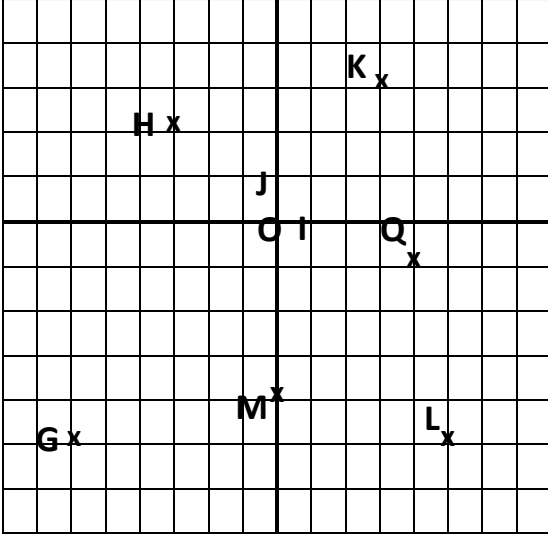


## معادلة مستقيم



**التمرين 1:** في مستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J)، أنقل في دفترك ثم أتمم ملاً الجدول التالي:

أرتوبه عند الأصل	ميله	المعادلة المختصرة للمستقيم
		$y = \frac{3}{7}x + \sqrt{2}$
$\frac{3\sqrt{5}}{61}$	$-2\sqrt{3}$	
		$y = 3,2x - \frac{2}{19}$
		$y = \frac{-3}{5}x$
		$y = \sqrt{41} + 2\sqrt{\frac{21}{11}}$

**التمرين 5:** في مستوى منسوب إلى معلم متعامد وممنظم، حدد معادلة المستقيم (EF) لثلاثة نقاط: E(7,-5) و F(6,-1) و G(3,-6):

- حدد معادلة المستقيم (EF)
- حدد معادلة (EG)، واستنتج طبيعة المثلث EFG.
- حدد معادلة المستقيم (D) الموازي للمستقيم (FG) والمار من E.
- لتكن K منتصف القطعة [FG]، بين أن المستقيم (D) يوازي المستقيم (EK)

**التمرين 6:** في مستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم، نعتبر النقط A(3;2) و B(-1;4). حدد معادلة المستقيم (D) واسط القطعة [AB].

**التمرين 2:** حدد معادلة (AB) في الحالات التالية:

- A(3 ; 5) و B(7 ; 9)
- A(0 ; -3) و B(2 ; 3)
- A(2 ;  $\frac{-1}{12}$ ) و B(-4 ;  $\frac{7}{12}$ )
- A( $\sqrt{3}$  ; 9) و B( $\sqrt{3}$  ; 56)
- A( $\sqrt{3}$  ; 9) و B( $\sqrt{2}$  ; 9)

**التمرين 7:** في مستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم، حدد احداثيات E تقاطع (D) و محور الأفاصيل. (D):  $y = 2x - 8$

- حدد احداثيات E تقاطع (D) و محور الأفاصيل.
- حدد احداثيات F تقاطع (D) و محور الأرتاب.

**التمرين 3:** أنشئ المستقيم (D) في كل حالة من الحالات التالية:

- (D):  $y = 3x - 1$
- (D):  $y = 2x + 1$
- (D):  $y = \frac{1}{3}x - 4$
- (D):  $y = 2$
- (D):  $x = -3$

**التمرين 8:** في مستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم، نعتبر النقطتين A(1;7) و B(-2;1). حدد معادلة مختصرة لـ (AB).

- حدد معادلة مختصرة لـ (AB).
- حدد m إذا علمت أن M(m;-4) نقطة من (AB).
- حدد n إذا علمت أن N(n;n) نقطة من (AB).
- هل يوجد عدد t بحيث النقطة T(t;2t) نقطة من (AB)؟ علل جوابك؟

**التمرين 4:** في معلم متعامد ممنظم (O,I,J)،

- حدد معادلة كل مستقيم من المستقيمت التالية: (KH) و (KQ) و (KL) و (HQ) و (MG) و (LM)
- بين أن النقط K و Q و L مستقيمية: (الشكل في العمود الثاني)

**التمرين 9:** نعتبر المستقيم (D) الذي معادلته

$$y = \frac{(3-4k)}{2}x + \frac{4-5k}{2}$$

حيث k عدد حقيقي، حدد k إذا علمت أن A(-2;  $\frac{1}{2}$ ) نقطة من (D).