

## 1. الدالة الخطية

$a$  عدد معلوم.  
العلاقة التي تربط كل عدد  $x$  بالعدد  $ax$  تسمى دالة خطية معاملها  $a$  ويرمز لها عادة بالرمز  $f$ .  
العدد  $ax$  يسمى صورة  $x$  بالدالة  $f$ .  
يرمز لصورة  $x$  بالرمز  $f(x)$  إذن  $f(x) = ax$   
العدد  $x$  يسمى سابق  $ax$

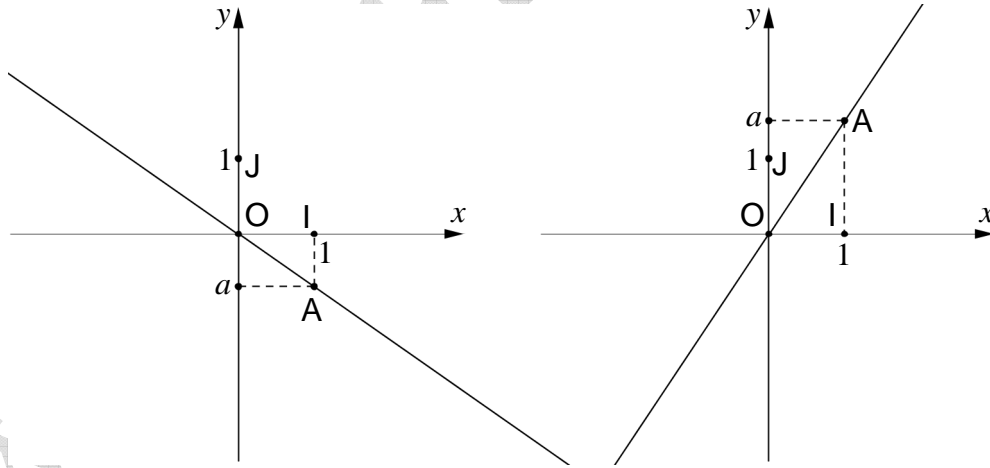
### ملاحظات

إذا كانت  $f$  دالة خطية معاملها  $a$  فإن:

- $a = \frac{f(x)}{x}$  كيف ما كان  $x$  عددا مخالفا لصفير
- $f(1) = a$
- $f(0) = 0$
- سابق عدد  $y$  هو  $\frac{y}{a}$

## 2. التمثيل المبياني لدالة خطية خاصة

في المستوى المنسوب إلى معلم  $(O, I, J)$  التمثيل المبياني لدالة خطية معاملها  $a$  هو المستقيم المار من  $O$  ومن النقطة  $A(1, a)$ .



إذا كان  $a = 0$  فإن: التمثيل المبياني هو محور الأفاسيل

## 3. مثال

$f$  دالة خطية معاملها  $\frac{2}{3}$  أحسب  $f\left(\frac{15}{14}\right)$  و أحسب سابق  $\frac{16}{21}$

$$f\left(\frac{15}{14}\right) = \frac{2}{3} \times \frac{15}{14} = \frac{2}{3} \times \frac{3 \times 5}{2 \times 7} = \frac{5}{7} \quad \bullet$$

$$\frac{16}{\frac{2}{3}} = \frac{16}{21} \times \frac{3}{2} = \frac{8 \times 2}{7 \times 3} \times \frac{3}{2} = \frac{8}{7} \quad \bullet$$