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

اسم الطالب: _____ الصف: _____ التاريخ: _____

ورقة تدريب للوظيفة الصفية: الزوايا

الصف الثامن

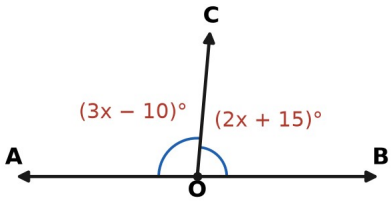
تذكير

- مجموع زاويتين متجاورتين متكاملتين يساوي 180 درجة.
- مجموع الزوايا حول نقطة يساوي 360 درجة.
- منصِّف الزاوية يقسمها إلى زاويتين متساويتين.
- الزاويتان المتقابلتان بالرأس متساويتان.
- إذا قطع مستقيمٌ مستقيمين متوازيين: كلّ زاويتين متناظرتين متساويتان، وكلّ زاويتين متبادلتين متساويتان.

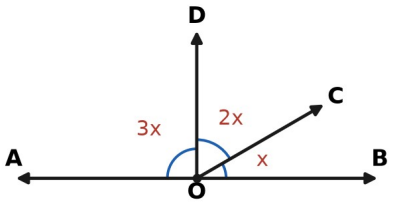
القسم الأوّل: زوايا على خطّ مستقيم وحول نقطة

في كلّ رسم: جِد قيمة x، ثمّ احسب قياس كلّ زاوية مجهولة. فسّر خطوات حلّك.

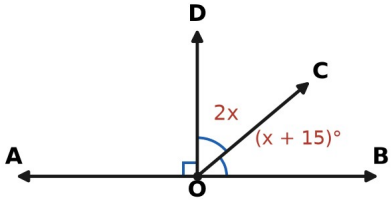
1) النقاط A، O، B على استقامة واحدة.



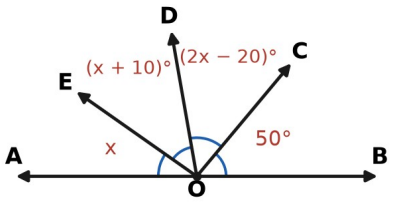
2) النقاط A، O، B على استقامة واحدة.



3) النقاط A، O، B على استقامة واحدة، والزاوية $\angle AOD$ قائمة.

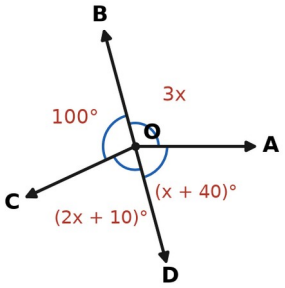


4) النقاط A، O، B على استقامة واحدة.

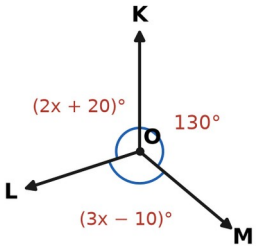


© المعلّمة كرستين عيد برانسي

5) الأشعّة OA، OB، OC، OD تخرج من النقطة O.

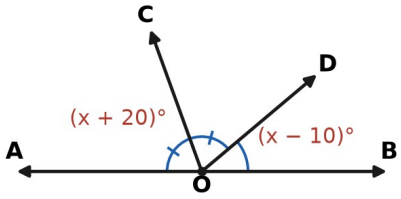


6) الأشعّة OK، OL، OM تخرج من النقطة O.



القسم الثاني: منصِّف الزاوية والزوايا المتجاورة المتكاملة

1) النقاط A، O، B على استقامة واحدة. الشعاع OC ينصِّف الزاوية ∢AOD.
°∢AOC = (x + 20)، °∢DOB = (x − 10).

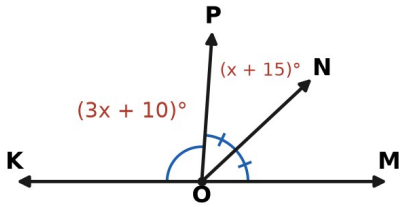


أ. جِد قيمة x. فسّر خطوات حلّك.

ب. احسب قياس الزاويتين ∢AOD و ∢COB.

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

2) النقاط K، O، M على استقامة واحدة. الشعاع ON ينصِّف الزاوية POM∢.
$\measuredangle KOP = (3x + 10)°$، $\measuredangle PON = (x + 15)°$.



أ. جِد قيمة x. فسّر خطوات حلّك.

.....

.....

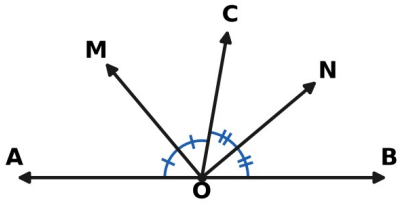
.....

ب. احسب قياس الزاويتين POM∢ و KON∢.

.....

.....

3) النقاط A، O، B على استقامة واحدة. الشعاع OM ينصِّف الزاوية AOC∢، والشعاع ON ينصِّف الزاوية COB∢.
$\measuredangle AOC = (4x + 20)°$، $\measuredangle COB = (2x + 40)°$.



أ. جِد قيمة x، ثمّ احسب قياس AOC∢ و COB∢. فسّر خطوات حلّك.

.....

.....

.....

ب. احسب قياس الزاوية MON∢. ماذا تلاحظ؟

.....

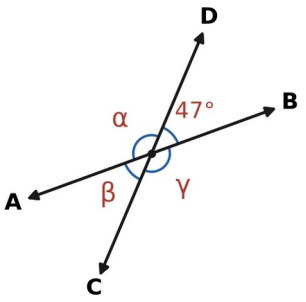
.....

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

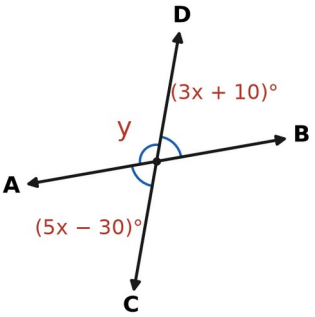
القسم الثالث: الزوايا المتقابلة بالرأس

عندما يتقاطع مستقيمان ينتج زوجان من الزوايا المتقابلة بالرأس، وكلّ زاويتين متقابلتين بالرأس متساويتان. في كلّ رسم أجب عن المطلوب، وعلّل كلّ خطوة.

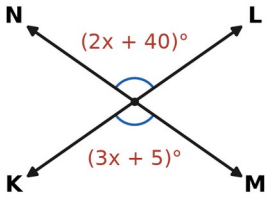
1) المستقيمان AB و CD يتقاطعان. احسب α، β و γ.



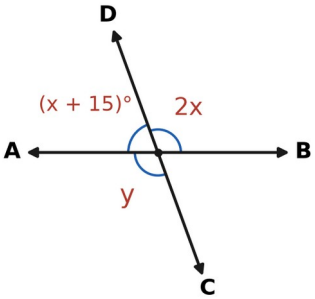
2) المستقيمان AB و CD يتقاطعان. جِد قيمة x، ثمّ احسب y.



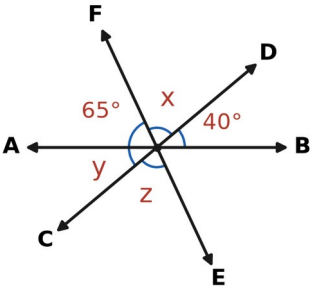
3) المستقيمان KL و MN يتقاطعان. جِد قيمة x، ثمّ احسب قياس الزوايا الأربع.



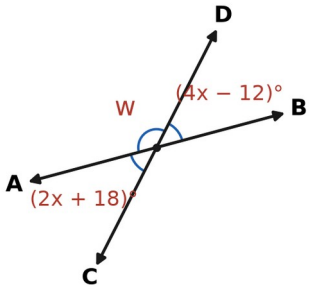
4) المستقيمان AB و CD يتقاطعان. جِد قيمة x، ثمّ احسب y.



5) ثلاثة مستقيمات تتقاطع في نقطة واحدة. احسب x، y و z.



6) المستقيمان AB و CD يتقاطعان. جِد قيمة x، ثمّ احسب w.

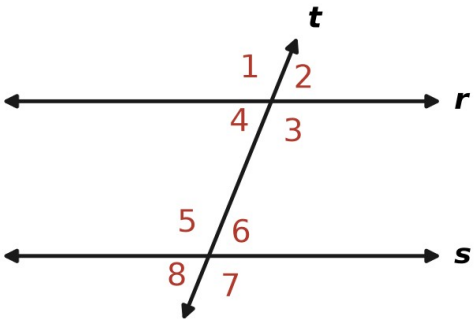


© المعلّمة كرستين عيد برانسي

القسم الرابع: مستقيمان متوازيان وقاطع

1) في الرسم: s ∥ r، والمستقيم t يقطعهما. الزوايا مرقّمة من 1 إلى 8.

أ. اكتب نوع كلّ زوج من الزوايا: متناظرتان / متبادلتان / متقابلتان بالرأس / متجاورتان متكاملتان.



الزوج	نوع الزاويتين
∢1 , ∢5	
∢4 , ∢6	
∢2 , ∢4	
∢5 , ∢6	
∢3 , ∢7	
∢3 , ∢5	
∢6 , ∢8	
∢7 , ∢8	

ب. معطى: ∢2 = 68°. احسب قياس كلّ واحدة من الزوايا المرقّمة الأخرى. علّل.

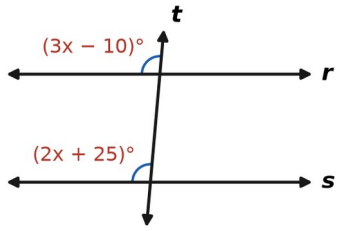
.....

.....

.....

2) في كلّ رسم: s ∥ r. جِد قيمة x، ثمّ احسب قياس الزاويتين المعلَّمتين. علّل: اذكر نوع الزوايا التي استعملتها.

أ)

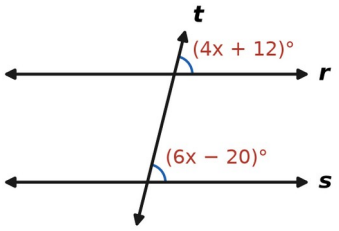


.....

.....

.....

ب)

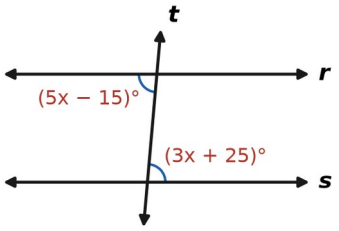


.....

.....

.....

ج)

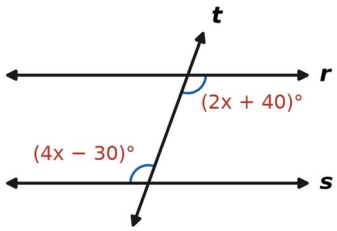
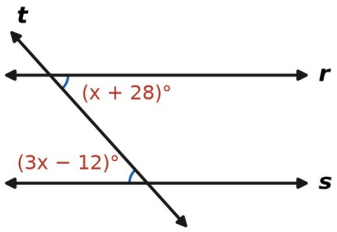
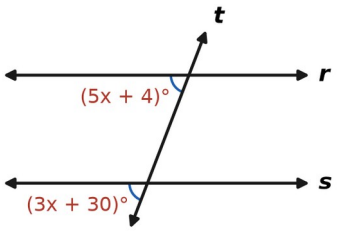
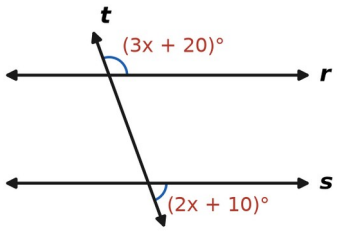
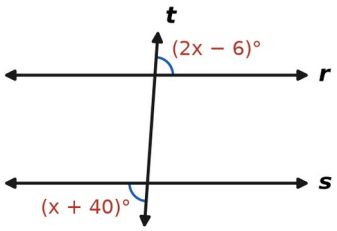
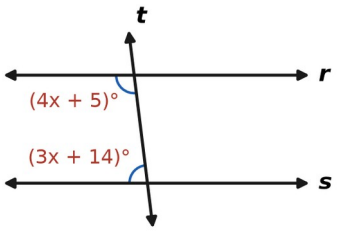


.....

.....

.....

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

د)  	**هـ)**  	**و)** 
ز)  	**ح)**  	**ط)** 

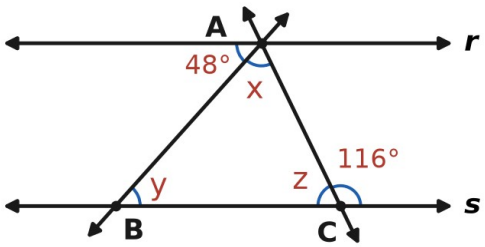
3) في الرسم: s ∥ r. النقطة A تقع على المستقيم r، والنقطتان B و C تقعان على المستقيم s.

أ. احسب y. علّل.

ب. احسب z. علّل.

ج. احسب x. علّل.

إرشاد: الزوايا الثلاث عند النقطة A على المستقيم r مجموعها 180 درجة. ما العلاقة بين z والزاوية بين AC والمستقيم r؟



© المعلّمة كرستين عيد برانسي