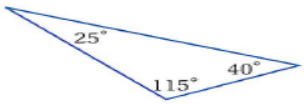
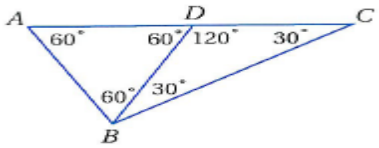
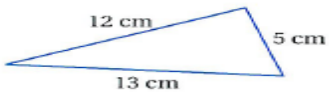
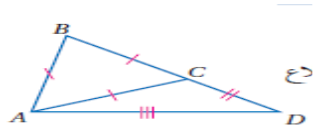
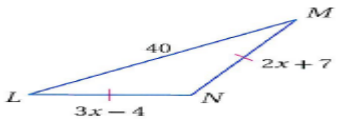
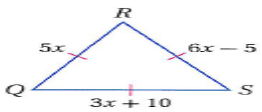
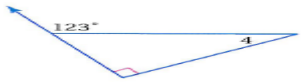
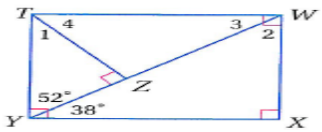
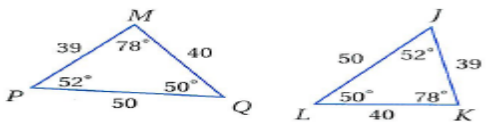
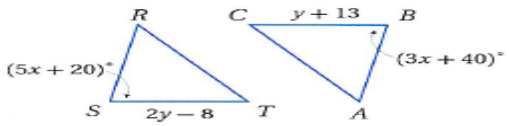
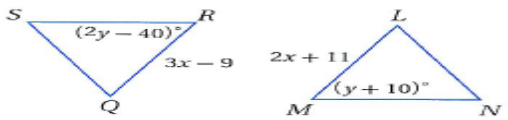
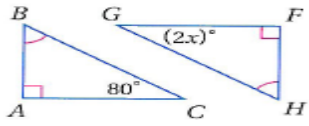
باب المثلثات المتطابقة :

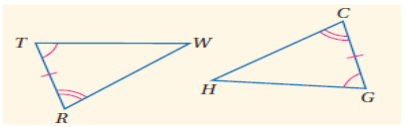
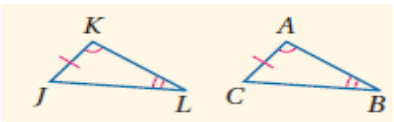
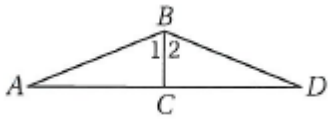
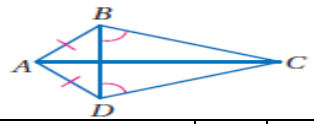
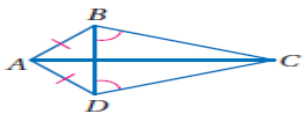
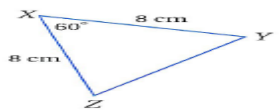
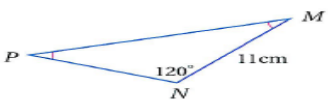
تصنيف المثلثات .

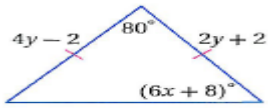
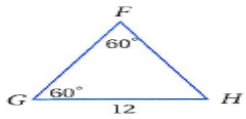
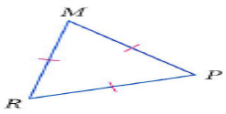
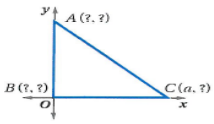
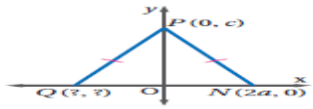
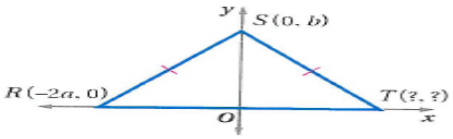
1	في الشكل المجاور المثلث : 							
	A	حاد الزوايا .	B	متطابق الزوايا .	C	منفرج الزاوية .	D	قائم الزاوية .
2	في الشكل المجاور المثلث Δ ABC : 							
	A	حاد الزوايا .	B	متطابق الزوايا .	C	منفرج الزاوية .	D	قائم الزاوية .
3	في الشكل المجاور المثلث : 							
	A	متطابق الأضلاع .	B	متطابق الضلعين .	C	مختلف الأضلاع .	D	لا شيء مما ذكر .
4	في الشكل المجاور أي المثلثات الآتية يكون متطابق الأضلاع : 							
	A	ABC	B	ACD	C	ABD	D	لا شيء مما ذكر .
5	في الشكل المجاور : ..... = x . 							
	A	40	B	11	C	10	D	5
6	في الشكل المجاور : ..... = x . 							
	A	40	B	11	C	10	D	5

زوايا المثلثات .

8	قياس الزاوية المجهولة في المثلث الموضح على الخريطة المجاورة يساوي :							
	A	68°	B	55°	C	43°	D	22°
9	قياس الزاوية المجهولة في المثلث الموضح على الرسم المجاور يساوي :							
	A	120°	B	60°	C	31°	D	29°
11	في الشكل المجاور : ..... = m $\angle$ 1 .							
	A	38°	B	63°	C	79°	D	101°

12	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 4 . 						
	33°	D	44°	C	57°	B	90° A
13	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 2 . 						
	38°	D	52°	C	128°	B	142° A
14	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 1 . 						
	61°	D	73°	C	151°	B	163° A
15	يشكل شراع التزلج على سطح الماء مثلثاً قائم الزاوية ، قياس إحدى زواياه الحادة يساوي 68° . فإن قياس الزاوية الحادة الأخرى يساوي :						
	22°	D	43°	C	55°	B	68° A
	المثلثات المتطابقة .						
16	المثلثان في الشكل المجاور متطابقان ، أيّ العبارات الآتية صحيحة : 						
	ΔPMQ≅ΔLJK	D	ΔPMQ≅ΔKJL	C	ΔPMQ≅ΔJLK	B	ΔPMQ≅ΔJKL A
19	في الشكلين المجاورين ، إذا علمتِ أن : ΔRST ≅Δ ABC . فإنّ : ..... = x . 						
	10	D	21	C	20	B	40 A
22	في الشكلين المجاورين ، إذا علمتِ أن : ΔLMN≅Δ QRS . فإنّ : ..... = y . 						
	10	D	20	C	40	B	50 A
23	في الشكل المجاور : ..... = x . 						
	10	D	20	C	40	B	50 A
	إثبات التطابق : حالتي SSS , SAS .						
25	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة : 						
	. AAS	D	. ASA	C	. SAS	B	. SSS A

27	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة :							
	. AAS	D	. ASA	C	. SAS	B	. SSS	A
	إثبات التطابق : حالتي ASA , AAS .							
30	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة : 							
	. AAS	D	. ASA	C	. SAS	B	. SSS	A
32	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل النظرية : 							
	. AAS	D	. ASA	C	. SAS	B	. SSS	A
34	في الشكل المجاور : $\angle 1 \cong \angle 2$ ، $\overline{BC} \perp \overline{AD}$.  أيّ نظرية أو مسلّمة مما يأتي يمكن استعمالها لإثبات أن : $\Delta ABC \cong \Delta DBC$ ؟							
	. AAS	D	. ASA	C	. SAS	B	. SSS	A
	المثلثات المتطابقة الضلعين و المثلثات المتطابقة الأضلاع .							
35	في الشكل المجاور : الزاويتين المتطابقتين (غير المشار إلى تطابقهما) هما : 							
	$\angle ABC$ و $\angle ADC$	D	$\angle BCA$ و $\angle ACD$	C	$\angle BAC$ و $\angle CAD$	B	$\angle ABD$ و $\angle ADB$	A
36	في الشكل المجاور : القطعتين المستقيمتين المتطابقين (غير المشار إلى تطابقهما) هما : 							
	$\overline{AC} \cong \overline{BC}$	D	$\overline{AD} \cong \overline{DC}$	C	$\overline{DC} \cong \overline{BC}$	B	$\overline{AB} \cong \overline{BC}$	A
37	في المثلث المجاور : $m\angle Y =$ ..... . 							
	60°	D	90°	C	120°	B	180°	A
38	في المثلث المجاور : PN = ... 							
	5	D	11	C	12	B	22	A

39	في المثلث المجاور : ..... = y . 							
	A	2	B	4	C	6	D	8
40	في المثلث المجاور : ..... = FH . 							
	A	22	B	12	C	11	D	5
42	في المثلث المجاور : ..... = m ∠ PMR . 							
	A	180°	B	120°	C	90°	D	60°
	المثلثات والبرهان الإحداثي .							
43	إحداثيات A المجهولة في المثلث ABC] المتطابق الضلعين و القائم الزاوية المجاور هي : 							
	A	(0 , 0)	B	(0 , a)	C	(a , 0)	D	(a , b)
46	الإحداثيات المجهولة في المثلث المجاور هي : 							
	A	Q (2 a , 0)	B	Q (0 , 2 a)	C	Q (- 2 a , 0)	D	Q (0 , 2 a)
47	الإحداثيات المجهولة في المثلث المجاور هي : 							
	A	T (2 a , 0)	B	T (0 , 2 a)	C	T (- 2 a , 0)	D	T (0 , 2 a)