

| | | |
|--------------------------|---|--|
| BLOCO N.º 27 | | DISCIPLINA Matemática |
| ANO(S) | 9 | |
| APRENDIZAGENS ESSENCIAIS | | <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer, interpretar e resolver equações do 1.º e 2.º grau a uma incógnita e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. |

Título/Tema do Bloco

*Resolução de equações do 2.º grau.
Fórmula resolvente*

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Resolva as seguintes equações, usando a fórmula resolvente:

a) $x^2 + 2x - 8 = 0$

3 ciclo/9 ano

X

b) $6x^2 + 2x = 5 + x$

X ciclo/X ano

c) $4(x^2 + x) = 1 - x^2$

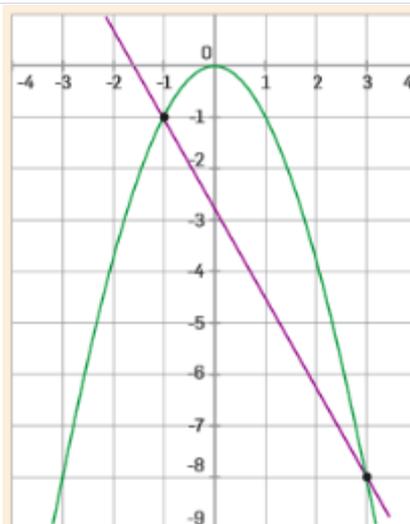
d) $(x + 1)^2 = 1 - 3x$

e) $\frac{(x-1)^2}{6} - \frac{2x+1}{3} = 1$

X ciclo/X ano

2. Interpretação gráfica

No gráfico está representada a parábola de equação $y = -x^2$ e a reta de equação $y = -2x - 3$. Indica as soluções da equação de 2.º grau $-x^2 + 2x + 3 = 0$.



3 ciclo/9 ano

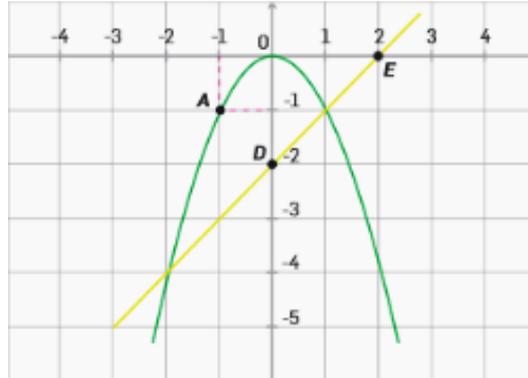
x

X ciclo/X ano

3. A parábola e a reta

No referencial cartesiano da figura estão representados os gráficos de duas funções f e g , respectivamente, a parábola de vértice $(0, 0)$ que passa pelo ponto $A(-1, -1)$ e a reta DE , em que $D(0, -2)$ e $E(2, 0)$.

- Determina uma expressão algébrica para cada uma das funções.
- Determina as coordenadas dos pontos de intersecção dos dois gráficos.



X ciclo/X ano

X ciclo/X ano

X