

PRIMER PARCIAL ALGEBRA-ARITMÉTICA

**A1.-** 15 obreros pueden realizar una obra en 30 días. Luego de 10 días de trabajo se aumentan 5 obreros más. ¿En cuántos días terminarán la obra?

- a) 10                      b) 15                      c) 6                      d) 12                      e) Ninguno

**A2.-** Juan compra una casa en 32000 Bs posteriormente ofrece a la venta 25% más de su precio original. Un comprador le regatea el precio y la compra consiguiendo una rebaja del 15% del precio ofrecido. ¿Cual es el precio de la casa en la que vendió?

- a) 34000 Bs              b) 44000 Bs              c) 24000 Bs              d) 54000 Bs              e) Ninguno

**A3.-** La diferencia de dos números es 135. Si el mínimo común múltiplo de los números es igual a 28 veces su máximo común divisor, determine el mayor de los números.

- a) 180                      b) 315                      c) 400                      d) 535                      e) Ninguno

**A4.-** Una tubería puede llenar una piscina en 10 horas, otra tubería la puede llenar en 12 horas y una tercera tubería la puede vaciar en 15 horas. Si se abre la primera tubería durante 2 horas, luego se la cierra y se abre la segunda durante 3 horas luego se la cierra y finalmente se abre la tercera tubería, determine en cuánto tiempo en minutos se vaciará la piscina.

- a) 486                      b) 315                      c) 405                      d) 628                      e) Ninguno

**A5.-** Cual de las siguientes afirmaciones es la correcta:

- a) El máximo común divisor de dos o mas números, es el menor divisor común de ellos  
b) Un numero A es divisible por otro numero B, si y solamente si, el cociente de dividir A entre B, es un numero racional.  
c) El mínimo común múltiplo de dos o más números, es el mayor múltiplo que contiene exactamente a los números dados.  
d) Números primos son aquellos números que son divisibles por si mismos y por la unidad.  
e) Ninguno







PRIMER PARCIAL BIOLOGIA

**B1.** Son funciones de los lípidos:

- a) Componente estructural de las células      b) Fuente de energía para las células  
c) Regulan la función del sistema nervioso      d) Todos      e) Ninguno

**B2.** La información genética puede encontrarse en los cromosomas en las siguientes formas de alelos:

- a) Alelos dominantes      b) Alelos recesivos      c) Alelos heterocigotos  
d) Todos      e) Ninguno

**B3.** Si se cruza un padre puro dominante (AA) con una madre pura recesiva (aa) ¿Cuál la probabilidad de que sus hijos sean heterocigotos?

- a) 100 %      b) 75 %      c) 50 %      d) Todos      e) Ninguno

**B4.** La sacarosa resulta de la unión de los monosacáridos:

- a) Glucosa + glucosa      b) Glucosa + galactosa      c) Almidón + quitina  
d) Todas      e) Ninguna

**B5.** Es una proteína que cumple la función hormonal de regular el azúcar en la sangre:

- a) Almidón      b) Queratina      c) Quitina      d) Todos      e) Ninguno

**B6.** Los ácidos nucleicos tienen la función de:

- a) Transmitir la información genética      b) Transcribir el código genético  
c) Traducir el código genético      d) Todos      e) Ninguno

**B7.** Son bases nitrogenadas presentes en el ADN:

- a) Citosina, guanina, adenina, timina      b) Citosina, uracilo, guanina, timina  
c) Citosina, uracilo, guanina, adenina      d) Todos      e) Ninguno

**B8.** Cuando podemos observar un rasgo de un individuo como el color del cabello, nos referimos a:

- a) Especiación      b) Exoesqueleto      c) Organelos      d) Todas      e) Ninguna

**B9.** La base fundamental de las biomoléculas orgánicas son:

- a) Una larga cadena o esqueleto de átomos de silicio.  
b) Una larga cadena de aminoácidos  
c) Un conjunto de átomos diferentes      d) Todos      e) Ninguno

**B10.** El colágeno es una proteína que se encuentra en abundancia en los tendones, cartílagos y la piel por lo tanto cumple una función:

- a) Reserva      b) Reguladora      c) Estructural      d) Todos      e) Ninguno