La formule pour calculer les racines d'un trinôme n'aura pas encore été vue lundi. L'esprit de l'exercice est d'utiliser une autre méthode : ce que l'on verra dans d'activité ce lundi. Remarque : On nous demande de déterminer le nombre de points d'intersection. Il n'est peut être pas nécessaire de calculer les coordonnées de ces points pour répondre à la question.

1. L'axe des abscisses est déterminé par f(x)=0 → pas de sens.

   Qui est f ? Cette phrase n'aura pas de sens tant que tu ne préciseras pas ce que désigne le symbole f. Je constate qu'il n'y a pas de fonction f définie dans le contexte.

   J'imagine que tu cherches à rappeler une équation de l'axe des abscisses. Très bon réflexe. Il ne te reste plus qu'à écrire une équation juste pour cet axe.

   Exemple d'équation de droite :

   Dire que $y = 2x+1$ est une équation pour une droite D signifie que l'équivalence suivante est vérifiée : Un point $M(x;y)$ du plan appartient à D si et seulement si ses coordonnée x et y vérifient l'équation $y = 2x + 1$.

   Conseil de rédaction :

   L'axe des abscisses a pour équation ...

   Quelle relation est vérifiée par les points sur l'axe des abscisses et seulement par cela ?

   Ce que tu voulais certainement dire :

   Un point $M(x,y)$ sur la parabole $\mathcal{P}_1 : y = f(x)$ où $f(x) = 2(x+2)^2 + 1$ est sur l'axe des abscisses si et seulement si $f(x) = 0$.

   D'où l'intérêt de résoudre cette équation.

2. On va donc s'appuyer sur cette propriété en faisant un calcul afin de prouver nos affirmations → Rédaction approximative.

   Rédaction alternative : Résolvons donc cette équation.

3. Lorsque l'on a une fonction du type : ax²+bx=c,→ ceci n'est pas une fonction. Ceci est une équation d'une partie du plan. $g(x) = ax^2 + bx$ est une fonction. La fonction constante $h(x) = c$ aussi.

4. on utilise la formule suivante $\dfrac{-b+\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ → mais que calcule cette formule ?

   Rédaction alternative : On a la formule ....= $\dfrac{-b+\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ ou bien l'expression $\dfrac{-b+\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ permet de calculer...

5. La fonction $\mathcal{P}_1$ coupe l'axe des abscisses en 2 points : → $\mathcal{P}_1$ n'est pas une fonction. En revanche, $\mathcal{P}_1$ est le graphe de la fonction h définie par $h(x) = 2(x+2)^2 + 1$ (mais il ne coupe pas l'axe des abscisses, ce qu'il faut montrer).

6. $$P1(x) = 0 \to h(x) = 0$$

   $$2(x + 4x + 2) + 1 = 0 \to 2(x^2 + 4x + 4) + 1 = 0$$

   .

   $$2x + 8x + 5 = 0 \to 2x^2 + 8x + 9 \qquad b^2 - 4ac = 8^2 - 4 \times 2 \times 9 < 0$$

   pas de solution.

   $$2x + 8x = -5 \to$$

   mauvaise idée de ne pas laisser sous la forme $h(x) = 0$

   $$(x = (-8 + 24)/4 = -2 + 264, x = -2 - 264, S = -2 - 264; -2 + 264)$$

   (La fonction) $\mathcal{P}_2$ coupe l'axe des abscisses en x points :→ faut il comprendre que tu choisis d'appeler x le nombre de points d'intersection ? Ce serait maladroit car x désigne naturellement une abscisse de points du plan. (P2(x)=0) -x²+6x-7=0 (-x²+6x=7) $S = \{3-\sqrt{2}; 3+\sqrt{2}\}$ → Calcul juste.