Cali ,Julio de 2014

CLASE GUIA para estudiantes de grado 8 de bachillerato en la escuela Normal Farallones de Cali

Profesores mediante esta guía, queremos compartir la experiencia como docentes en la institución Esperamos, las opiniones de ustedes al finalizar la actividad para hacer los respectivos ajustes, mejorar cada día en nuestro proceso de formadores de estudiantes para la docencia y la pedagogía

1)FASE 1

Llamada a lista (5 minutos aproximadamente)

2) FASE 2 (10 MINUTOS)

Afianzamiento del tema anterior.

Repaso de las operaciones fundamentales de números enteros, para diferenciar positivos de negativos, hallar resultados de las operaciones de (+,-,\*,/)

a)3+5+6+10=24 b)-8-9-20-35=-73 c)12-50+25-32+45-80=-80

d) 3x5x6x7= 630 e) 3x-7x-9x-6= -1134 e) 4x-5x-9x-10x-3=5400

3) FASE 3 (5 MINUTOS)

Valores aplicativos campo laboral pedagógico.

Es muy importante hacer tomar conciencia a los estudiantes y comunidad en general sobre el cuidado del medio ambiente y la utilización adecuada de los recursos naturales.

4)FASE 4 (60 MINUTOS)

DESARROLLO DEL TEMA

ECUACIONES DE PRIMER GRADO EN UNA VARIABLE ,CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

Concepto general: Una ecuación es una igualdad donde aparecen letras, llamadas variables y números llamados constantes, y las operaciones con números reales. Se resuelve aplicando las siguientes propiedades.

1) Lineal: Se hace trasposición de términos letras al lado izquierdo números al lado derecho, luego se agrupan términos semejantes y se despeja la variable.

<http://youtu.be/NDEwNJ7M0eY>

Ejemplo:

1)3x+20-12-6x=6x-3x+25-14 2)8x+35-16-5x=-7x+23-14+8x

<http://youtu.be/4hHi8ivIKDQ>

2)Factores: Aplicamos la propiedad distributiva de la multiplicación con relación a la suma y la resta ,la ecuación debe quedar lineal.

<http://youtu.be/mtZmVJAf4tQ>

Ejemplo:

1)7(3x-6)-8(4x+2)=-(6x-8)+(-5+x)-30 2)-2(6x+10)+3(x-6)-25=10(x+2)-(3x+7)-12

3) Fraccionaria: Aplicamos las operaciones de suma y resta multiplicando en equis, o se puede resolver mediante el MCM de los denominadores, el denominador queda igual se elimina y la ecuación queda lineal.

<http://youtu.be/psQJ_MAKSjY>

<http://youtu.be/HkFmiCvZlxQ>

Ejemplo

1)4x/5+3x/2-8x/6=1/3 2) 6x -3x/8+5x/6 =x -8/3

4) Equivalente: aparecen dos fracciones igualadas, se resuelve aplicando la propiedad fundamental de las proporciones, producto de extremos es igual al producto de los medios, es decir multiplico en equis.

<http://youtu.be/TnBMyfJtphI>

Ejemplo:

1)3(2X-6)/12=5(4X+8)/15 2)10X+8/13=7(X-9)/17

5)FASE 5 (10MINUTOS)

Problemas de aplicación

<http://youtu.be/wE6OydOzC-k>

<http://youtu.be/ogm6VKWdeJI>

Conclusiones de la clase.

Podemos establecer la importancia de saber resolver ecuaciones de primer grado en una variable, para aplicar el concepto en la aplicación de los diferentes tipos de interés simple, la solución de ecuación de valor donde se debe aplicar descuentos por pagos anticipados. Es de gran utilidad en el desarrollo de competencias comerciales, descuento bancario, racional, comercial, valor de la transacción, amortización y capitalización de capitales. Aplicar los conceptos en el cuidado del medio ambiente, realizando encuestas, tabulándolas, representarlas en graficos lineales, de barras y de pastel.

6) FASE 6 (20MINUTOS)

Taller .Desarrollo de competencias y aplicación de conceptos del área.

Desarrollar el taller en grupos de 4 estudiantes, entregar al final de la clase al profesor con los procedimientos e inquietudes y la conclusión del grupo. Se entrega a cada grupo un taller para desarrollarlo en clase se debe entregar al docente al final de la clase.

1) Resolver las ecuaciones aplicando las propiedades

* 21 = 5X + 1
* X – 8/ (-X+77) = 2
* 3/5 + 3/(2X-1) = 0
* X + 3X/4 + 9X/16 = 185

2) Hallar el valor de X, en cada una de las siguientes ecuaciones:

* 4(x+8)-3(2x-6) = 5(2X + 1)
* 6X – 8)/ (-2X+23) = 2
* 3x+12/5 + 8x-15/15 = 4/20
* (9X + 3)/4 = (5x-6)/18
* 1)2(x -3)-5x-20 = 5x+6
* 2)2x -5(x+7) = 3(x-6)+15
* 3)-2(3x + 8) + (5x-6) =- 3(x+6) - 12
* 4)2(x -3)-5x-20 = 5x+6
* 5)2x -5(x+7) = 3(x-6)+15
* 6)2(x +5)/ 10 = 3(x-6)/5
* 7)5(x -4)-2x+9 = 3(x+-6)-15
* 1) 8(2x-6) / 5 = 2(4x -2) /5
* 2) 6(5x+3) / 6 = 3(5x +6) /15
* 3) 7(3x-2) / 4 = 8(9x -13) /18
* 4) 9(7x+9) / 3 = 5(2x +17) /11
* 5) 12(9x-6) / 7 = 10(8x -11) /6
* Realizar un mapa conceptual UTILIZANDO CMAPTOOL, JCLIC,WWWBUBBL.US, sobre ecuaciones de primer grado con una variable, enviar el enlace o hipervínculo al docente al correo para su calificación.

7) FASE 7 (10 MINUTOS).

Lluvia de preguntas.

Afianzar los conceptos aplicados en el taller propuesto.

Mediante preguntas a los estudiantes sobre cuales ejercicios se les dificulto para resolver, el docente los resuelve en clase, haciendo énfasis en los diferentes procesos, para dejar el concepto con total claridad para los estudiantes. El impacto que se pretende mediante este proyecto es lograr la concientización de los estudiantes para conservar el entorno en condiciones de salubridad, logrando toma de decisiones para que ellos sean partícipes de las campañas de la importancia de tener el entorno como todos quisiéramos vivirlo.

[medioambiente-solis 2014.pptx](medioambiente-solis%202014.pptx)

ATTE:

ORLANDO SOLIS C.

Patricia Castillo Rayo

Buenaventura Lucumi

Miguel Toledo

Miguel Fernández

Enlace de videos del proyecto

Adjunto envio los enlaces de videos:

<http://www.youtube.com/watch?v=rKRzHZtQ0U4>

<http://www.youtube.com/watch?v=zEbCnkkf2y8> – Consumo responsable

<http://www.youtube.com/watch?v=_7XMZ-nxiJY> – De consumir a consumidor responsable

<http://www.youtube.com/watch?v=3IGXRw9oCzg> – Por favor salvemos el mundo

<http://www.youtube.com/watch?v=vlKLcHXLi98> – EL consumo humano