

15/09/2016  
DM n° 1

TRINÔMES DU  
SECOND DEGRÉ

---

1<sup>e</sup>S

**Exercice 1** (Géométrie). Exercice 111 page 45 du manuel.

**Exercice 2** (Troisième degré). On considère la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f : x \mapsto 2x^3 + 3x^2 - 8x + 3$ .

1. Montrer que pour tout  $x \in \mathbb{R}$ , on a :

$$f(x) = (x - 1)(2x^2 + 5x - 3)$$

2. Factoriser le trinôme  $2x^2 + 5x - 3$ , puis factoriser  $f$ .

**Exercice 3** (Histoire). Citer un mathématicien, et dire en une ou deux phrases pourquoi il est connu.