مدرسة راهبات المخلص الناصرة
בית ספר נזירות המושיע נצרת
SALVATORIAN SISTERS' SCHOOL NAZARETH
الناصرة ١٦١٠١ ص.ب. ת.ד. P.O.BOX 121 ☎ 04/6554674 04/6084337 נצרת NAZARETH 16101
E.mail: school@sds-holyland.org www.sds-holyland.org

اسم الطالب: _____ الصف: _____ التاريخ: _____

ورقة عمل: الزوايا المتناظرة والمتبادلة

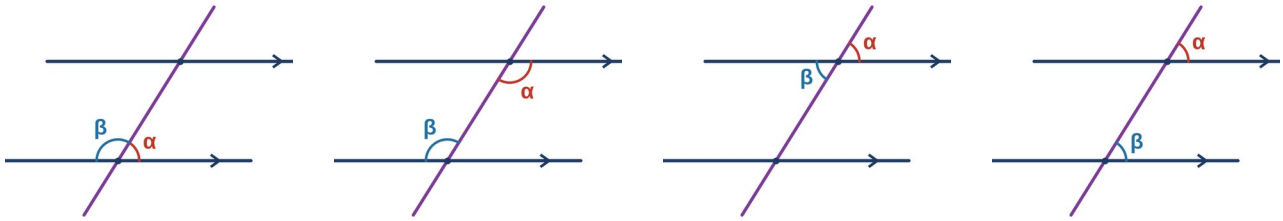
الصف السابع

تذكير

- عندما يقطع مستقيمٌ (قاطعٌ) مستقيمين، تنتج ثماني زوايا: أربع زوايا عند كلّ نقطة تقاطع.
- زاويتان متناظرتان: زاويتان في الموقع نفسه عند نقطتي التقاطع (في الجهة نفسها من القاطع، وفي الجهة نفسها من كلّ مستقيم).
- زاويتان متبادلتان: زاويتان بين المستقيمين، وفي جهتين مختلفتين من القاطع.
- إذا كان المستقيمان متوازيين، فإنّ الزوايا المتناظرة متساوية، والزوايا المتبادلة متساوية. وبالعكس: إذا كانت زاويتان متناظرتان (أو متبادلتان) متساويتين، فإنّ المستقيمين متوازيان.

السؤال 1: ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

أ. في أيّ رسم الزاويتان α و β متبادلتان؟



أ ب ج د

ب. مستقيمان متوازيان يقطعهما قاطع. قياس إحدى الزوايا 65° . قياس الزاوية المناظرة لها هو:

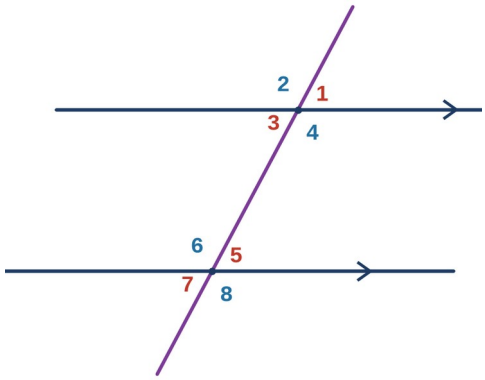
أ. 25° **ب.** 65° **ج.** 115° **د.** 130°

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 2: تسمية أزواج الزوايا

في الرسم مستقيمان متوازيان يقطعهما قاطع، والزوايا مرقّمة من 1 إلى 8.

أ. اكتب نوع كلّ زوج: «متناظرتان» أو «متبادلتان» أو «متقابلتان بالرأس» أو «متجاورتان».



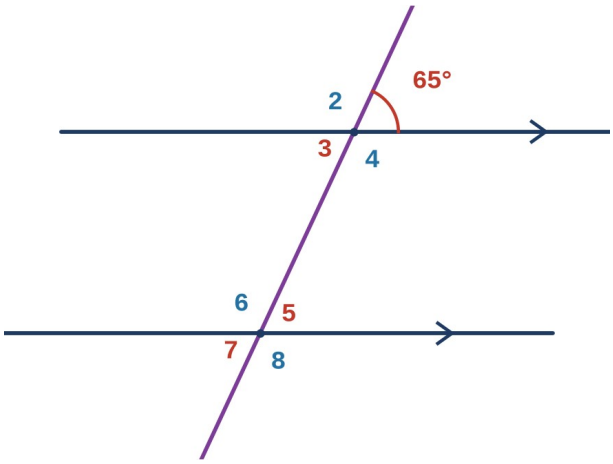
الزاويتان	نوع الزوج
∢1 و ∢5	
∢4 و ∢6	
∢2 و ∢6	
∢3 و ∢5	
∢4 و ∢8	
∢1 و ∢3	
∢5 و ∢6	
∢3 و ∢7	

ب. اكتب الزاوية المناظرة لـ ∢6 : _____ واكتب الزاوية المبادلة لـ ∢6 : _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 3: حساب الزوايا الثماني

في الرسم مستقيمان متوازيان يقطعهما قاطع. معطى: $\measuredangle 1 = 65°$.



جد قياس كلّ زاوية، واكتب السبب.

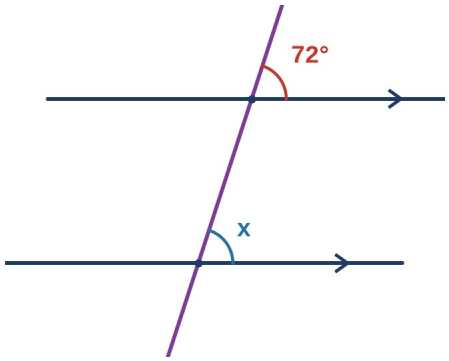
الزاوية	القياس	السبب
$\measuredangle 2$		
$\measuredangle 3$		
$\measuredangle 4$		
$\measuredangle 5$		
$\measuredangle 6$		
$\measuredangle 7$		
$\measuredangle 8$		

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 4: جد قيمة x

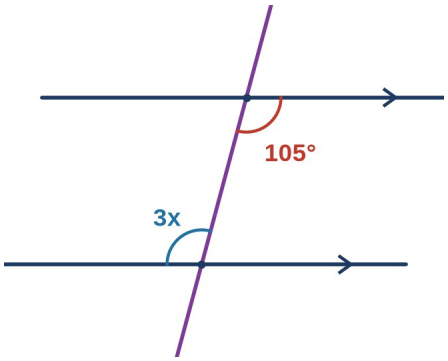
في كلّ رسم المستقيمان متوازيان. جد قيمة x، واكتب طريقة الحلّ.

أ.



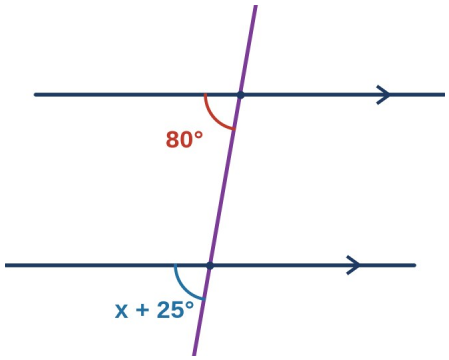
x = _____

ب.



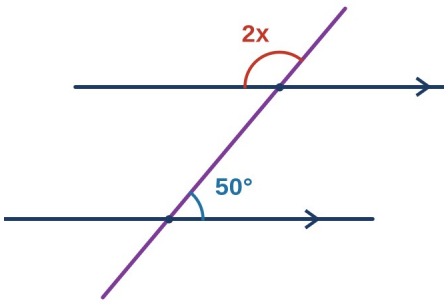
x = _____

ج.



x = _____

د.



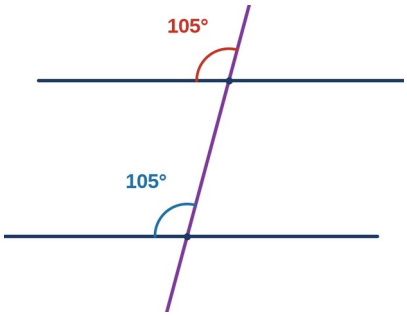
x = _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 5: هل المستقيمان متوازيان؟

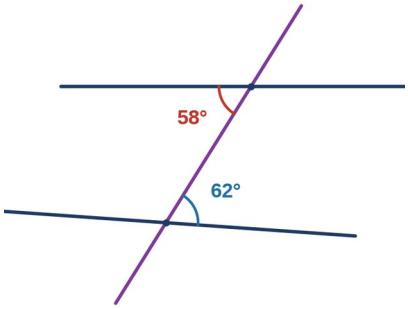
في كلّ رسم مستقيمان يقطعهما قاطع، ومعطى قياسا زاويتين. هل المستقيمان متوازيان؟ علّل.

أ.



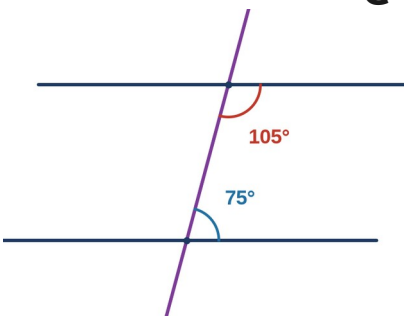
ضع دائرة: نعم لا

ب.



ضع دائرة: نعم لا

ج.



ضع دائرة: نعم لا

السؤال 6: صح أم خطأ؟

اكتب «صح» أو «خطأ» بجانب كلّ جملة.

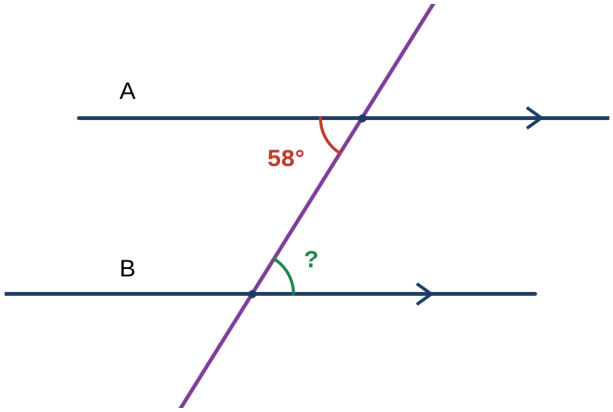
1	الزوايا المتناظرة متساوية دائمًا، حتّى لو لم يكن المستقيمان متوازيين.	
2	إذا قطع قاطعٌ مستقيمين متوازيين، فإنّ الزوايا المتبادلة متساوية.	
3	إذا كانت زاويتان متناظرتان متساويتين، فإنّ المستقيمين متوازيان.	
4	الزاويتان المتبادلتان تقعان في الجهة نفسها من القاطع.	
5	إذا قطع قاطعٌ مستقيمين متوازيين، فيمكن أن تكون الزوايا الثماني كلّها متساوية.	

ب. صحّح الجمل الخاطئة.

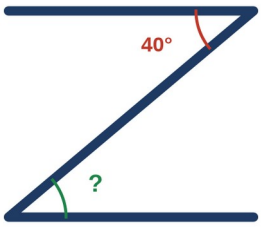
© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 7: من الحياة اليوميّة

أ. في الخريطة شارعان متوازيان A وB، يقطعهما شارع مائل. الزاوية بين الشارع المائل والشارع A قياسها 58° . ما قياس الزاوية المشار إليها بعلامة السؤال؟ علّل.



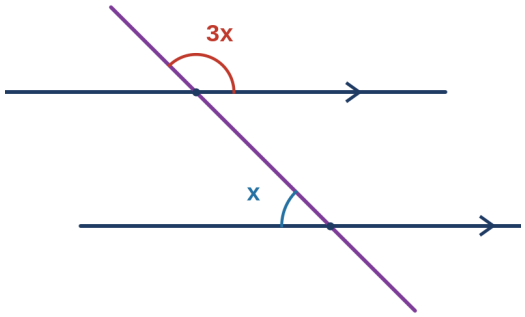
ب. في الحرف Z الخطّ العلويّ والخطّ السفليّ متوازيان. ما قياس الزاوية المشار إليها بعلامة السؤال؟ علّل.



© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 8: فكّر وأجب

أ. في الرسم مستقيمان متوازيان يقطعهما قاطع. جد قيمة x، ثمّ جد قياس كلّ واحدة من الزاويتين المعلَّمتين.



ب. رسم رامي مستقيمين متوازيين يقطعهما قاطع، وقال: «قياس زاويتين متبادلتين في رسمي هو $70°$ و $110°$ ». هل هذا ممكن؟ علّل.

ج. ارسم مستقيمين متوازيين يقطعهما قاطع. علّم زوجًا من الزوايا المتناظرة باللون الأحمر، وزوجًا من الزوايا المتبادلة باللون الأزرق.

© المعلّمة كرستين عيد برانسي