

Discriminant et zéros

Pour chacune des équations suivantes :

1. Trouvez le discriminant;
2. Déterminez, à partir du discriminant, le nombre de solutions;
3. Trouvez, s'il y a lieu, les zéros.

1. $-x^2 + x - 1 = 0$

2. $-4x^2 = 0$

3. $3(x - 2)^2 - 1 = 0$

4. $-\frac{1}{4}x^2 + \frac{1}{2}x + 6 = 0$

5. $-2(x - 4)^2 - 1 = 0$

6. $-3x^2 - 1x + 4 = 0$

7. $x^2 + 4x + 4 = 0$

8. $(x - 1)^2 - 5 = 0$

9. $-\frac{1}{3}(x - 1)(x + 2) = 0$