

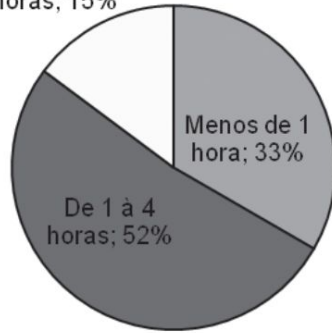


Ensino de funções de 1º Grau de forma inclusiva



Problema e justificativa

Acima de 4 horas; 15%

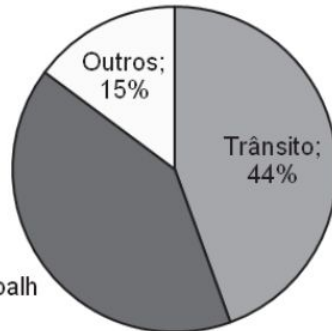


Menos de 1 hora; 33%

De 1 à 4 horas; 52%

■ Menos de 1 hora
■ De 1 à 4 horas
□ Acima de 4 horas

Outros; 15%



Trânsito; 44%

Estudo/trabalho; 41%

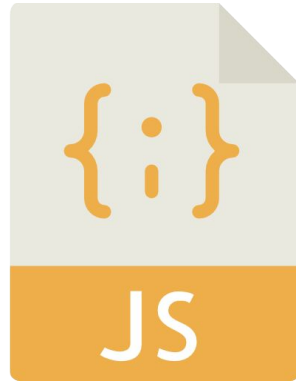
■ Trânsito
■ Estudo/trabalho
□ Outros

- Pior Desempenho na subdivisão Mudanças e relações. (PISA, 2012)
- 81% das crianças e adolescente que tem acesso à rede usam a Internet todos os dias. (TIC KIDS ONLINE BRASIL, 2014)



Gráficos: (REINALDI, 2011, p. 52 e p.54)

Objetivos e Metodologia





Home



Teoria



Encontrar Gráfico



Encontrar Função



Alto contraste

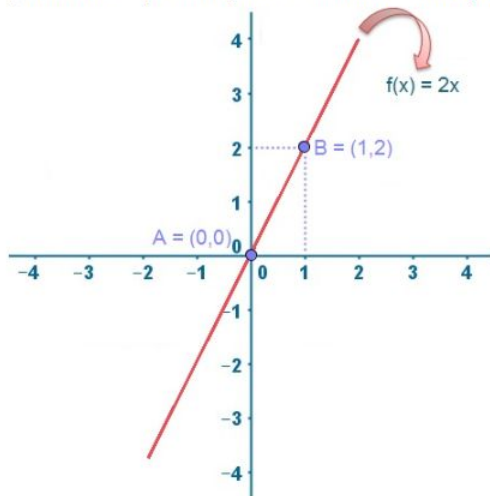


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

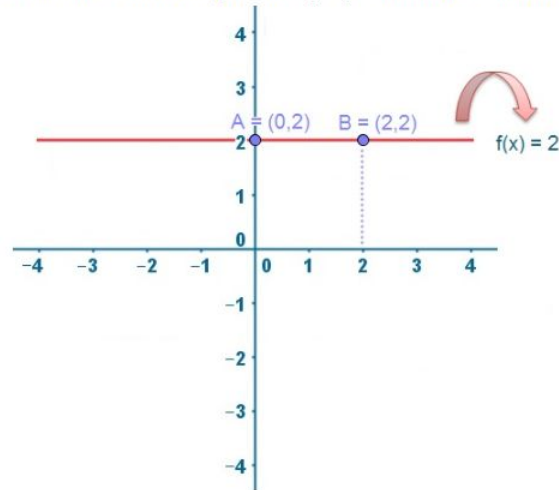
Casos Particulares

Casos particulares

Função linear: acontece quando $b = 0$, assim a lei de formação fica $f(x) = a x$, com $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$. Nesse caso a reta do gráfico intercepta a origem do eixo cartesiano (ponto $x=0$ $y=0$).



Função constante: acontece quando $a = 0$, assim a lei de formação fica $f(x) = b$, com $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$. É importante lembrar que essa não é uma função afim, já que o a não é diferente de 0



Icons from www.flaticon.com is licensed by CC 3.0 BY

Nos baseamos no livro Matemática volume único para formular a teoria.

FUNÇÃO Afim. In: IEZZI, Gelson et al. Matemática volume único. 5ª. ed. São Paulo - SP: Atual Editora, 2011. cap. 4, p. 56-72. v. Único.



Home



Teoria



Encontrar Gráfico



Encontrar Função



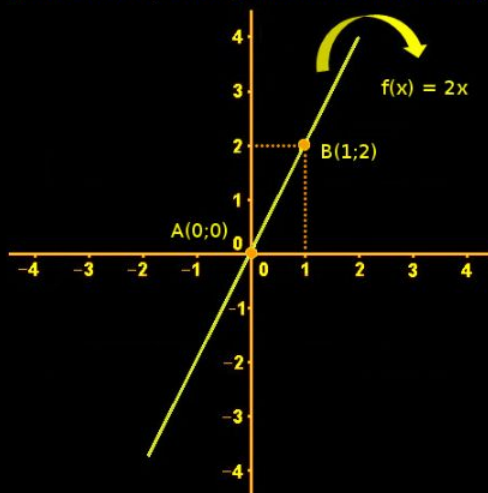
Alto contraste



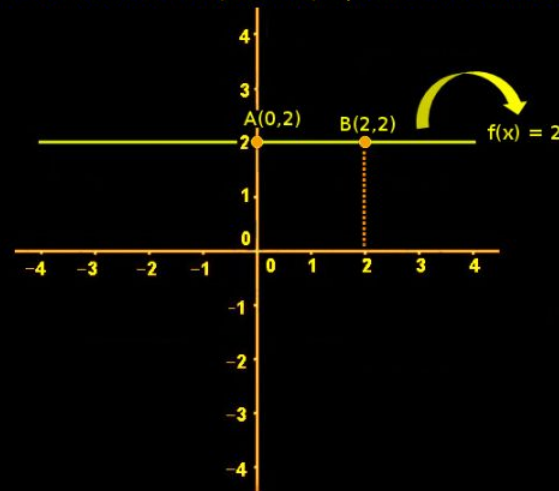
Casos Particulares

Casos particulares

🔊 Função linear: acontece quando $b = 0$, assim a lei de formação fica $f(x) = a x$, com $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$. Nesse caso a reta do gráfico intercepta a origem do eixo cartesiano (ponto $x=0$ $y=0$).



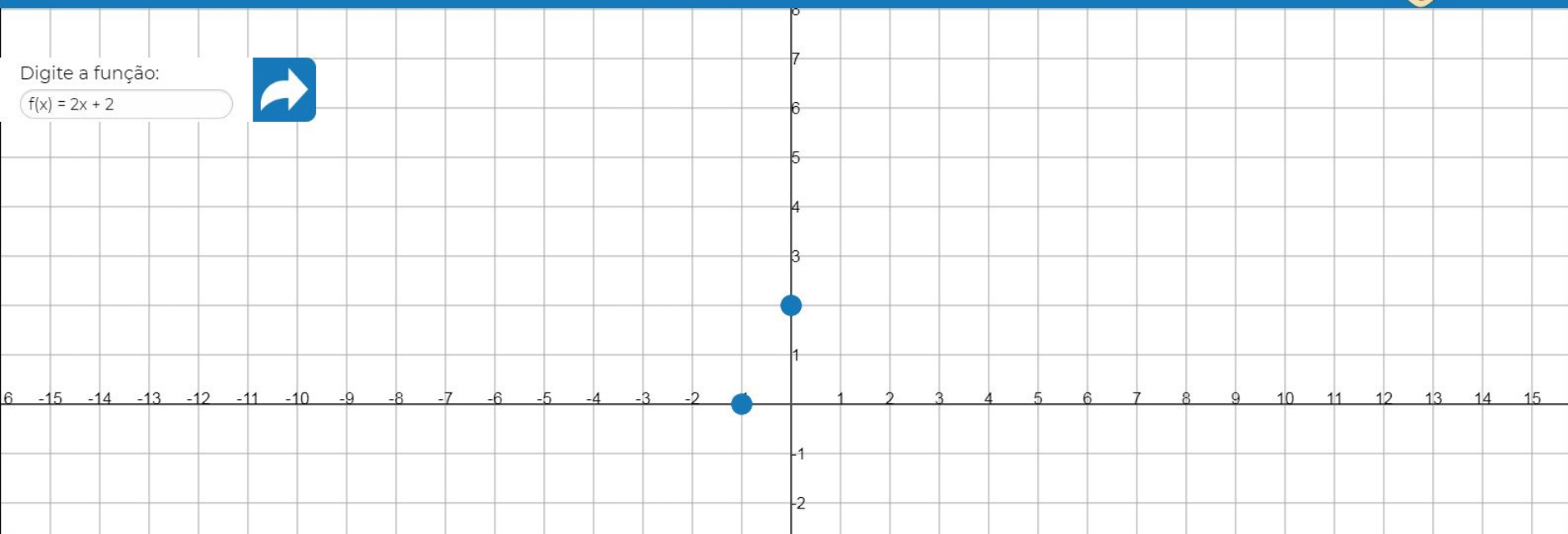
🔊 Função constante: acontece quando $a = 0$, assim a lei de formação fica $f(x) = b$, com $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$. É importante lembrar que essa não é uma função afim, já que 0 a não é diferente de 0 .



Icons from www.flaticon.com is licensed by CC 3.0 BY


Digite a função:

$$f(x) = 2x + 2$$



Etapa 2: Traçar a reta



 Assim, nós já temos dois pontos, e agora podemos traçar nossa função! Para isso, caso você esteja fazendo em uma folha de papel, basta apoiar uma régua sobre os dois pontos e ligá-los, assim traçando uma reta!

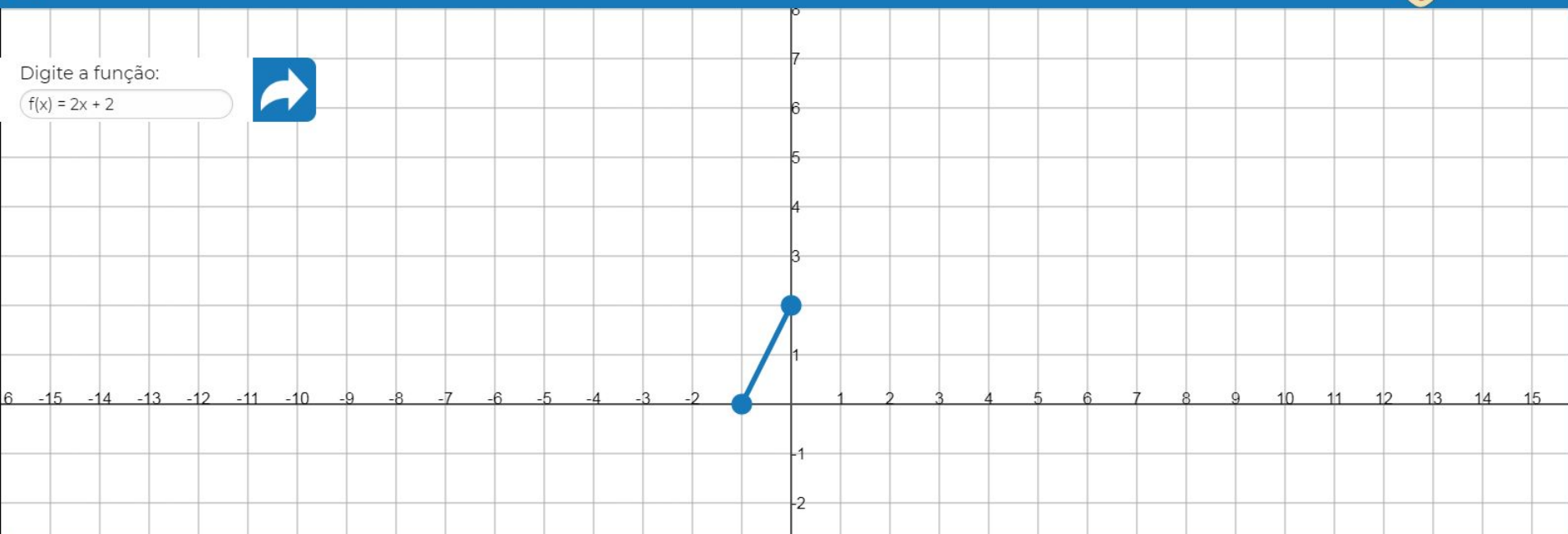


Anterior

Próximo


Digite a função:

$$f(x) = 2x + 2$$



Etapa 3: Prolongar a reta



 Agora que já ligamos os pontos, nossa função já está praticamente pronta! Tudo o que falta fazer é prolongar a reta do nosso gráfico. Assim, basta que aumentemos a nossa reta até os limites do gráfico!



Anterior

Próximo



Resultados, Conclusões e próximos passos

- Objetivos da aplicação atingidos
 - Teoria
 - Acessibilidade
 - Módulo Gráfico
- Coleta de dados e feedback de usuários

Bibliografia

SANTOS, Jamison Luiz Barros; SANTOS, Gracineide Barros; ARAGÃO, Ildema Gomes.

Possibilidades e Limitações: as dificuldades existentes no processo de ensino-aprendizagem da Matemática. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/pedagogia/possibilidades-e-limitacoes-as-dificuldades-existent-no-processo-de-ensino-aprendizagem-da-matematica/>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

WEB ACCESSIBILITY IN MIND. **Visual Disabilities: Low Vision.** Disponível em:

<<https://webaim.org/articles/visual/lowvision>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

TECMUNDO. **HTML5: surpreenda-se com as possibilidades gráficas de Canvas.** Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/html5/41617-html5-surpreenda-se-com-as-possibilidades-graficas-de-canvas.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

Bibliografia

PEREIRA, Tiago. **Bootstrap vs Foundation: Que framework devo usar?**. Disponível em: <<http://www.onesmallstep.pt/artigo/bootstrap-vs-foundation-que-framework-devo-usar>>.

Acesso em: 10 abr. 2018.

TIC KIDS ONLINE BRASIL. **Cresce frequência de uso da Internet por crianças e adolescentes, aponta Cetic.br.** Disponível em:

<<http://cetic.br/noticia/cresce-frequencia-de-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-apon-ta-cetic-br/>>. Acesso em: 28 maio 2018.

FUNÇÃO Afim. In: IEZZI, Gelson et al. **Matemática volume único** . 5º. ed. São Paulo - SP: Atual Editora, 2011. cap. 4, p. 56-72. v. Único.

RAMOS REINALDI, Letícia; ROSA DE CAMARGO JÚNIOR, Cláudio; TOFFANO SEIDEL CALAZANS, Angélica. **Acessibilidade para pessoas com deficiência visual como fator de inclusão digital.**

2011. 60 p. Pesquisa (Gestão e TI)- Centro de Ensino Unificado de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/gti/article/viewFile/1292/1483>>. Acesso em: 06 nov. 2018.