Resolução das Atividades Complementares MAT8_11ALG01

O texto a seguir refere-se à questão 1 e 2:

Dona Maria fabrica pães caseiro e, em sua receita, para cada pãozinho ela utiliza 5mg de fermento biológico. A quantidade de pães fabricados diariamente varia de acordo com o fluxo de clientes.
Para facilitar na hora de fazer os pãezinhos, Dona Maria elaborou a seguinte tabela:

número de pães (n)	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***	***10***	***20***
qtde de fermento (q)	***5mg***	***10mg***					

1. Como podemos representar a equação da quantidade de fermento em em relação ao número de pães?
Utilizando sua equação, calcule os valores em branco e complete a tabela.

Solução:
Segundo o enunciado temos que quantidade de fermento = 5. número de pães, logo a equação que representa o problemas é:
q = 5. n

Utilizando a equação podemos verificar e calcular os valores da tabela, para isso substituímos o valor da incógnita n (referente ao número de pães) e determinamos a incógnita q (referente à quantidade de fermento):

1 pão → q = 5. n → q = 5. 1 → q = 5 mg
2 pães → q = 5. n → q = 5. 2 → q = 10 mg
3 pães → q = 5. n → q = 5. 3 → q = 15 mg
4 pães → q = 5. n → q = 5. 4 → q = 20 mg
5 pães → q = 5. n → q = 5. 5 → q = 25 mg
10 pães → q = 5. n → q = 5. 10 → q = 50 mg
20 pães → q = 5. n → q = 5. 20 → q = 100 mg

número de pães (n)	1	2	3	4	5	10	20
qtde de fermento (q)	5mg	10mg	15mg	20mg	25mg	50mg	100mg

Associação Nova Escola © 2017 - Todos os direitos reservados

2. Esboce o gráfico que representa a relação da quantidade de fermento e número de pães. (você pode utilizar a tabela como referência para os pares ordenados)

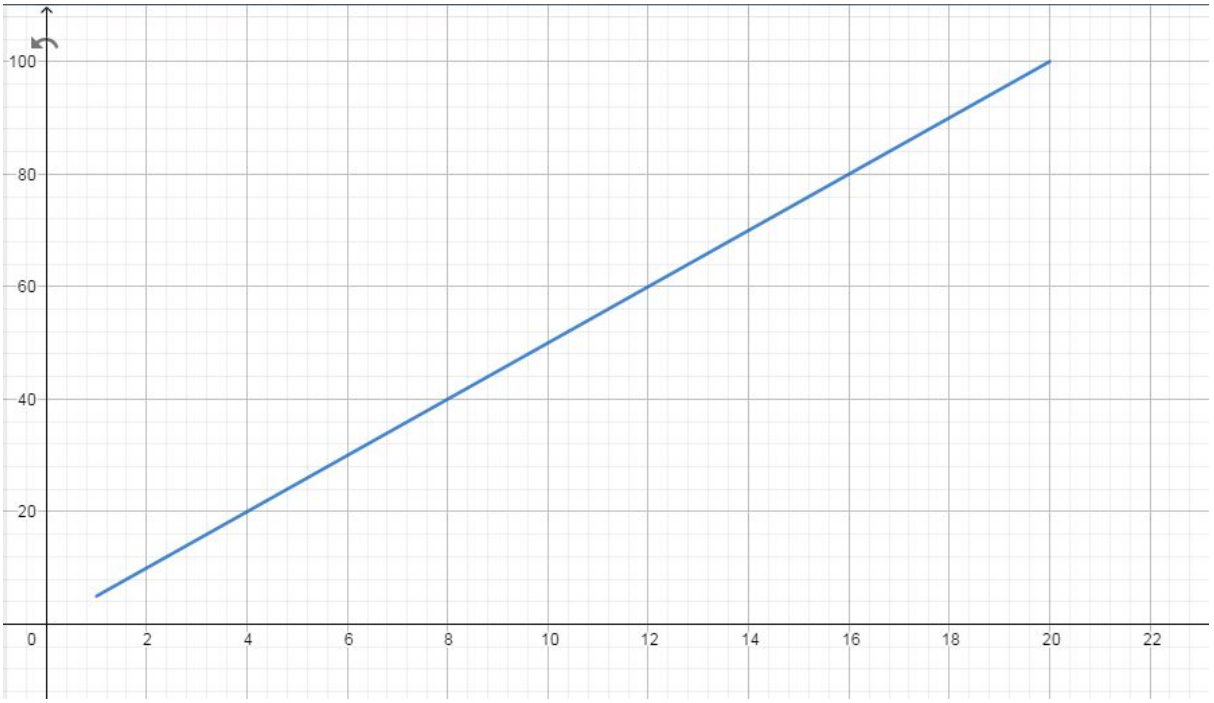
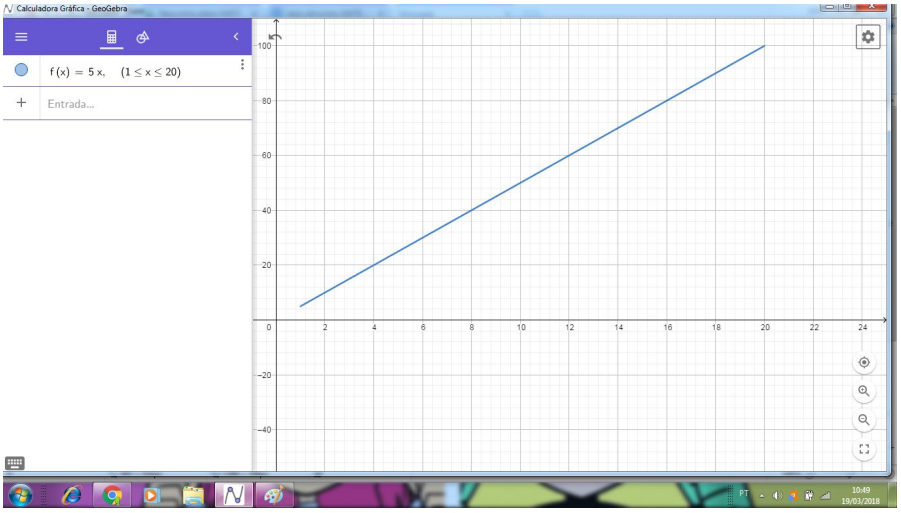


Gráfico elaborado no geogebra



Desafio. Na situação problema anterior que você resolveu, dizemos que uma grandeza depende da outra. Você poderia explicar essa relação de dependência.

Solução:

Neste caso, dizemos que a quantia de fermento utilizado na receita depende do número de pães que será fabricado, ou seja, em nossa equação a variável *q* depende da variável *n*.

Associação Nova Escola © 2017 - Todos os direitos reservados