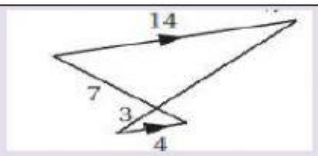
ورقة عمل 3 — رياضيات 3-1 المثلثات المتشابهة

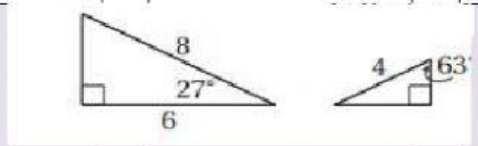
اسم الطالبة / .....الفصل / .....

السؤال الأول اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1 

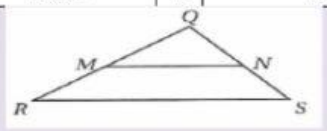
في الشكل المجاور، ∠ ADB زاوية قائمة ؟ يمكن اثبات ان Δ BDC ~ Δ ADB .حسب

A	AA	B	SSS	C	SAS	D	ASA

2 

المسلمة او النظرية التي يمكن استخدامها لاثبات تشابة المثلثين

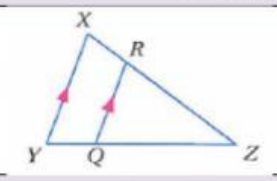
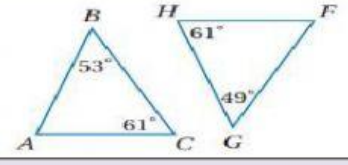
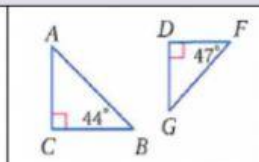
A	AA	B	SSS	C	SAS	D	ASA

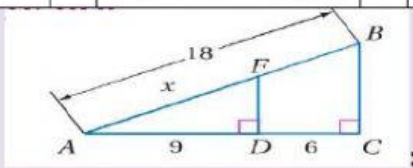
3 

في المثلث المجاور، ∠ RQS ≅ ∠ MQN.
أيّ مما يأتي لا يكفي لإثبات أنّ:
Δ QRS ~ Δ QMN ؟

A	∠ QMN ≅ ∠ QRS	B	$\overline{MN} \parallel \overline{RS}$	C	$\frac{QN}{QS}=\frac{QM}{QR}$	D	$\overline{NS} \cong \overline{QN}$

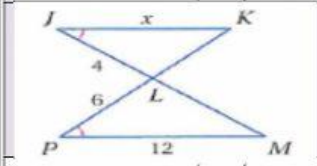
4 فيما يلي زوج واحد فقط من المثلثات التالية متشابهين، حدديه:

A		B		C		D	لا شيء مما ذكر.

5 

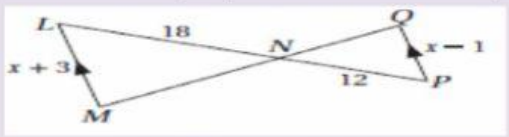
في الشكل المجاور: إذا كان المثلثين متشابهين بـ AA فإن طول $\overline{AF}$ يساوي:

A	7.2	B	10.8	C	24.1	D	49.3

6 

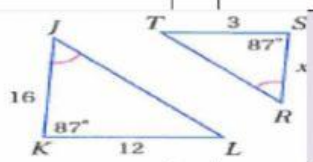
في الشكل المجاور: إذا كان المثلثين متشابهين بـ AA فإن طول $\overline{JK}$ يساوي:

A	8	B	6	C	4	D	2

7 

في الشكل المجاور: إذا كان المثلثين متشابهين بـ AA فإن طول $\overline{QP}$ يساوي:

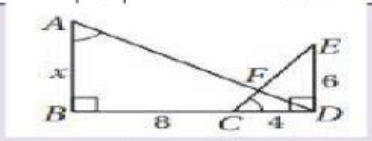
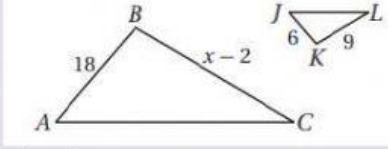
A	8	B	9	C	12	D	14

8 

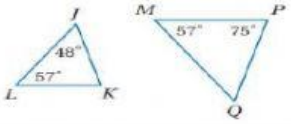
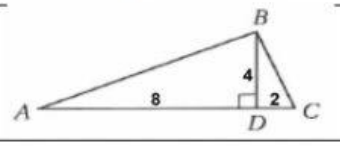
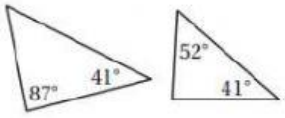
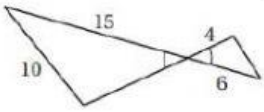
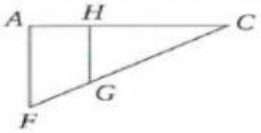
في الشكل المجاور: إذا كان المثلثين متشابهين بـ AA فإن طول $\overline{SR}$ يساوي:

A	64	B	8	C	4	D	2.25

LIVEWORKSHEETS

8	يُريد عادل أن يقيس عرض نهر صغير. فعيّن الأطوال المبيّنة في الشكل المجاور. أوجدي العرض التقريبي للنهر باستعمال هذه المعلومات.						
A	5.5 ft	B	6.5 ft	C	7.5 Ft	D	13.5 Ft
9	طول ظل منارة 40 m. فإذا كان طول عمود إنارة قريب 245 cm، وطول ظله 4 m. فإن ارتفاع المنارة يساوي:						
A	2450 m	B	24.5 m	C	245 m	D	2.45 m
10	ارتفاع سارية علم 24M وطول ظلها 20M وفي الوقت نفسه كان طول ظل بناية مجاورة 85M اوجد ارتفاع البناية						
A	70M	B	89M	C	96,3	D	102
11	 المثلثان متشابهان حسب AA اوجد قيمة X						
A	8	B	10	C	12	D	14
12	 اذا كان في الشكل المجاور فان قيمة x هي						
A	10	B	14	C	25	D	29

السؤال الثاني :ضع إشارة صح او خطأ امام العبارات التالية :

1	 لإثبات تشابه المثلثين الآتيين، نستعمل المسلمة SSS ( )
2	لإثبات تشابه المثلثين الآتيين، نستعمل النظرية التالية SSS ( )
3	 لإثبات تشابه المثلثين الآتيين، نستعمل النظرية التالية: SAS ( )
4	 المثلثان متشابهان ( )
5	 المثلثان متشابهات حسب SAS ( )
6	 لإثبات أن المثلثين ΔHCG و ΔACF متشابهان يكفي ان يكون $\overline{HG} \parallel \overline{AF}$ ( )
7	الصورة توضح سقوط الصورة على الشبكية المثلثان بين الجسم والبؤبؤ والبؤبؤ والصورة متشابهان حسب SAS ( )

LIVEWORKSHEETS