) 8400
d) 16800 e) 12600

04. ¿Cuántas ordenaciones diferentes puede formarse con todas las letras de la palabra **LITERATURA?**

- a) 151200 b) 423600 c) 453600
d) 463300 e) 40320

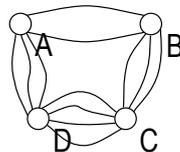
05. ¿De cuántas maneras se podrá viajar de "A" a "C"? según el gráfico:

- a) 8
b) 30
c) 15
d) 12
e) 2



06. En el diagrama se muestra la red de carreteras que unen los pueblos A, B, C y D. ¿De cuántas formas diferentes se puede viajar de A a C, sin retroceder?

- a) 12
b) 18
c) 20
d) 1/12
e) 1/18



07. ¿De cuántas maneras puede viajar un turista de Cusco a Machupicchu, tomando en cuenta las rutas mostradas en el gráfico?



- a) 18 b) 9 c) 11 d) 7 e) 14

08. Si: $\frac{n!(n! - 3)}{n! + 4} = 18$, determinar el valor de:

$$k = \sqrt{n^2 + 3n + 7}$$

- a) $\sqrt{47}$ b) $\sqrt{17}$ c) $3\sqrt{37}$
d) $\sqrt{35}$ e) $\sqrt{61}$

09. Katherina desea comprar 1kg. de quilma y sabe que únicamente se venden en los mercados Miramar, Modelo y Progreso. En el mercado Miramar la venden 5 puestos distintos, en Modelo en 7 puestos distintos y en Progreso en sólo 2 puestos distintos. ¿De cuántas maneras distintas puede adquirir el producto?

- a) 70 b) 14 c) 9
d) 17 e) 12

10. Cuatro personas entran en un vagón de ferrocarril en el que hay 6 asientos. ¿De cuántas maneras diferentes se pueden sentarse?

- a) 300 b) 320 c) 340
d) 360 e) 380

11. Dado los números: 3, 8, 5, 6, 7. ¿Cuántas placas de 4 números se puede obtener?

- a) 210 b) 120 c) 102
d) 201 e) 180

12. Se tiene tela de cinco colores diferentes. ¿Cuántas banderas tricolores se podrán formar?

- a) 10 b) 15 c) 40
d) 60 e) 125

13. ¿De cuántas formas distintas pueden sentarse 8 personas en un sofá que tiene sólo 3 asientos?

- a) 32 b) 160 c) 336
d) 168 e) 240

14. Se desea confeccionar una bandera de 3 franjas y colores diferentes. Si se dispone de 9 cortes de tela de distintos colores. ¿Cuántas banderas diferentes podemos obtener como máximo?
a) 504 b) 54 c) 120
d) 5040 e) 720
15. Se quiere ordenar en una vitrina 4 juguetes, disponiendo de 7 juguetes distintos. ¿De cuántas maneras diferentes puede hacerse?
a) 35 b) 420 c) 280
d) 840 e) 56
16. ¿De cuántas maneras distintas pueden sentarse 6 personas alrededor de una mesa circular?
a) 210 b) 120 c) 320
d) 420 e) 110
17. Un alumno debe responder 7 de cada 10 preguntas en un examen ¿De cuántas maneras puede hacerlo?
a) 50 b) 100 c) 120
d) 130 e) 180
18. Un palco de 4 asientos, es vendido a 2 parejas. ¿De cuántas maneras diferentes podemos acomodar si cada pareja quiere estar juntas?
a) 2 b) 16 c) 12
d) 8 e) 4
- Actividad Domiciliaria**
19. 3 peruanos, 4 ecuatorianos y 5 chilenos; contratan un palco especial de 12 asientos, para esperar la gran final del Mundial "Alemania 2006". ¿De cuántas maneras pueden sentarse en fila, de modo que los de la misma nacionalidad se sientan juntos?
a) 10368 b) 103680 c) 17280
d) 8640 e) 106380
20. En un concurso de "Aptitud Académica" participan 5 alumnos. ¿De cuántas maneras distintas se puede dar el resultado, si no hay empates?
a) 24 b) 20 c) 5040
d) 120 e) 720
21. Angélica, su novio, sus 4 hermanos y su padre van al cine. ¿De cuántas formas distintas pueden sentarse en 7 asientos de una misma fila, si el padre está siempre al lado de Angélica?
a) 2880 b) 21060 c) 720
d) 240 e) 1440
22. Cinco parejas de novios se van de campamento. ¿De cuántas maneras diferentes pueden ubicarse alrededor de una Fogata de modo que varones y mujeres queden alternados?
a) 2160 b) 1440 c) 2880
d) 576 e) 14400
23. Con 8 hombres y 5 mujeres se desea formar grupos mixtos de 7 personas cada uno. ¿De cuántas maneras diferentes pueden formarse tales grupos de modo que en cada uno de ellos existe siempre 3 mujeres?
a) 720 b) 350 c) 770
d) 80 e) 700
24. ¿De cuántas maneras puede elegirse 3 personas para ejecutar un trabajo, si se dispone de 6 personas con igual eficiencia?
a) 42 b) 60 c) 20 d) 120 e) 84
25. De cuántas maneras pueden sentarse 5 personas en una fila de 5 asientos.
a) 5 b) 20 c) 30 d) 120 e) 720
26. Se deben seleccionar 2 personas para ocupar los cargos de Director y Sub-Director de un grupo de 5 personas igualmente capacitadas. ¿De cuántas maneras se pueden ocupar dichos cargos?
a) 10 b) 20 c) 30 d) 24 e) 56
27. ¿Cuántos números enteros y desiguales mayores que 10 y menores que 100, se pueden formar con las 8 primeras cifras (1, 2, 8), siendo el número de cifras diferentes?
a) 34 b) 56 c) 48 d) 64 e) 32
28. Con 7 banderas de diferentes colores. ¿Cuántas señales distintas de 3 banderas se pueden hacer?
a) 120 b) 170 c) 196 d) 200 e) 210



RAZ. VERBAL I

RV I: Gentilicios

Gentilicios de las 25 regiones de Perú

1. **Amazonas:** amazonense.
2. **Áncash:** ancashino/na.
3. **Apurímac:** apurimeño/ña.
4. **Arequipa:** arequipeño/ña.
5. **Ayacucho:** ayacuchano/na.
6. **Cajamarca:** cajamarquino/na.
7. **Callao:** chalaco/ca.
8. **Cuzco:** cuzqueño/ña.
9. **Huancavelica:** huancavelicano/na.
10. **Huánuco:** huanuqueño/ña.
11. **Ica:** iqueño/ña.
12. **Junín:** juniense.
13. **La Libertad:** liberteño/ña.
14. **Lambayeque:** lambayecano/na.
15. **Lima:** limeño/ña.
16. **Loreto:** loretano/na.
17. **Madre de Dios:** madreñosense.
18. **Moquegua:** moqueguano/na.
19. **Pasco:** cerreño/ña.
20. **Piura:** piurano/na.
21. **Puno:** puneño/ña.
22. **San Martín:** sanmartinense.
23. **Tacna:** tacneño/ña.
24. **Tumbes:** tumbesino/na.
25. **Ucayali:** ucayalino/na.

Gentilicio de algunas ciudades del Perú

- Abancay: abanquino /a.
- Bellavista, Bellavisteño / -a
- Barranco, Barranquino / -a
- Breña, Breñense
- Chepen: chepenano /-a.
- Cabana: cabanista.
- Cajamarca: cajamarquino /-a. cajamarquez /-a.
- Callao: chalaco /-a.
- Camaná: camaneño /-a, camanejo /-a.
- Caraz: caracino /-a.
- Chacas: Chacasio /-a
- Chiclayo: chiclayano /-a.
- Chimbote: chimbotano/-a; chimbotero/-a (para los migrantes residentes).
- Chongoyape: chongoyapeño /-a.
- Chota: chotano /-a.
- Chorrillos: chorrillano /-a
- Comas: comeño/ -a
- Chicama : Chicamero

- Huacho: huachano /-a.
- Huancayo: huancaíno /-a.
- Huaral: huaralino /-a.
- Huaráz: huaracino / -a.
- Huarmey: huarmeyano /-a.
- Huamanga: huamanguino /-a.
- Huanta: huantino /-a.
- Ilave: ilaveño /-a.
- Ilo: ileño /-a.
- Iñapari: iñaparí.
- Iquitos: iquiteño /-a.3
- Independencia: independenciano /-a
- Jimbe: Jimbeño /-a.
- Juliaca: juliaqueño
- Lima: limeño /-a
- Loreto: loretano /-a.
- La Mar: la mareño /-a.
- Las Lomas-Piura: lomeño
- La Libertad : liberteño(a)
- Miraflores: mirafloresino /-a.
- Mollendo: mollendino /-a.
- Morropón: Morropano / -a
- Moyobamba: Moyobambino /-a
- Nuevo Chimbote: neochimbotano /-a.
- Pacasmayo: Pacasmayino /-a
- Paita: paiteño /-a.8
- Pampas: pampino /-a.
- Pucallpa, : pucallpino/-a, o pucallpeño/-a.
- Pueblo Libre: libreño /-a.
- Puente Piedra: puentés /-a.
- Samanco: samanquino /-a.
- San Isidro: sanisidriño /-a.
- San Juan de Miraflores: sanjuanino /-a.
- Santa: santeño /-a.
- Santiago de Surco: surcano /-a.
- Sihuas: sihuasino /-a.
- Sullana: sullanes /-a
- Surquillo: surquillano /-a.
- San Pedro: sanpedrino /-a.
- Soritor: Serrano Cholo /-a.
- Tarapoto: tarapotino /-a.
- Tingo María, tingalés /-a.
- Tingo de Saposoa, tinguense /-a.
- Trujillo: trujillano/a.
- Talara: Talareño/a
- Utcubamba: Utcubambino
- Villa El Salvador: villasalvadoreño.
- Virú: Viruñero (a).
- Villa María del Triunfo: Villamariano (a).
- Yungay, Ancash: Yungaino /-a.

- Yurimaguas, Loreto: Yurimagüino /-a.

Gentilicios de Países

01. **Afganistán:** Afgano/na
02. **Albania:** Albanés/sa
03. **Alemania:** Alemán/na
04. **Andorra:** Andorrano/na
05. **Angola:** Angoleño/ña; Angolano/na
06. **Antigua y Barbuda:** Antiguanos/na
07. **Arabia Saudita:** Saudí o saudita
08. **Argelia:** Argelino/na
09. **Argentina:** Argentino/a
10. **Armenia:** Armenio/na
11. **Australia:** Australiano/na
12. **Austria:** Austriaco/ca; Austríaco/ca
13. **Azerbaiyán:** Azerbaiyano/na
14. **Bahamas:** Bahameño/ña
15. **Bangladés:** Bangladesí
16. **Barbados:** Barbadosense
17. **Baréin:** Bareiní
18. **Bélgica:** Belga
19. **Belice:** Beliceño/ña
20. **Benín:** Beninés/sa
21. **Bielorrusia:** Bielorruso/sa
22. **Birmania:** Birmano/na
23. **Bolivia:** Boliviano/a
24. **Bosnia y Herzegovina:** Bosnio/na; Bosnioherzegovino/na
25. **Botsuana:** Botsuano/na
26. **Brasil:** Brasileño/a; Brasileiro/a
27. **Brunéi:** Bruneano/na
28. **Bulgaria:** Búlgaro/ra
29. **Burkina Faso:** Burkinés
30. **Burundi:** Burundés/sa
31. **Bután:** Butanés/sa
32. **Cabo Verde:** Caboverdiano/na
33. **Camboya:** Camboyano/na
34. **Camerún:** Camerunés/sa
35. **Canadá:** Canadiense
36. **Catar:** Catarí
37. **Chad:** Chadiano/na
38. **Chile:** Chileno/a
39. **China:** Chino/na
40. **Chipre:** Chipriota
41. **Ciudad del Vaticano:** Vaticano/na
42. **Colombia:** Colombiano/a
43. **Comoras:** Comorense
44. **Corea del Norte:** Norcoreano/na
45. **Corea del Sur:** Surcoreano/na
46. **Costa de Marfil:** Marfileño/ña
47. **Costa Rica:** Costarricense
48. **Croacia:** Croata
49. **Cuba:** Cubano/a
50. **Dinamarca:** Danés/sa
51. **Dominica:** Dominiqués
52. **Ecuador:** Ecuatoriano/a
53. **Egipto:** Egipcio/cia
54. **El Salvador:** Salvadoreño/ña
55. **Emiratos Árabes Unidos:** Emiratí
56. **Eritrea:** Eritreo/a
57. **Eslovaquia:** Eslovaco/ca
58. **Eslovenia:** Esloveno/na
59. **España:** Español/la
60. **Estados Unidos:** Estadounidense
61. **Estonia:** Estonio/na
62. **Etiopía:** Etíope
63. **Filipinas:** Filipino/na
64. **Finlandia:** Finlandés/sa
65. **Fiyi:** Fiyiano/na
66. **Francia:** Francés/sa
67. **Gabón:** Gabonés/sa
68. **Gambia:** Gambiano/na
69. **Georgia:** Georgiano/na
70. **Ghana:** Ghanés/sa
71. **Granada:** Granadino/a
72. **Grecia:** Griego/ga
73. **Guatemala:** Guatemalteco/a
74. **Guinea ecuatorial:** Ecuatoguineano/na
75. **Guinea:** Guineano/na
76. **Guinea-Bisáu:** Guineano/na
77. **Guyana:** Guyanés/esa
78. **Haití:** Haitiano/a
79. **Honduras:** Hondureño/a
80. **Hungría:** Húngaro/ra
81. **India:** Indio/dia (*) Más información [[AQUÍ](#)].
82. **Indonesia:** Indonesio/sia
83. **Irak:** Iraquí
84. **Irán:** Iraní
85. **Irlanda:** Irlandés/sa
86. **Islandia:** Islandés/sa
87. **Islas Marshall:** Marshalés/sa
88. **Islas Salomón:** Salomonense
89. **Israel:** Israelí
90. **Italia:** Italiano/na
91. **Jamaica:** Jamaicano/na o Jamaiquino/na
92. **Japón:** Japonés/sa
93. **Jordania:** Jordano/na
94. **Kazajistán:** Kazajo/ja
95. **Kenia:** Keniano/na; Keniata
96. **Kirguistán:** Kirguís; Kirguiso/sa
97. **Kiribati:** Kiribatiano/na
98. **Kuwait:** Kuwaití

99. **Laos:** Laosiano/na
 100. **Lesoto:** Lesotense
 101. **Letonia:** Letón/na
 102. **Líbano:** Libanés/sa
 103. **Liberia:** Liberiano/na
 104. **Libia:** Libio/a
 105. **Liechtenstein:** liechtensteiniano/na
 106. **Lituania:** Lituano/na
 107. **Luxemburgo:** Luxemburgués/sa
 108. **Madagascar:** Malgache
 109. **Malasia:** Malasio/sia
 110. **Malauí:** Malauí
 111. **Maldivas:** Maldivo/va
 112. **Malí:** Maliense, Malí
 113. **Malta:** Maltés/sa
 114. **Marruecos:** Marroquí
 115. **Mauricio:** Mauriciano/na
 116. **Mauritania:** Mauritano/na
 117. **México:** Mexicano/a
 118. **Micronesia:** Micronesio/sia
 119. **Moldavia:** Moldavo/va
 120. **Mónaco:** Monegasco/ca
 121. **Mongolia:** Mongol/la
 122. **Montenegro:** Montenegrino/na
 123. **Mozambique:** Mozambiqueño/ña
 124. **Namibia:** Namibio/bia
 125. **Nauru:** Nauruano/na
 126. **Nepal:** Nepalés/sa; Nepalí
 127. **Nicaragua:** Nicaragüense
 128. **Níger:** Nigerino/na
 129. **Nigeria:** Nigeriano /na
 130. **Noruega:** Noruego/ga
 131. **Nueva Zelanda:** Neozelandés/sa
 132. **Omán:** Omaní
 133. **Países Bajos:** Neerlandés/sa
 134. **Pakistán:** Pakistaní
 135. **Palaos:** Palauano/na
 136. **Panamá:** Panameño/ña
 137. **Papúa Nueva Guinea:** Papú
 138. **Paraguay:** Paraguayo/a
 139. **Perú:** Peruano/a
 140. **Polonia:** Polaco/ca
 141. **Portugal:** Portugués/sa
 142. **Reino Unido:** Británico/ca
 143. **República Centroafricana:** Centroafricano/na
 144. **República Checa:** Checo/ca
 145. **República de Macedonia:** Macedonio/na
 146. **República del Congo:** Congoleño/ña
 147. **República Democrática del Congo:** Congoleño/ña
 148. **República Dominicana:** Dominicano/na
 149. **República Sudafricana:** Sudafricano/na
 150. **Ruanda:** Ruandés/sa
 151. **Rumanía:** Rumano/na
 152. **Rusia:** Ruso/sa
 153. **Samoa:** Samoano/na
 154. **San Cristóbal y Nieves:** Cristobaleño/ña
 155. **San Marino:** Sanmarinense
 156. **San Vicente y las Granadinas:** Sanvicentino/na
 157. **Santa Lucía:** Santalucense
 158. **Santo Tomé y Príncipe:** Santotomense
 159. **Senegal:** Senegalés/sa
 160. **Serbia:** Serbio/a
 161. **Seychelles:** Seychellense
 162. **Sierra Leona:** Sierraleonés/sa
 163. **Singapur:** Singapurense
 164. **Siria:** Sirio/ria
 165. **Somalia:** Somalí
 166. **Sri Lanka:** Ceilanés/sa; Ceilandés; Esrilanqués/sa
 167. **Suazilandia:** Suazi
 168. **Sudán del Sur:** Sursudanés/sa
 169. **Sudán:** Sudanés/sa
 170. **Suecia:** Sueco/ca
 171. **Suiza:** Suizo/za
 172. **Surinam:** Surinamés/esa
 173. **Tailandia:** Tailandés/sa
 174. **Tanzania:** Tanzano/na
 175. **Tayikistán:** Tayiko/ka
 176. **Timor Oriental:** Timoreense
 177. **Togo:** Togolés/sa
 178. **Tonga:** Tongano/na
 179. **Trinidad y Tobago:** Trinitense
 180. **Túnez:** Tunecino/na
 181. **Turkmenistán:** Turcomano/na; Turkmeno/na
 182. **Turquía:** Turco/ca
 183. **Tuvalu:** Tuvaluano/na
 184. **Ucrania:** Ucraniano/na
 185. **Uganda:** Ugandés/sa
 186. **Uruguay:** Uruguayo/a
 187. **Uzbekistán:** Uzbeko/ka
 188. **Vanuatu:** Vanuatense
 189. **Venezuela:** Venezolano/a
 190. **Vietnam:** Vietnamita
 191. **Yemen:** Yemení
 192. **Yibuti:** Yibutiano/na
 193. **Zambia:** Zambiano/na
 194. **Zimbabue:** Zimbabuense

**RAZ. VERBAL II****RV II: Sustantivos Colectivos****Oraciones con sustantivos individuales y colectivos**

- El **pez** se alejó del **cardumen**.
- El **cantante** ya no formará parte del **coro**.
- Ve a buscar el **libro** a la **biblioteca**.
- Esa **palabra** debería formar parte de tu **vocabulario**.
- Un **espectador** del **público** arrojó flores al escenario.
- **Plumas** verdes, amarillas, azules y naranjas conforman el **plumaje** del ave.
- Las **palomas** vuelven al **palomar** después de la carrera.
- Han incorporado una nueva **aeronave** a la **flota**.
- Puedes hallar **periódicos** viejos en la **hemeroteca**.
- Cada **votante** debe confirmar si aparece en el **padrón** electoral.
- Mi **casa** está en ese **caserío** que se distingue a lo lejos.
- Iremos de vacaciones a una **isla** situada en un **archipiélago** del mar Caribe.
- Se ha sumado un nuevo **músico** a la **orquesta**.
- Una **constelación** es una agrupación de **estrellas**.
- En el safari vimos una **manada** de **leones**.
- Se rompió una **tecla** de mi **teclado**.
- Me tropecé con un **peldaño** de la **escalera**.
- Haremos una colecta entre todos los **vecinos** del **vecindario**.
- Si sigues rompiendo **platos**, deberás reponer toda la **vajilla**.
- Una **bandada** de **cuervos** atravesó el cielo.

Ejemplos de sustantivos individuales y colectivos

- Letra : abecedario / alfabeto

- Álamo : alameda
- alumno : alumnado
- actor : reparto
- órgano : organismo
- árbol : arboleda
- vino : vinoteca
- isla : archipiélago
- documento : archivo
- avispa : avispero
- músico : orquesta / banda
- libro : biblioteca
- cliente : clientela
- pariente : familia
- funcionario : cámara
- pez : cardumen
- casa : caserío
- sacerdote : clero
- director : directorio
- cantante : coro
- diente : dentadura
- soldado : ejército
- profesor : profesorado
- abeja : enjambre
- deportista : equipo
- animal : fauna
- filme : filmoteca
- vegetal : flora
- navío : flota
- aeronave : flota
- hoja : follaje
- vaca : ganado vacuno
- oveja : majada
- uva : racimo
- cerdo : piara
- caballo : caballada
- persona : muchedumbre / multitud
- feligrés : grey
- maíz : maizal
- periódico : hemeroteca
- perro : jauría
- votante : padrón
- pluma : plumaje

- pino : pinar
- habitante : población
- potro : potrada
- rosa : rosal
- ave : bandada
- espectador : público
- tecla : teclado
- plato / taza : vajilla
- vid : viñedo
- palabra : vocabulario

Ejemplos de sustantivos colectivos de animales

01. **Averío.** Conjunto de aves de corral.
02. **Banco.** Conjunto de peces de especies diferentes que nadan en conjunto.
03. **Bandada.** Conjunto de aves que presentan características de comportamiento similar entre ellos. También se denomina banda.
04. **Camada.** Crías de los animales.
05. **Cardumen.** Conjunto de peces de la misma especie que nadan en grupo.
06. **Enjambre.** Conjunto de avispas o de abejas.
07. **Ganado.** Conjunto de animales. Estos pueden o no ser de la misma especie.
08. **Gaterío.** Conjunto de gatos.
09. **Hato.** Conjunto de ganado
10. **Hormiguero.** Colonia de hormigas.
11. **Jauría.** Conjunto de perros. Se refiere, generalmente, a perros de caza.
12. **Majada.** Conjunto de ovejas o del ganado que posee lana.
01. **Manada.** Conjunto de animales. Se utiliza generalmente para mamíferos salvajes.
02. **Palomar.** Conjunto de palomas.
03. **Parvada.** Conjunto de pájaros

04. **Piara.** Conjunto de cerdos o de jabalíes.
05. **Pollada.** Conjunto de pollos.
06. **Pollada:** Conjunto de pollos.
07. **Potrada.** Conjunto de potros.
08. **Recua.** Conjunto de animales de carga
09. **Tiro.** Conjunto de caballos que acarrean un carruaje.
10. **Torada.** Conjunto de toros. También se puede denominar manada.
11. **Vacada.** Conjunto de vacas.
12. **Yeguada.** Conjunto de yeguas.
13. **Yunta.** Par de bueyes o mulas que se encuentran unidas por un yugo con el objetivo de realizar trabajos de campo.

Ejemplos de oraciones con sustantivos colectivos

01. **Enjambre** (grupo de abejas). Las abejas forman un **enjambre**.
02. **Reparto** (grupo de actores). Aquel era un excelente **reparto** de actores.
03. **Alameda** (grupo de álamos). En la **alameda** descansó Julio
04. **Rebaño** (grupo de animales de granja). El **rebaño** de ovejas se escapó.
05. **Recua** (grupo de animales de carga). Una **recua** de toros sorprendió al torero.
06. **Arboleda** o bosque (grupos de árboles). La **arboleda** se llenó de la brillante luz del sol.
07. **Bandada** (grupo de pájaros). La **bandada** cruzó el cielo.

08. **Tropilla** o tropa (grupo de caballos). La tropilla los miraba desde el potrero lejano.
09. **Caserío** (grupo de casas). Se veían unas pocas luces en el **caserío** aquel.
10. **Piara** (grupo de cerdos). La **piara** chapotea en el fango.
11. **Cortinaje** (grupo de cortinas). El **cortinaje** era de color rosado.
12. **Dentadura** (grupo de dientes). La **dentadura** postiza de mi abuela.
13. **Constelación** (grupo de estrellas). Las **constelaciones** se pueden ver claramente esta noche.
14. **Follaje** u hojarasca (grupo de hojas). El **follaje** estaba esparcido por toda la vereda.
15. **Marabunta** (grupo de hormigas). La **marabunta** asustó a mi sobrino de 2 años.
16. **Colonia** (grupo de insectos) La **colonia** de insectos volaba por el cielo
17. **Archipiélago** (grupo de islas). Este **archipiélago** se compone de 257 islas.
18. **Abecedario** (grupo de letras). Vamos a aprender el **abecedario** hoy.
19. **Biblioteca** (grupo de libros). La **biblioteca** perdió cuatro libros la semana pasada.
20. **Maizal** (grupo de plantas de maíz). El **maizal** fue comido por los topos.
21. **Sistema** (conjunto de órganos). El **sistema** digestivo es un conjunto de órganos del cuerpo.
22. **Vocabulario** (grupo de palabras). ¡Cuida tu **vocabulario**!
23. **Palomar** (grupo de palomas). El **palomar** estaba cubierto de semillas.
24. **Jauría** (grupo de perros). Aquella **jauría** me atacó ayer.
25. **Muchedumbre** (grupo de personas). La **muchedumbre** comenzó a hablar.
26. **Cardumen** (pez). Aquel era el **cardumen** más bello que Tobías había visto.
27. **Pinar** (grupo de pinos). El **pinar** creció en promedio 19 cm en los últimos 15 años.
28. **Sistema Solar** (grupo de planetas). Nuestro **Sistema Solar** gira alrededor del Sol.
29. **Vajilla** (plato, tazas, cubiertos). La **vajilla** estaba sucia.
30. **Profesorado** (grupo de profesores). El **profesorado** se retiró temprano el día de ayer.
31. **Ramaje** (grupo de ramas). El **ramaje** se cayó sobre los carros tras la tormenta.
32. **Vestuario** (conjunto de ropa). El **vestuario** de María era precioso.
33. **Tropa** (grupo de soldados). La **tropa** descansó exhausta.
34. **Flota** (grupo de vehículos). La **flota** marina desapareció.
35. **Padrón** (grupo de votantes). Se actualizó el **padrón** electoral para las próximas elecciones.