

Géométrie analytique

Position relative de deux droites

○ Position relative de deux droites

Parallèles

Les droites parallèles ont exactement la **même pente**. Ainsi, elles ont la propriété géométrique de ne jamais se couper.

Parallèles

```
graph TD; A[Parallèles] --> B[Parallèles et distinctes]; A --> C[Parallèles et confondues];
```

The diagram illustrates the classification of parallel lines. At the top, a teal box labeled 'Parallèles' has two yellow arrows pointing downwards to two more teal boxes: 'Parallèles et distinctes' on the left and 'Parallèles et confondues' on the right.

Parallèles et distinctes

Parallèles et confondues

1

2

3

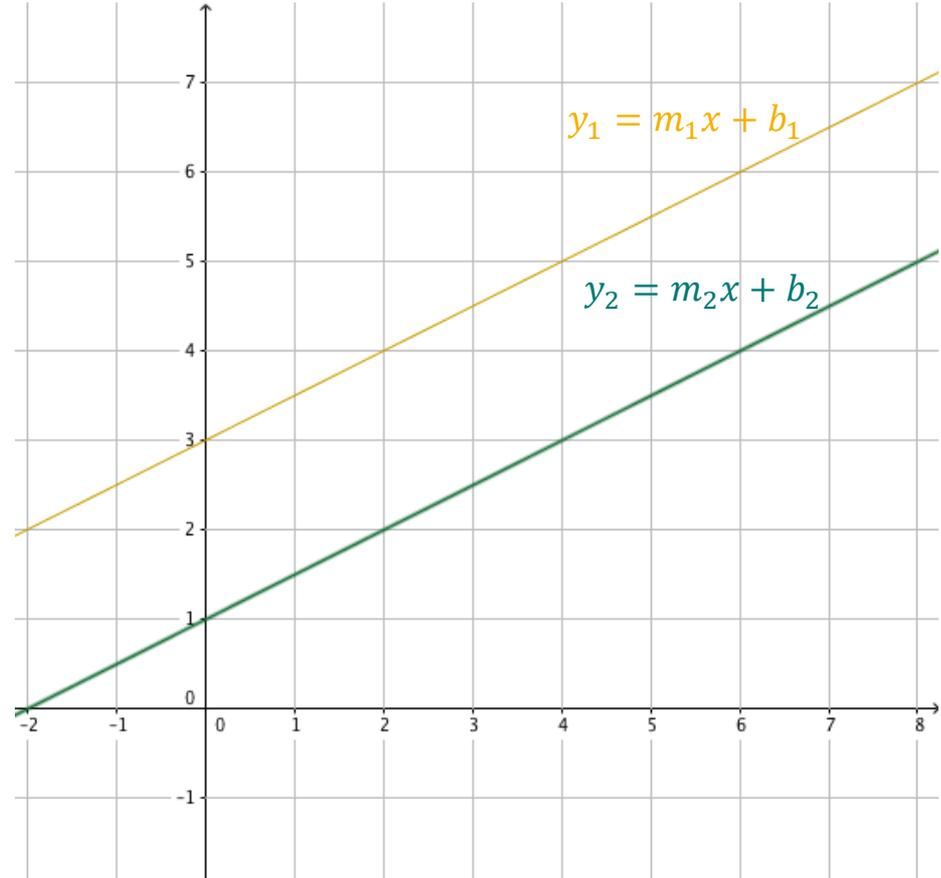
4

○ Position relative de deux droites

Parallèles et
distinctes

Des droites parallèles et distinctes sont des droites qui ne se croiseront jamais.

$$m_1 = m_2$$
$$b_1 \neq b_2$$



1

2

3

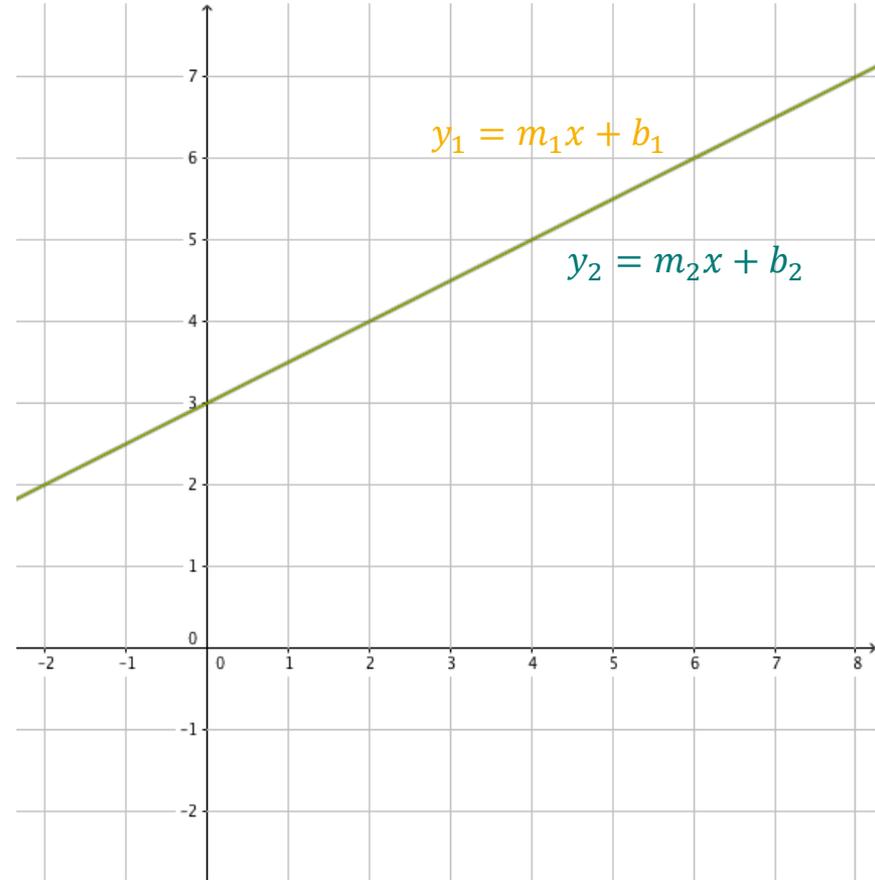
4

○ Position relative de deux droites

Parallèles et confondues

Des droites parallèles et confondues sont des droites identiques. Leur équation, sous la forme canonique, est la même.

$$\begin{aligned}m_1 &= m_2 \\ b_1 &= b_2\end{aligned}$$



Position relative de deux droites

Sécantes

Des droites sécantes sont des droites qui se coupent dans le plan en un seul point.

Sécantes

```
graph TD; A[Sécantes] --> B[Sécantes et perpendiculaires]; A --> C[Sécantes non-perpendiculaires];
```

Sécantes et
perpendiculaires

Sécantes non-
perpendiculaires

1

2

3

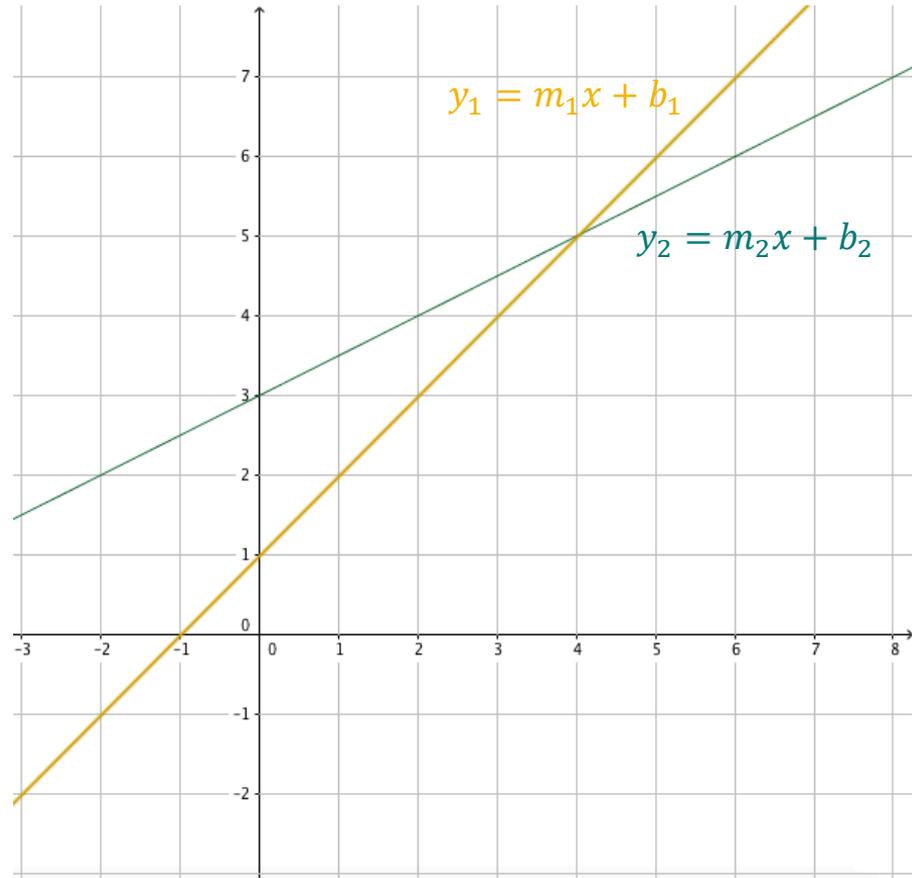
4

○ Position relative de deux droites

Sécantes non perpendiculaires

Des droites sécantes sont des droites qui se coupent dans le plan en un seul point.

$$m_1 \neq m_2$$



1

2

3

4

Position relative de deux droites

Sécantes perpendiculaires

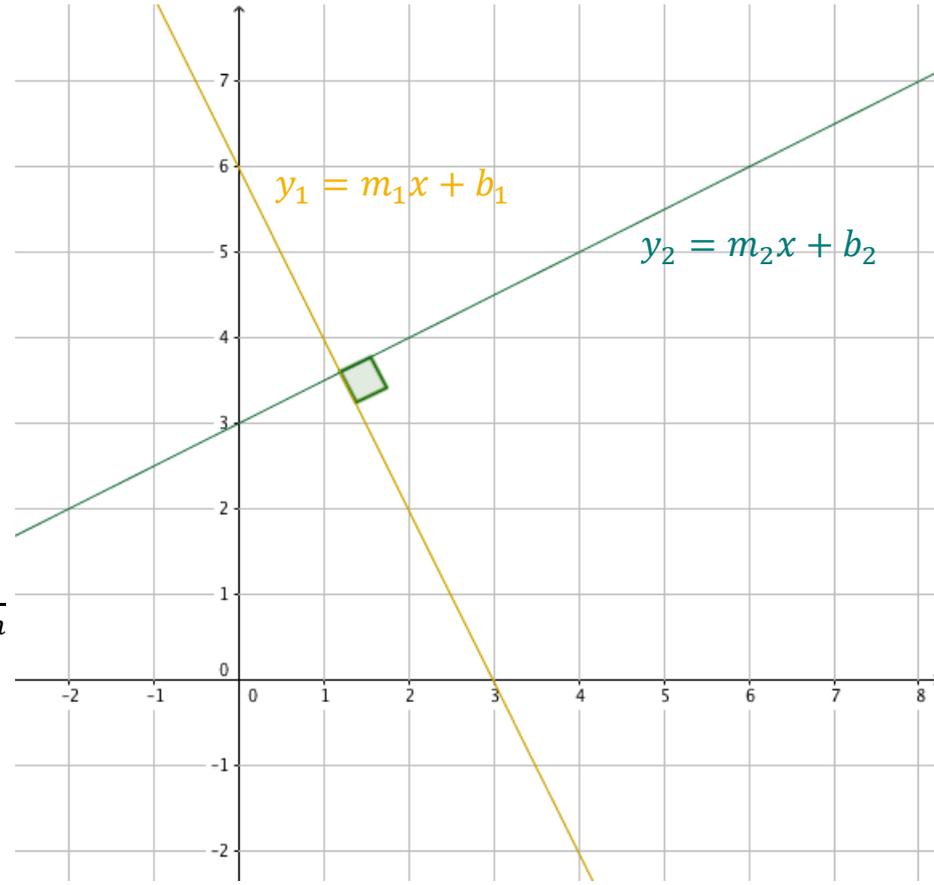
Des droites perpendiculaires sont des droites sécantes qui se coupent à 90° .

Les pentes de droites perpendiculaires sont **opposées et inverses**.

Opposé de m est $-m$ Inverse de m est $\frac{1}{m}$

Ainsi :

$$m_1 \times m_2 = -1$$



Géométrie analytique

Position relative de deux droites