



Atividade: Várias curvas

Habilidades

EM13MAT304 Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira e o do crescimento de seres vivos microscópicos, entre outros.

Para o professor

Objetivos específicos

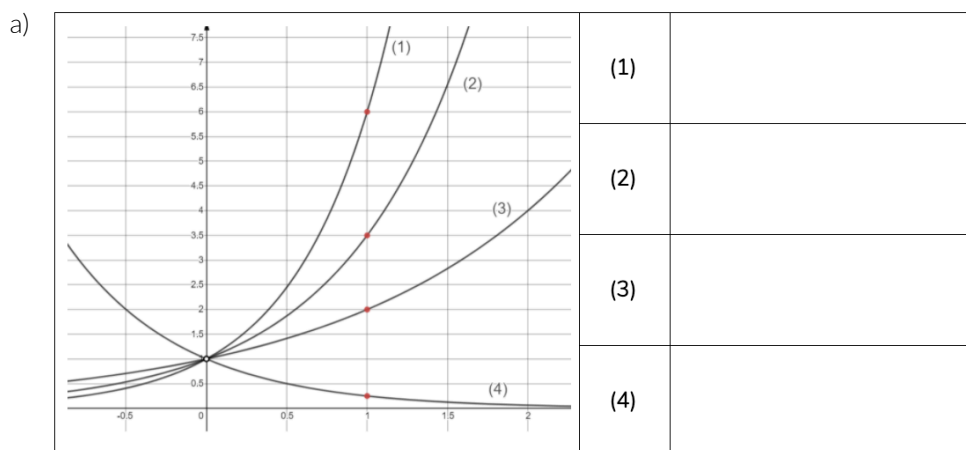
OE1 Deduzir expressões algébricas para funções exponenciais a partir de gráficos.

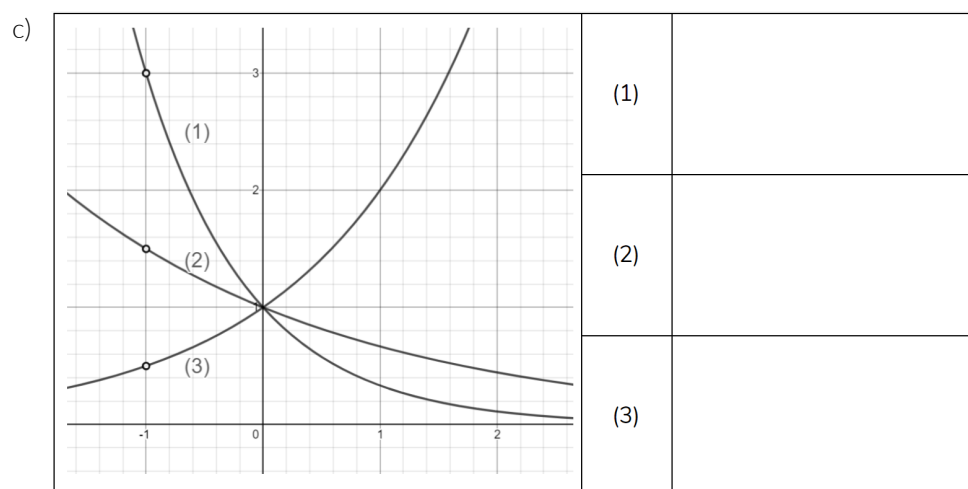
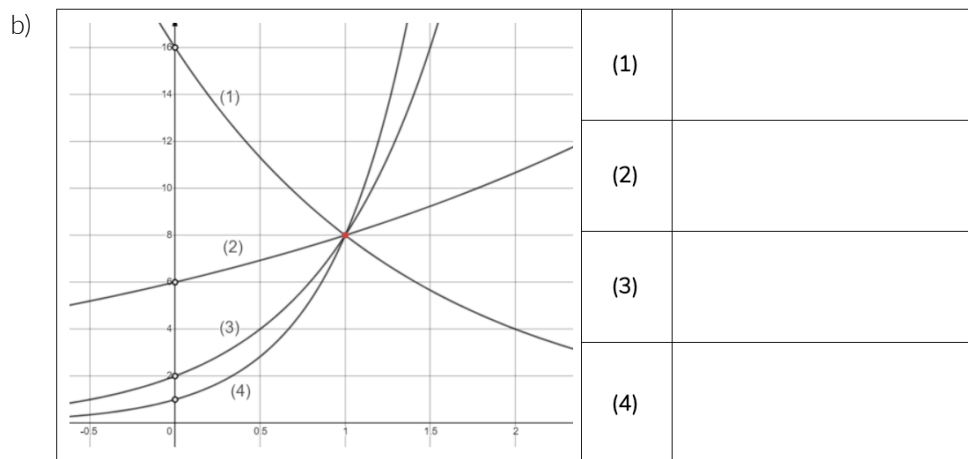
Observações e recomendações

- Peça aos estudantes que compartilhem com a turma sobre os raciocínios que tiveram para deduzir as expressões.
- Após a discussão peça para os estudantes proporem desafios para os colegas.

Atividade

Abaixo, todos os gráficos são de funções exponenciais. Escreva expressões para cada uma delas.





Solução:

- a) (1) $y = 6^x$;
 (2) $y = 3,5^x$;
 (3) $y = 2^x$;
 (4) $y = 0,25^x$.
- b) (1) $y = 16 \cdot 0,5^x$;
 (2) $y = 6 \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^x$;
 (3) $y = 2 \cdot 4^x$;
 (4) $y = 8^x$.
- c) (1) $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x = 3^{-x}$;
 (2) $y = \left(\frac{2}{3}\right)^x = 1,5^{-x}$;
 (3) $y = 2^x$.