

[www.freemaths.fr](http://www.freemaths.fr)

TLE

# Technologique Mathématiques

Espérance & Variance



**ÉNONCÉ** DE L'EXERCICE

## X, Y, Z et T

### ÉNONCÉ

Soit  $X$  une variable aléatoire d'espérance mathématique  $-3$ , et de variance  $1$ .

1. Déterminer l'espérance mathématique de  $Y = 2X + 5$ , et la variance de la variable aléatoire  $Z = -6X$ .

2. Soit  $U$  une variable aléatoire indépendante de  $X$  de variance  $1,5$ .

En déduire la variance de la variable aléatoire  $T = X - 2U$ .