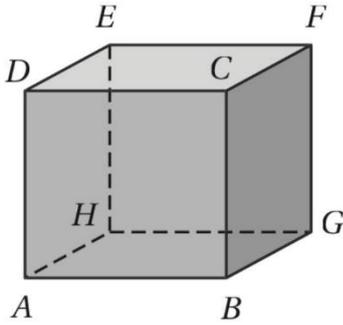
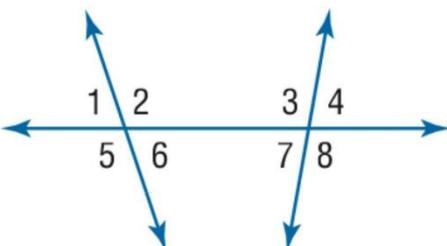


الدرس 1-2 المستقيمان و القاطع

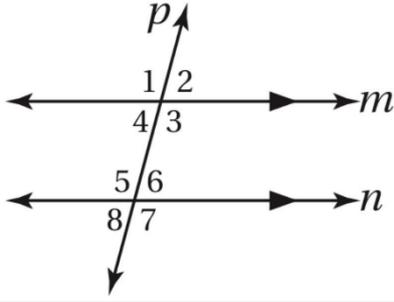
اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: ★

1						هما مستقيمان لا يتقاطعان ابدا و يقعان في المستوى نفسه	
A	المستويان المتوازيان	B	المستقيمان المتوازيين	C	المستقيمان المتقاطعين	D	المستقيمان المتخالفتان
من الشكل الذي أمامك حدد ما يلي :							
2						قطعت مستقيمتين توازي \overline{BC}	
A	\overline{EF}	B	\overline{AH}	C	\overline{AD}	D	\overline{DE}
3						قطعت مستقيمتين مختلف \overline{EH}	
A	\overline{AB}	B	\overline{DA}	C	\overline{FG}	D	\overline{EF}
4						مستويين يوازي ABG	
A	CBG	B	EHG	C	CDE	D	DEH
5						المستويان DEF و DCB يتقاطعان في	
A	\overline{AB}	B	\overline{DC}	C	\overline{FC}	D	\overline{EF}
من الشكل الذي أمامك حدد ما يلي :							
1						الزاويتان $\angle 1, \angle 8$	
A	متبادلتين داخليا	B	متبادلتين خارجيا	C	متناظرتين	D	متخالفتان
2						الزاويتان $\angle 4, \angle 2$	
A	متبادلتين داخليا	B	متبادلتين خارجيا	C	متناظرتين	D	متخالفتان
3						الزاويتان $\angle 6, \angle 3$	
A	متبادلتين داخليا	B	متبادلتين خارجيا	C	متناظرتين	D	متخالفتان
4						الزاويتان $\angle 7, \angle 6$	
A	متبادلتين داخليا	B	متبادلتين خارجيا	C	متناظرتين	D	متخالفتان

إعداد : أ / مريم المسعودي

Mariam Almasaudi

الدرس 2-2 الروايا والمستقيمات المتوازية



من الشكل المقابل اذا علمت ان $m\angle 2 = 75^\circ$ فأوجد قياس الروايا التاليه مع ذكر المسلمة أو النظرية التي استعملتها

..... المسلمة أو النظرية المستعملة = $m\angle 1$	1
..... المسلمة أو النظرية المستعملة = $m\angle 3$	2
..... المسلمة أو النظرية المستعملة = $m\angle 4$	3
..... المسلمة أو النظرية المستعملة = $m\angle 5$	4
..... المسلمة أو النظرية المستعملة = $m\angle 6$	5
..... المسلمة أو النظرية المستعملة = $m\angle 7$	6

اوجد قيم X في كلا مما يلي

	1
	2
	3
	4

إعداد: / 1 / مريم المسعودي
Mariam Almasaudi



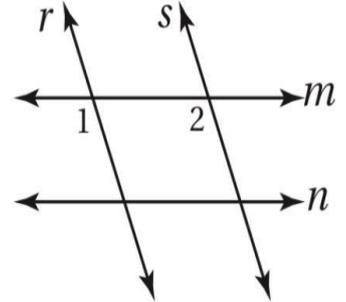
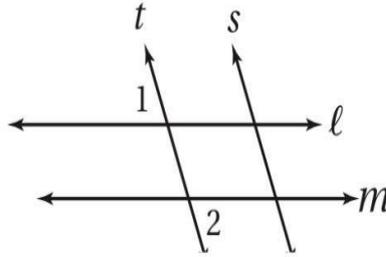
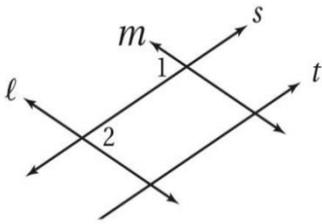


تحديد المستقيمين المتوازيين:

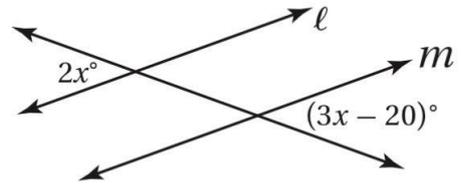
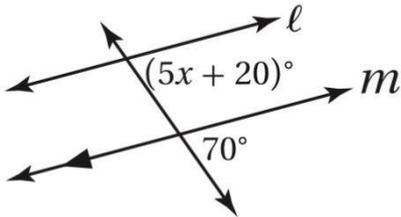
إذا قطع قاطع مستقيمين في مستوى، وتحقق أحد الشروط الآتية، فإن المستقيمين يكونان متوازيين.

اسم النظرية أو المسألة ورقمها	فإن	إذا
• عكس مسلّمة الزاويتين المتناظرتين (2.2)	المستقيمين متوازيان.	• كانت زاويتان متناظرتان متطابقتين،
• عكس نظرية الزاويتين المتبادلتين خارجياً (2.5)		• كانت زاويتان متبادلتان خارجياً متطابقتين،
• عكس نظرية الزاويتين المتحالفتين (2.6)		• كانت زاويتان متحالفتان متكاملتين،
• عكس نظرية الزاويتين المتبادلتين داخلياً (2.7)		• كانت زاويتان متبادلتان داخلياً متطابقتين،
• عكس نظرية القاطع العمودي (2.8)		• كان القاطع عمودياً على كل من المستقيمين،

إذا كان $m \angle 1 = m \angle 2$ فحدد المستقيمتين المتوازيين إن وجدت و اذكر المسلمة أو النظرية التي تبرر اجابتك فيما يلي :



أوجد قيمة x حتى يكون $m \parallel l$ في كلا مما يلي و حدد المسلمة التي استعملتها





ميل المستقيم:

يُعرّف ميل المستقيم m ، بأنه نسبة التغير الرأسى إلى التغير الأفقى لإحداثي أي نقطتين $(x_1, y_1), (x_2, y_2)$ تقعان عليه ويعطى بالصيغة:

$$m = \frac{\text{التغير الرأسى}}{\text{التغير الأفقى}} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}, \text{ حيث } x_1 \neq x_2$$

ويمكن تفسير الميل على أنه معدل التغير في الكمية y بالنسبة إلى الكمية x

ملخص المفهوم حالات الميل

أضف إلى مطوبتك

الميل غير معرف

الميل يساوي صفراً

الميل سالب

الميل موجب



اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي //

	ميل المستقيم الممثل في الشكل التالي هو						1
$\frac{3}{4}$	D	$\frac{4}{3}$	C	$-\frac{3}{4}$	B	$-\frac{4}{3}$	A
يكون ميل المستقيمين المتوازيين غير الرأسيين							
لا شيء مما ذكر	D	الميل نفسه	C	غير معرف	B	-1	A
حاصل ضرب ميلي مستقيمان متعامدان غير رأسيين يساوي							
لا شيء مما ذكر	D	الميل نفسه	C	غير معرف	B	-1	A
إذا كان لديك مستقيمان $l \parallel m$ و كان ميل المستقيم m يساوي 5 فإن ميل المستقيم l يساوي							
5	D	-5	C	$\frac{1}{5}$	B	$-\frac{1}{5}$	A
إذا كان لديك مستقيمان $m \perp l$ و كان ميل المستقيم m يساوي 5 فإن ميل المستقيم l يساوي							
5	D	-5	C	$\frac{1}{5}$	B	$-\frac{1}{5}$	A

إعداد: / مريم المسعودي

Mariam Almasaudi



6	ميل المستقيم الذي يمر بالنقطتين $Q(3, 5), R(-2, 2)$ هو						
A	$\frac{5}{3}$	B	$\frac{3}{5}$	C	$-\frac{5}{3}$	D	$-\frac{3}{5}$
7	أي المعادلات الأتيه تمثل مستقيماً يعامد المستقيم الذي معادلته $y = \frac{3}{4}x - 6$						
A	$y = -\frac{4}{3}x - 6$	B	$y = \frac{4}{3}x + 5$	C	$y = \frac{3}{4}x + \frac{1}{4}$	D	$y = -\frac{3}{4}x - 5$

الدرس 5-2 صيغ معادلات المستقيم



كتابة معادلة المستقيم:

يمكنك كتابة معادلة المستقيم إذا علمت أيًا مما يأتي:

• الميل ومقطع المحور y .

• الميل وإحداثيات نقطة على المستقيم.

• إحداثيات نقطتين على المستقيم.

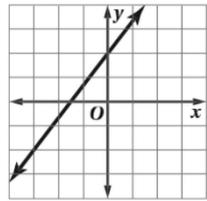
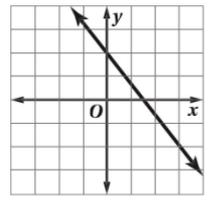
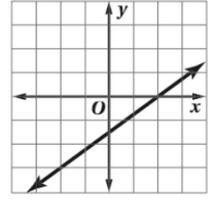
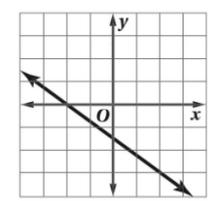
إذا كان m ميل المستقيم، و b مقطع المحور y ، و (x_1, y_1) نقطة على المستقيم فإن:

• المعادلة بصيغة الميل والمقطع هي: $y = mx + b$

• المعادلة بصيغة النقطة والميل هي: $y - y_1 = m(x - x_1)$

• لإيجاد معادلة المستقيم بمعرفة إحداثيات نقطتين عليه، نحسب ميله، ثم نطبق صيغة الميل ونقطة (أي من النقطتين).

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1	معادلة المستقيم المعطى له $m = 4$ و $b = 3$ بصيغة الميل ومقطع هي						
A	$y = 3x - 4$	B	$y = -3x + 4$	C	$y = 4x - 3$	D	$y = -4x + 3$
2	معادلة المستقيم المعطى له $m = -2$ و $b = 4$ بصيغة الميل ومقطع هي						
A	$y = -2x + 4$	B	$y = -2x - 4$	C	$y = 4x - 2$	D	$y = -4x + 2$
3	معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة إذا كان $m = -2$ ونقطة عليه $(4, -2)$						
A	$y - 2 = 2(x - 4)$	B	$y + 2 = 4(x - 2)$	C	$y + 2 = -2(x - 4)$	D	$y - 2 = 2(x + 4)$
4	معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة إذا كان $m = 0$ ونقطة عليه $(-2, 5)$						
A	$y + 2 = 0$	B	$y - 2 = 0$	C	$y + 5 = 0$	D	$y - 5 = 0$
5	معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة المار بالزوج التالي $(0, 1), (2, 3)$						
A	$y - 1 = 2(x + 3)$	B	$y - 2 = 3x$	C	$y - 3 = 2x$	D	$y - 1 = x$
6	أي مما يأتي هو التمثيل البياني للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2, -3)$						
A		B		C		D	
7	المستقيمان $y = 2x + 4, y = 2x - 10$						
A	متوازيان	B	متعامدان	C	غير ذلك	D	متطابقان
8	المستقيمان $y = -\frac{1}{2}x - 12, y = 2x + 7$						
A	متوازيان	B	متعامدان	C	غير ذلك	D	متطابقان
9	المستقيمان $y - 3 = 6(x + 2), y + 3 = -\frac{1}{3}(x - 4)$						
A	متوازيان	B	متعامدان	C	غير ذلك	D	متطابقان

الدرس 2-6 الأعمدة و المسافت

1	لاي مستقيم و نقطت لا تقع عليه يوجد مستقيم واحد فقط يمر بالنقطت و يكون المستقيم على المستقيم المعلوم	A	موازيًا	B	عمودياً	C	متخالفاً	D	لا شيء مما ذكر
2	البعد بين مستقيمين متوازيين هو البعد بين أحد المستقيمين و أي نقطت على المستقيم الأخر	A	صواب	B	خطأ				
3	الشكل الذي تمثل مجموعة النقاط التي تحقق شرطاً ما يسمى	A	مستقيم	B	دائرة	C	محل هندسيا	D	لا شيء مما ذكر
4	إذا كان المستقيمان في المستوى متساويي البعد عن مستقيم ثالث فإنهما متعامدان	A	صواب	B	خطأ				
5	البعد بين المستقيمان المتوازيان $y = 7, y = -3$	A	9 وحدات	B	10 وحدات	C	12 وحدة	D	100 وحدة
6	البعد بين المستقيمان المتوازيان $x = 5, x = -6$	A	9 وحدات	B	10 وحدات	C	11 وحدة	D	13 وحدة
6	المسافت بين النقطتين $Q(-12, 0), P(-8, 3)$	A	3	B	5	C	7	D	9

حل ما يلي :

يمر المستقيم l بالنقطتين $(-2, 0), (4, 3)$ و إحداثيا النقطت p هما $(3, 10)$ أوجد البعد بين النقطت p و المستقيم l

الحل :

أوجد البعد بين المستقيم و النقطت في ما يلي $(5, 2), y = -3$

الحل :