EXAMEN RANKING II – 9no Grado

ÁREA DE MATEMÁTICA

Sea GR(x) = 18; GR(y) = 12. Además

$F(x;y)=2x^{m+6}y^{n+3}+4x^{m+3}y^{n+4}+x^{m+1}y^{n+7}$

determine su grado absoluto.

A) 25 B) 30
C) 32 D) 26

Si, F(x) ≡ P(x) son Pol. idénticos

$F(x)=(a-4)x^2+(3b-1)x+2c-5$

$P(x)=(2a-10)x^2+(2b+3)x+c+3$

Calcule $ab + c$; siendo este resultado la edad de David. ¿Cuántos años tiene David?

A) 20 años B) 30 años
C) 40 años D) 32 años

Si el numeral $\overline{(a^2-1)9(b+3)8(c^2)3}$; es ($a$, $c \in \mathbb{Z}^+$) capicúa. Halle $a+b-c$.

A) 3 B) 4
C) 5 D) 6

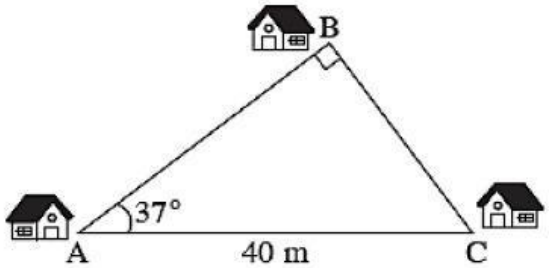
Si se cumple que:

$$456_{(9)} = \overline{aabab}_{(4)}$$

Halle a^2+b^2.

A) 9 B) 10
C) 11 D) 12

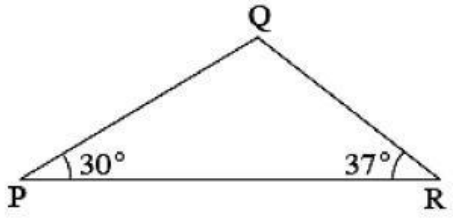
Julio es un repartidor de gas muy conocido en V.E.S., cierto día lleva gas a la casa de Alex, Beto y Carmen. Tal como se muestra en la figura. Halle la suma de distancias de la casa de Alex a Beto y de la casa de Beto a Carmen.



A) 56 m B) 60 m
C) 58 m D) 52 m

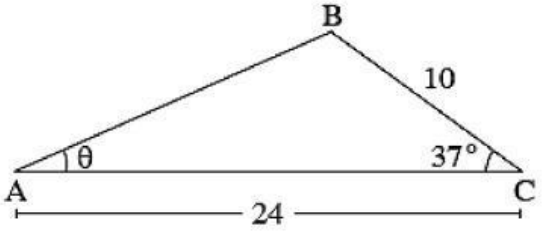
En la figura, $QR=5\sqrt{3}$.

Calcule PQ.



A) 18 B) $8\sqrt{3}$
C) $6\sqrt{3}$ D) 3

Del gráfico, calcule tanθ.



A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{5}$

C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{3}{8}$

Indique verdadero (V) o falso (F) según corresponda, luego marque la alternativa correcta.

a. $\sec 11° \cdot \csc 11° = 1$ ( )
b. $\tan 20° = \cot 70°$ ( )
c. $\text{sen}20° \cdot \csc 20° = 1$ ( )

A) FVV
B) FFF
C) VVV
D) FFV

Si: $(a+b)^2=196$

Calcule $\overline{ab}+\overline{ba}$

A) 154 B) 105
C) 145 D) 199

LIVEWORKSHEETS

Si

$\overline{PAR} \times P = 472$

$A \times \overline{PAR} = 708$

$\overline{PAR} \times R = 1416$

calcule la suma de cifras de $\overline{PAR}^2$.

A) 33 B) 32
C) 30 D) 31

ÁREA DE LETRAS

Señale lo correcto respecto a la palabra enamorados.

A) Tiene dos prefijos.
B) Solo posee un morfema flexivo.
C) Tiene dos lexemas.
D) Posee cuatro morfemas gramaticales.

La morfología es una parte de la gramática que estudia la estructura de la palabra y cuya unidad mínima es el morfema. Asimismo, posibilita el aumento de términos de una lengua. De acuerdo con ello, marque la respuesta correcta respecto a la morfología.

A) Estudia al significante en cuanto a sus unidades distintivas.
B) Analiza los procesos de formación de palabras.
C) Estudia al sema y cómo este estructura el significado.
D) Estudia unidades mínimas de articulación.

En el Perú, el modernismo tiene como precursor a _____ y como máximo representante _____.

A) Rubén Darío - José María Eguren
B) Ricardo Palma - Clemente Palma
C) González Prada - Santos Chocano
D) González Prada - José María Eguren

"Los reyes rojos" y "El Duque" son dos poemas del autor.

A) Abraham Valdelomar
B) José María Eguren
C) José Santos Chocano
D) Manuel González Prada

Series Verbales:

Intrépido, atrevido, osado, _____.

A) tenaz B) efusivo
C) arriscado D) exultante

Termino Excluido:

ACUEDUCTO

A) Arteria
B) Cable
C) Soga
D) Avenida

Seleccione verdadero (V) o falso (F) según corresponda a los relieves de Asia.

- La cordillera el Himalaya es la más extensa del mundo.
- El río Yang Tsé se ubica en Japón.
- El Everest es un relieve tipo meseta.
- El desierto del Gobi se localiza en India.

A) VFVF B) FFFF
C) FVFV D) FFVV

Relacione correctamente la capital con su país respectivo.

a. Atenas b. Lisboa
c. Berlín d. París

( ) Alemania
( ) Portugal
( ) Grecia
( ) Francia

A) c, b, a, d B) b, d, a, c
C) a, b, c, d D) d, b, a, c

LIVEWORKSHEETS

Sobre la caída del Imperio incaico se pueden ubicar muchas causas que intentan explicar este momento histórico. Sin embargo, se puede concluir que el factor decisivo para el fin del Imperio incaico fue

A) la superioridad militar de los españoles.
B) la religión católica, una creencia muy superior a las deidades andinas.
C) el apoyo que recibieron los españoles por parte de las etnias sometidas por los incas.
D) las enfermedades traídas por los españoles, los cuales causaron un gran descenso demográfico en América a inicios del siglo XV.

El inicio de la guerra civil entre españoles lo encontramos en las disputas que tuvieron los conquistadores Pizarro y Almagro. Este último había tenido una excursión a Chile que terminó en un fracaso, motivo por el cual, y al no haber fronteras claras entre las gobernaciones, se apoderó de la ciudad de

A) Cusco. B) Lima.
C) Jauja. D) Huamanga.

Es la unidad social básica de la sociedad peruana:

A) La familia
B) La ley
C) El hogar
D) La persona humana

En la actualidad, la familia presenta ciertos caracteres predominantes: ¿Cuál no corresponde?

A) La consanguinidad
B) La cohabitación y la autoridad en el hogar del padre
C) El ser la institución socializadora por excelencia
D) La igualdad de todos los hijos

ÁREA DE CIENCIAS

En el proceso de contracción muscular se utiliza energía proveniente del

A) AMP. B) GTP.
C) ATP. D) ADP.

Es una propiedad que poseen los músculos, en la cual son capaces de recibir una señal eléctrica mediante la unión neuromuscular y posteriormente responder adecuadamente a ella, logrando así la contracción del músculo.

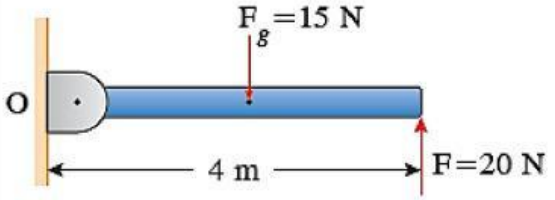
A) Excitabilidad
B) Contractibilidad
C) Elasticidad
D) Tonicidad

Luego de determinar la veracidad (V) o falsedad (F) de las proposiciones dadas, indique la alternativa correcta.

I. El momento de una fuerza es nulo si actúa en el centro de rotación. ( )
II. El momento de una fuerza mide el efecto de giro generado por una fuerza sobre el cuerpo. ( )
III. La unidad de medida del momento de una fuerza en el sistema internacional es el Newton/metro (N/m). ( )

A) VVV B) VFF
C) VVF D) VFV

En el gráfico mostrado calcule el momento de la fuerza F sobre la barra homogénea respecto al punto de giro O, indicando luego la alternativa correcta.



A) 60 N·m B) −60 N·m
C) −80 N·m D) +80 N·m

LIVEWORKSHEETS

Un auto recorre 130 km en dos horas realizando un movimiento rectilíneo uniforme (MRU), indique cuánto recorre en cuatro horas y media.

A) 265 km B) 277,5 km
C) 292,5 km D) 297,5 km

Elija la secuencia correcta de verdadero (V) o falso (F) con respecto al número de oxidación (N.O).

I. Puede tomar valores (+), (–) o (0) y mide la carga que adquieren los átomos al formar compuestos. ( )
II. Los metales alcalinos térreos poseen número de oxidación +2. ( )
III. El oxígeno (O) por lo general posee número de oxidación –2. ( )
IV. En las sustancias elementales como el P_4, S_8, O_3 y N_2 su valor es cero.( )

A) VVFF
B) VVVV
C) VFVV
D) VVVF

De los siguientes compuestos, indique el estado de oxidación para el elemento carbono.

I. CO II. $C_6H_{12}O_6$
III. Na_2CO_3

A) –2, +2, +4 B) +2, 0, +4
C) +1, +6, +1 D) +2, +1, –4

Marque la alternativa al cual pertenece el anhídrido perclórico (Cl=+1, +3, +5, +7) y oxido niqueloso (Ni=+2, +3)

A) Cl_2O_3 – Ni_2O_3
B) ClO – NiO
C) Cl_2O_7 – NiO
D) Cl_2O_5 – Ni_2O_3

LIVEWORKSHEETS