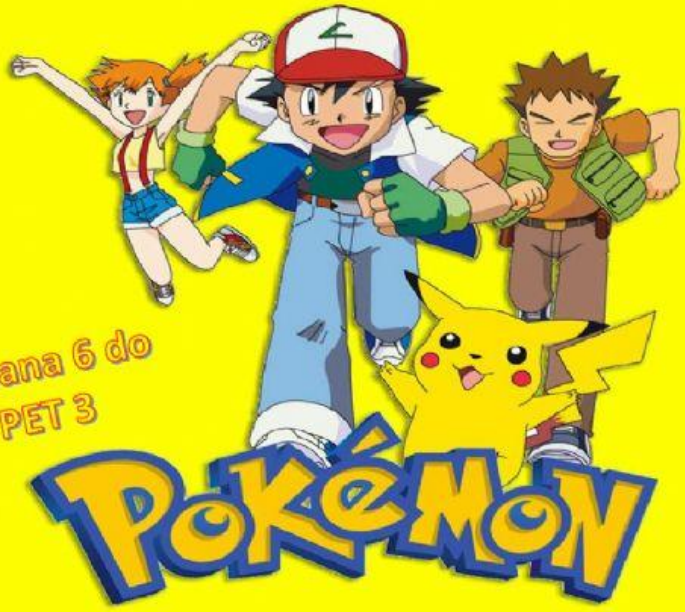
Durante essa semana vamos revisar equação do 2° grau do tipo incompleta

Atividades complementares referente à semana 6 do PET 3



Adriana Santos

MATEMÁTICA

LIVEWORKSHEETS

01 – Determine o conjunto solução de cada uma das seguintes equações do 2° grau, no conjunto dos números reais.

a) $x^2 - 9 = 0$

S = { ☐ , ☐ }

b) $x^2 - 49 = 0$

S = { ☐ , ☐ }

c) $3x^2 - 15x = 0$

S = { ☐ , ☐ }

d) $x^2 - 9x = 0$

S = { ☐ , ☐ }

LIVEWORKSHEETS

02 – Misty colou 16 cartazes de formato quadrado em uma parede. A área revestida é de 6400 cm². Todos os cartazes têm as mesmas dimensões, e a medida do lado de cada cartaz é x.

a) Qual a equação do 2º grau usada para saber quanto mede o lado de cada cartaz?

(___) $8x^2 = 6400$ (___) $4x^2 = 6400$

(___) $16x^2 = 6400$ (___) $x^2 = 6400$

b) Para a equação da questão anterior, existem duas raízes. Ambas podem ser consideradas solução para o problema apresentado?

c) Qual é a medida do lado de cada cartaz?

Cada lado do cartaz mede ____ **cm**

LIVEWORKSHEETS

03 – Considerando a equação $10x^2 - 1000 = 0$, duas raízes reais e distintas, a e b, podem ser encontradas. Determine $a^2 + b^2$.

$a^2 + b^2$ =

04 – A área do quadro abaixo é de 75 cm². Determine o seu perímetro.

P = cm

Charmeleon

evolução

Charizard

LIVEWORKSHEETS

05 – Observe as afirmações:

I) A equação **$x^2 - 36 = 0$** tem duas raízes reais que são os números **6** e **-6**.

II) A equação **$x^2 - 5x = 0$** tem duas raízes reais que são os números **0** e **-5**.

Associando **V** ou **F** a cada afirmação, temos:

A(__) V, V

B(__) F, V

C(__) V, F

D(__) F, F

LIVEWORKSHEETS

06 – A equação $x^2 + 3x = 0$.

A(__) não tem raízes reais.
B(__) tem uma raiz nula e outra negativa.
C(__) tem uma raiz nula e outra positiva.
D(__) tem duas raízes reais simétricas.

07 – Há dois números cujo triplo do quadrado é a igual 15 vezes estes números. Quais números são estes?

Esses números são ____ **e** ____

LIVEWORKSHEETS

08 – Um objeto foi atirado, de modo que seu movimento descreveu uma parábola determinada pela função $h(x) = -x^2 + 9x$, em que $h(x)$ é a altura alcançada pelo objeto e x é a distância horizontal percorrida por ele, em metros. Qual é a distância máxima atingida por esse objeto nesse lançamento, supondo que ele foi atirado da altura do solo?

A distância máxima atingida foi de _____ metros

LIVEWORKSHEETS

09 – Da equação $3x^2 - 9x = 0$, podem ser encontradas as raízes reais e distintas a e b, com a < b.

Qual é o resultado da equação 4a + 2b?

4a + 2b =

10 – A empresa Garena fez um Outdoor de formato quadrado cuja área é 121 m² e colocou na frente de um grande prédio. Qual a medida do lado desse Outdoor.

A medida do lado é metros

LIVEWORKSHEETS