



## *Avis de recherche 5 : Paraboles et tangentes*

*Fiche élève*

On considère les trois droites

$$d_1 \equiv y = -7,3x - 24,075, \quad d_2 \equiv y = -1,3x - 9,075 \quad \text{et} \quad d_3 \equiv y = 7,7x - 9,075.$$

1. Détermine les équations des paraboles d'axe vertical qui sont tangentes aux trois droites.
2. Détermine les coordonnées des points de contact.
3. Fais une figure soignée (unité de longueur = 1 cm).<sup>(1)</sup>

---

<sup>(1)</sup> En partie d'après Luc Trouche: Faire des mathématiques au lycée avec des calculatrices symboliques ; IREM de Montpellier ; mai 1998