

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثالث المتوسط اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/9>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثالث المتوسط في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/9math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثالث المتوسط في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/9math1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثالث المتوسط اضغط هنا

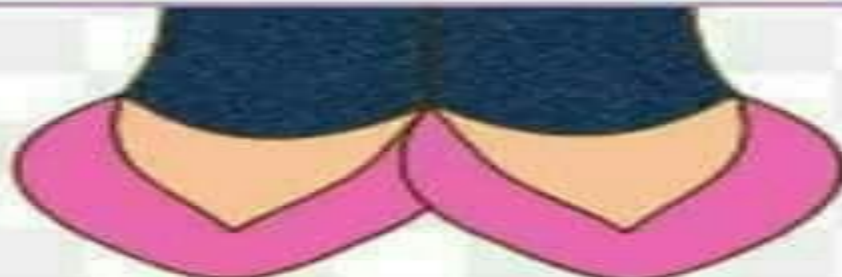
<https://www.almanahj.com/sa/grade9>

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا <https://me.t/sacourse>



المستقيّات المتوازية والمستقيّات المتعامدة

أ / اشواق



سنتعلم في هذا الدرس :

كتابة معادلة المستقيم المار بنقطة معطاة **ويوازي** مستقيما
معلوما

تحديد المستقيمات المتوازيه والمتعامدة بدلالة ميلهما
كتابة معادلة المستقيم المار بنقطة معطاة **ويعامد** مستقيما
معلوما

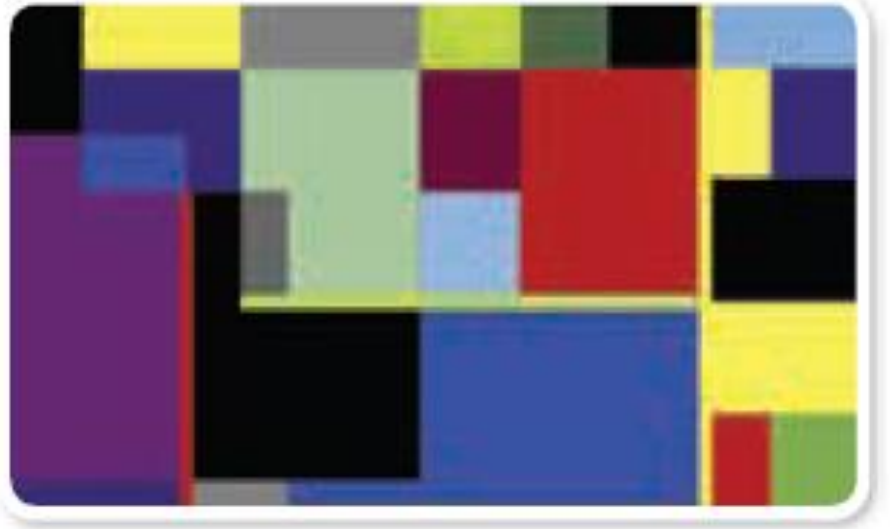




المضردات

المستقيمان المتوازيان
المستقيمان المتعامدان

عند النظر إلى المربعات والمستطيلات
والمستقيّمات في اللوحة الفنية المجاورة، تجد
أن بعض الخطوط المستقيمة تتقاطع لتكوّن زوايا
قائمة، وبعضها الآخر لا يتقاطع أبدًا.



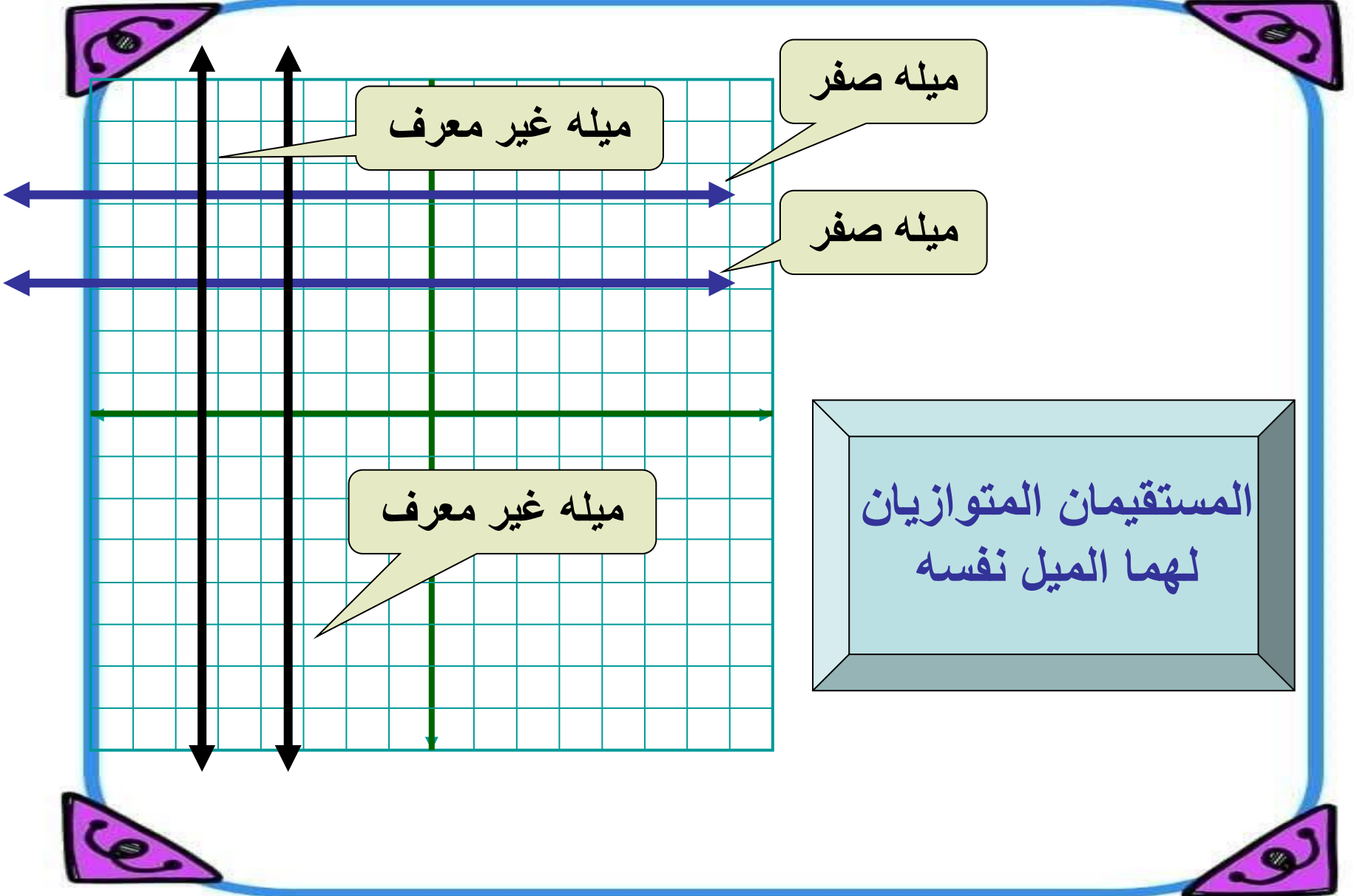
كيف تصف العلاقة بين المستقيّمات الأفقية
في الشكل ؟

كيف تصف العلاقة بين المستقيّمات الرأسية في
الشكل ؟





المستقيمان المتوازيان





تحقق من فهمك



اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٤، ١) والموازي للمستقيم $y = \frac{1}{4}x + 7$ بصيغة الميل ونقطة .



تأكد ٢ ص ١١٦



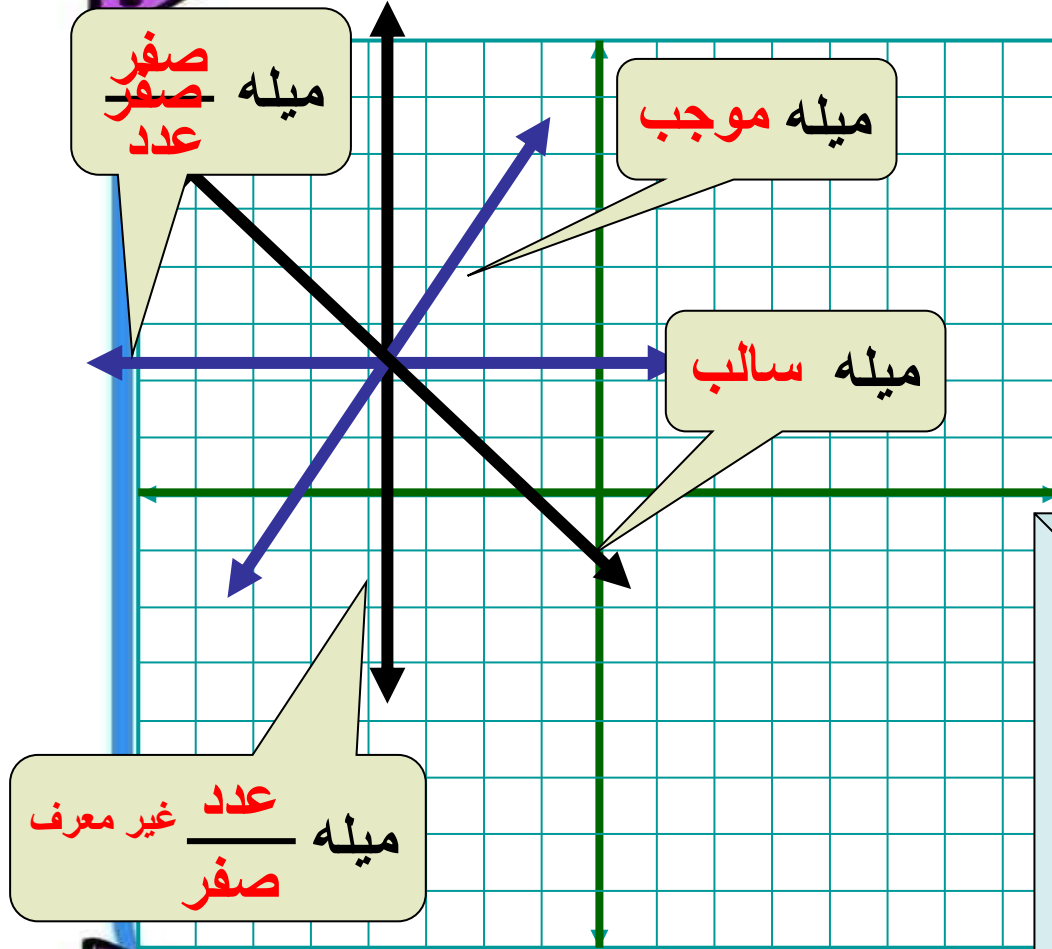
اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠ ، ٤) ويوازي المستقيم
ص = -٤س + ٥ بصيغة الميل والمقطع

ماهي العلاقة بين المستقيمان
المتوازيان من حيث ميلهما
؟؟؟







المستقيمان المتعامدان




المستقيمان المتعامدان ميل
أحدهما معكوس مقلوب
الآخر



$$\frac{a}{b}$$

إذا كان ميل مستقيم

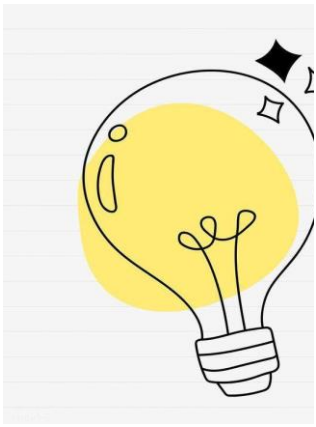

$$-\frac{a}{b}$$

فإن ميل العمودي عليه

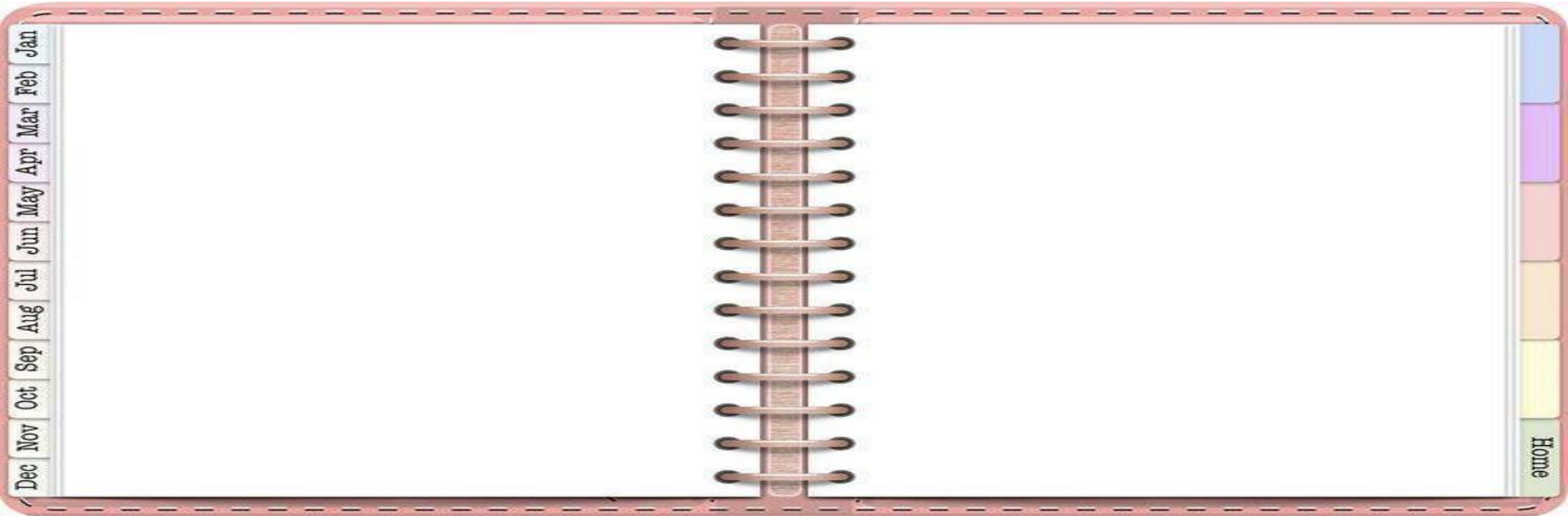

$$-\frac{b}{a} \times -\frac{a}{b} = 1$$



إذا كان ناتج ضرب ميلي مستقيمين غير رأسيين يساوي - 1 فهما : متعامدان



طالبتى المبدعة من خلال ماتعلمت
اذكري الفرق بين
ميل المستقيمين المتوازيان
والمستقيمان المتعامدان





قراءة الرياضيات

التوازي والتعامد

يستعمل الرمز \parallel للدلالة
على التوازي، والرمز \perp
للدلالة على التعامد.


حدد إذا كانت التمثيلات البيانية للمستقيمات الآتية متوازية أم متعامدة، وفسر إجابتك :
٦ س - ٢ ص = - ٢ ، ٣ ص = ٣ س - ٤ ، ٤ ص = ٤ .


$$٤ ص = ٤$$



$$٣ ص = ٣ س - ٤$$


$$٦ س - ٢ ص = - ٢$$

حدد ما إذا كانت التمثيلات البيانية للمستقيمات الآتية متوازية أم متعامدة، وفسر إجابتك:


$$\text{ص} = \frac{1}{2} - \text{س}$$


$$\text{ص} = \text{س}$$


$$\text{ص} = \frac{1}{2} \text{س}$$

(٢) **إنشاءات:** تظهر على واجهة منزل عارضتان خشبيتان، مُثلت إحداهما بالقطعة المستقيمة $\overline{ك ر}$ التي طرفاها $ك(٢، ٦-)$ ، $ر(٨، ١-)$ ، ومُثلت العارضة المتصلة بها بالقطعة المستقيمة $\overline{س ت}$ التي طرفاها $س(٦، ٣-)$ ، $ت(٥، ٨-)$. فهل هاتان العارضتان متعامدتان؟ وضح إجابتك.

NOTE :



(٣٢) **اكتشف الخطأ:** يحاول فيصل وأسامة إيجاد معادلة المستقيم العمودي على المستقيم $ص = \frac{1}{3}س + ٢$ والمار بالنقطة $(٣, ٥)$. فأيهما إجابته صحيحة؟ فسّر إجابتك.

أسامة

$$ص - ٥ = ٣ [س - (٣ -)]$$

$$ص - ٥ = ٣ (س + ٣)$$

$$ص = ٣س + ٩ + ٥$$

$$ص = ٣س + ١٤$$

فيصل

$$ص - ٥ = ٣ - [س - (٣ -)]$$

$$ص - ٥ = ٣ - (س + ٣)$$

$$ص = ٣س - ٩ + ٥$$

$$ص = ٣س - ٤$$





تحقق من فهمك



٤ ص ١١٥



اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٧، ٤) والمعامد للمستقيم $\frac{x}{5} = 1 - y$ بصيغة الميل والمقطع.



تاكد

٧ ص
١١٦



اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، ٣) والمعامد للمستقيم ص = $\frac{1}{2}$ س - ٤ بصيغة الميل والمقطع .



الواجب

