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

اسم الطالب: _____ الصف: _____ التاريخ: _____

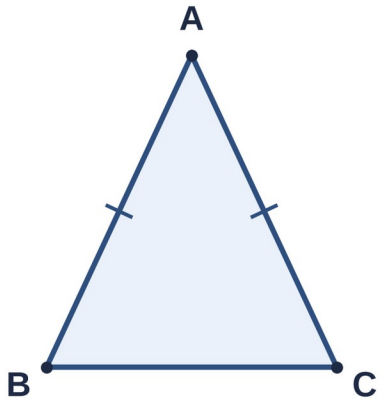
ورقة عمل: المثلّث المتساوي الأضلاع والمثلّث المتساوي الساقين

الصف السابع

تذكير

- المثلّث المتساوي الساقين: فيه ضلعان متساويان يسمّيان الساقين، والضلع الثالث يسمّى القاعدة.
- الزاوية بين الساقين تسمّى زاوية الرأس، والزاويتان المجاورتان للقاعدة تسمّيان زاويتي القاعدة.
- في المثلّث المتساوي الساقين زاويتا القاعدة متساويتان.
- المثلّث المتساوي الأضلاع: أضلاعه الثلاثة متساوية، وقياس كلّ زاوية من زواياه $60°$.
- مجموع قياسات زوايا المثلّث $180°$ ، ومحيط المثلّث هو مجموع أطوال أضلاعه.
- العلامات الصغيرة على الأضلاع في الرسومات تدلّ على الأضلاع المتساوية.

1. تمعّن في المثلّثين المتساويي الساقين، ثمّ أكمل.



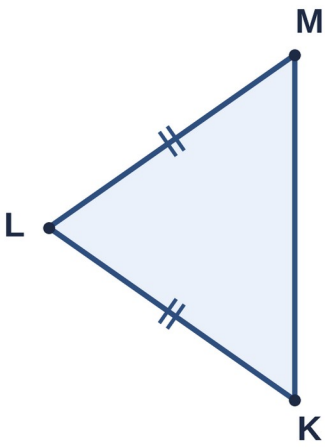
أ. في المثلّث ABC: $AB = AC$

الساقان: _____ و _____

القاعدة: _____

زاوية الرأس: _____

زاويتا القاعدة: _____ و _____



ب. في المثلّث KLM: $LK = LM$

الساقان: _____ و _____

القاعدة: _____

زاوية الرأس: _____

زاويتا القاعدة: _____ و _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

2. ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة.

أ. في مثلّث متساوي الساقين قياس زاوية الرأس 50°. ما قياس كلّ زاوية من زاويتي القاعدة؟

50° 65° 130° 75°

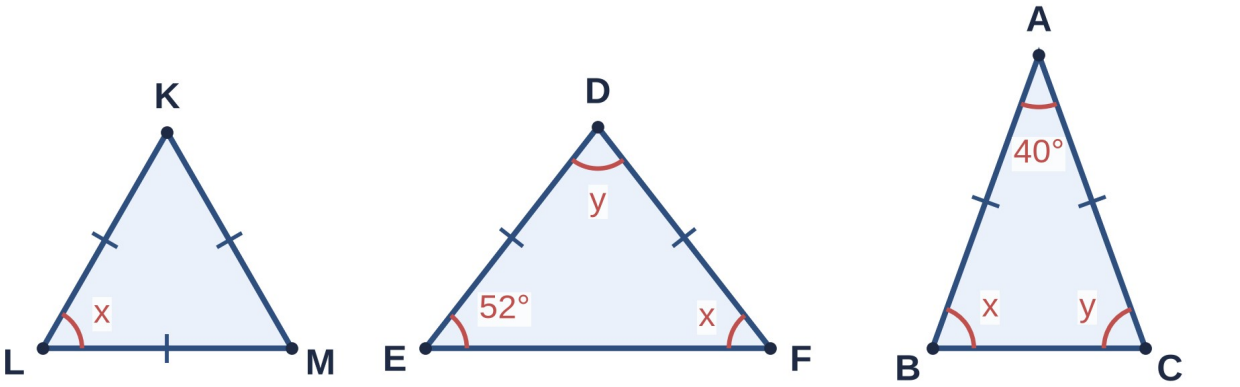
ب. مثلّث متساوي الأضلاع طول ضلعه 7 سم. ما محيطه؟

14 سم 21 سم 49 سم 7 سم

ج. في مثلّث متساوي الساقين قياس إحدى زاويتي القاعدة 45°. هذا المثلّث:

حادّ الزوايا قائم الزاوية منفرج الزاوية

3. احسب قياس كلّ زاوية مشار إليها بحرف في المثلّثات الآتية.



أ. المثلّث ABC

x = _____

y = _____

ب. المثلّث DEF

x = _____

y = _____

ج. المثلّث KLM

x = _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

4. مثلّث متساوي الأضلاع.

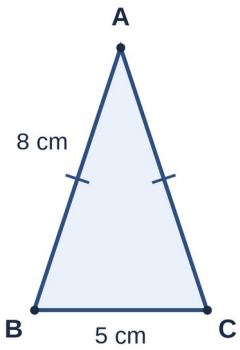
أ. طول ضلع المثلّث 9 سم. احسب محيطه.

المحيط = _____ سم

ب. محيط مثلّث متساوي الأضلاع آخر 36 سم. احسب طول ضلعه.

طول الضلع = _____ سم

5. في المثلّث ABC: AB = AC.



أ. احسب محيط المثلّث ABC حسب القياسات في الرسم.

المحيط = _____ سم

ب. محيط مثلّث متساوي الساقين 30 سم، وطول قاعدته 8 سم. احسب طول كلّ ساق من ساقيه.

طول الساق = _____ سم

ج. محيط مثلّث متساوي الساقين 25 سم، وطول كلّ ساق من ساقيه 9 سم. احسب طول قاعدته.

طول القاعدة = _____ سم

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

6. صنّف كلّ مثلّث حسب أضلاعه وحسب زواياه، واكتب التصنيف في الجدول.
حسب الأضلاع: متساوي الأضلاع، متساوي الساقين، مختلف الأضلاع.
حسب الزوايا: حادّ الزوايا، قائم الزاوية، منفرج الزاوية.

	المعطيات	التصنيف حسب الأضلاع	التصنيف حسب الزوايا
1	أطوال أضلاعه: 4 سم و4 سم و4 سم		
2	$AB = AC$ و $\measuredangle A = 40°$		
3	$AB = AC$ و $\measuredangle A = 90°$		
4	$AB = AC$ و $\measuredangle B = 30°$		
5	أطوال أضلاعه: 3 سم و4 سم و5 سم، وفيه زاوية قياسها $90°$		
6	أطوال أضلاعه: 3 سم و5 سم و7 سم، وفيه زاوية قياسها $120°$		

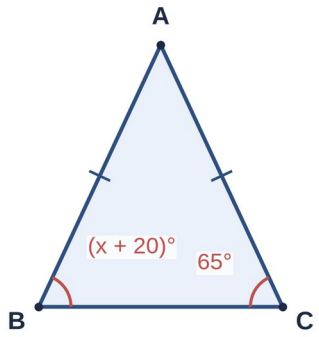
7. اكتب «صحيح» أو «خطأ» بجانب كلّ جملة.

1	كلّ مثلّث متساوي الأضلاع هو أيضًا مثلّث متساوي الساقين.	
2	يمكن أن يكون في مثلّث متساوي الساقين زاويتا قاعدة قياس كلّ منهما $90°$.	
3	يمكن أن يكون المثلّث المتساوي الساقين قائم الزاوية.	
4	يمكن أن تكون إحدى زوايا المثلّث المتساوي الأضلاع منفرجة.	

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

8. احسب قيمة x في كلّ بند.

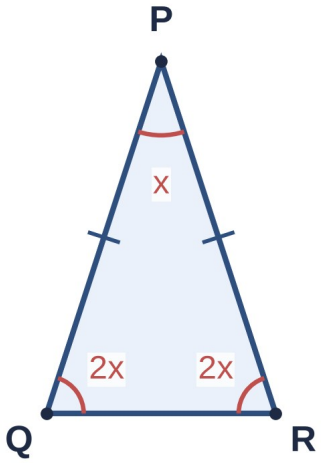
أ. في المثلّث ABC: AB = AC. احسب قيمة x، ثمّ احسب ∢A.



x = _____

∢A = _____

ب. في المثلّث PQR: PQ = PR. احسب قيمة x، ثمّ احسب قياس كلّ زاوية من زوايا المثلّث.



x = _____

∢P = _____

∢Q = _____

∢R = _____

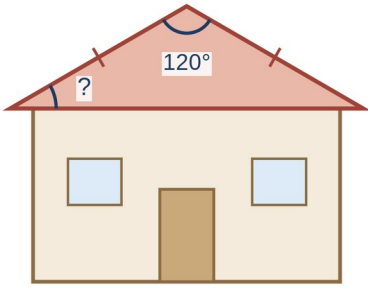
ج. في المثلّث المتساوي الأضلاع ABC قياس الزاوية A يساوي 2x + 10 درجة. احسب قيمة x.

x = _____

د. محيط مثلّث متساوي الأضلاع 42 سم، وطول ضلعه x + 5 سم. احسب قيمة x.

x = _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي



9. سقف بيت على شكل مثلّث متساوي الساقين، كما في الرسم. قياس الزاوية في أعلى السقف 120°.

أ. احسب قياس كلّ زاوية من زاويتي قاعدة السقف (الزاوية المشار إليها بعلامة السؤال في الرسم).

قياس الزاوية = _____

ب. يريد نجّار أن يبني سقفًا آخر على شكل مثلّث متساوي الساقين، قياس كلّ زاوية من زاويتي قاعدته 35°. ما قياس الزاوية في أعلى هذا السقف؟

قياس الزاوية = _____



10. لافتة تحذير مروريّة على شكل مثلّث متساوي الأضلاع، طول ضلعها 60 سم.

أ. ما قياس كلّ زاوية من زوايا اللافتة؟

قياس الزاوية = _____

ب. يلصق عامل شريطًا أحمر حول حافّة اللافتة كلّها. احسب طول الشريط اللازم للافتة واحدة.

طول الشريط = _____ سم

ج. لدى العامل شريط أحمر طوله 10 أمتار. حول كم لافتة كاملة يستطيع أن يلصق الشريط؟ (تذكير: المتر الواحد يساوي 100 سم.)

عدد اللافتات = _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي