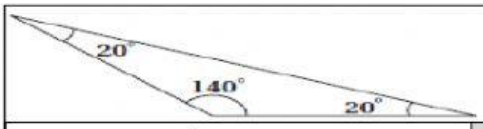
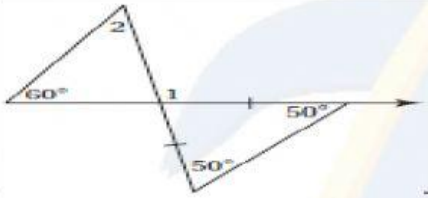
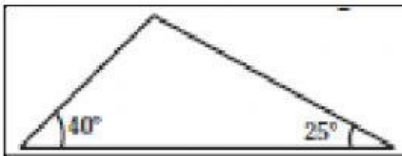
رياضيات – الفصل الثالث المثلثات المتطابقة – الصف: الأول الثانوي

بنك الأسئلة لمادة الرياضيات

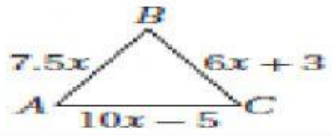
1	ما أفضل وصف للمثلث المجاور؟ 			
	A)	حاد الزوايا ومختلف الأضلاع	B)	منفرج الزاوية ومتطابق الأضلاع.
	C)	حاد الزوايا ومتطابق الضلعين	D)	منفرج الزاوية ومتطابق الضلعين.

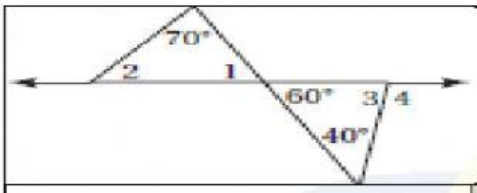
2	مستعملاً الشكل المجاور، أوجد قياس الزاوية المحددة في كل من السؤالين الآتيين:  $\angle 1$			
	A)	$50°$	B)	$60°$
	C)	$100°$	D)	$105°$
3	$\angle 2$			
	A)	$40°$	B)	$50°$
	C)	$60°$	D)	$100°$

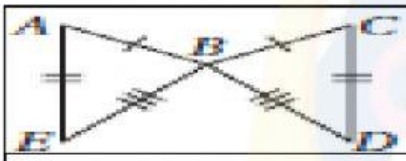
4	إذا كان $\Delta DMT \cong \Delta SJL$، فما القطعة المستقيمة التي تناظر $\overline{LS}$ ؟			
	A)	$\overline{LD}$	B)	$\overline{MD}$
	C)	$\overline{MD}$	D)	$\overline{TD}$

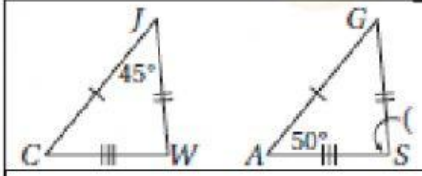
5	ما أفضل وصفٍ للمثلث المجاور؟ 			
	A)	حاد الزوايا	B)	متطابق الزوايا
	C)	منفرج الزاوية	D)	قائم الزاوية

LIVEWORKSHEETS

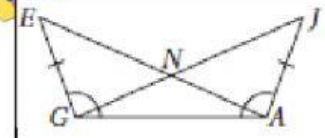
6	إذا كان ΔABC المجاور متطابق الأضلاع، فما قيمة x ؟ 			
	(A	-8	(B	$-\frac{1}{8}$
	(C	$\frac{1}{2}$	(D	2

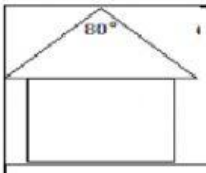
7	أجب عن السؤالين 7 و 8 مستعملاً الشكل المجاور.  ما قيمة $m\angle 2$ ؟			
	(A	$50°$	(B	$70°$
	(C	$110°$	(D	$120°$
8	ما قيمة $m\angle 4$؟			
	(A	$10°$	(B	$60°$
	(C	$100°$	(D	$120°$

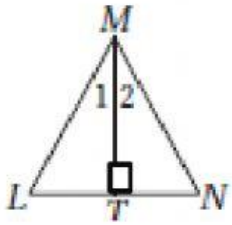
9	ما المثلثان المتطابقان في الشكل المجاور؟ 			
	(A	$\Delta ABC \cong \Delta EBD$	(B	$\Delta ABE \cong \Delta CBD$
	(C	$\Delta AEB \cong \Delta CBD$	(D	$\Delta ABE \cong \Delta CDB$

10	إذا كان $\Delta CJW \cong \Delta AGS$, $m\angle S = (16x + 5)°$  $m\angle A = 50°, m\angle J = 45°$، فيما قيمة x ؟			
	(A	17.5	(B	11.875
	(C	6	(D	5

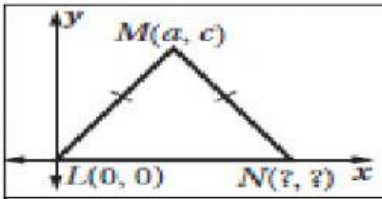
LIVEWORKSHEETS

11	إذا كان $\overline{EG} \cong \overline{JA}, \angle EGA \cong \angle JAG$، في الشكل المجاور، فيما المسلّمة أو النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات أن $\Delta EGA \cong JAG$ ؟ 			
	(A)	SSS	(B)	SAS
	(C)	ASA	(D)	AAS

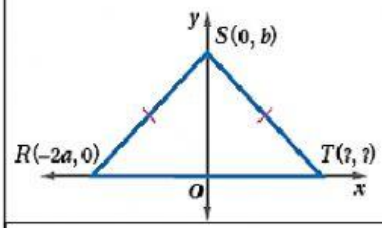
12	يتخذ سطح منزل شكل مثلث متطابق الضلعين، فما قياس كل زاوية من زاويتي القاعدة؟ 			
	(A)	25°	(B)	50°
	(C)	100°	(D)	120°

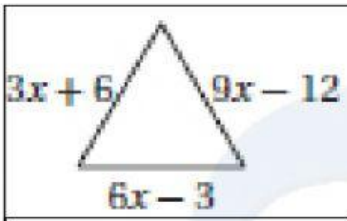
13	أجب عن السؤالين 13 و 14 مستعملاً الشكل المجاور: إذا كان في ΔLMN T نقطة متصف $\overline{LN}$، فإن المثلثين ΔMNT، ΔMLT 			
	(A)	متطابقان بحسب AAA	(B)	متطابقان بحسب AAS
	(C)	متطابقان بحسب SAS	(D)	غير متطابقين

14	إذا كان $\Delta MNT \cong \Delta MLT$ فأي العبارات الآتية تستعمل لإثبات أن $\angle 2 \cong \angle 1$			
	(A)	العناصر المتناظرة في المثلثين المتطابقين متطابقة	(B)	تعريف المثلث المتطابق الضلعين.
	(C)	تعريف العمود	(D)	تعريف منصف الزاوية

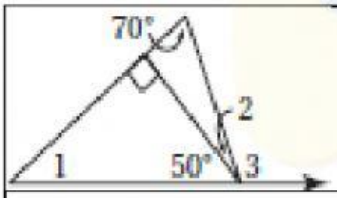
15	ما الإحداثيات المجهولة للمثلث في الشكل المجاور؟ 			
	(A)	$(2a, 2c)$	(B)	$(2a, 0)$
	(C)	$(0, 2a)$	(D)	$(a, 2c)$

LIVEWORKSHEETS

16	ما الإحداثيات المجهولة للمثلث في الشكل المجاور؟ 			
	(A)	$(2a, 2c)$	(B)	$(2a, 0)$
	(C)	$(0, 2a)$	(D)	$(a, 2c)$

17	ما طول ضلع المثلث المتطابق الأضلاع المجاور؟ 			
	(A)	42	(B)	30
	(C)	15	(D)	12

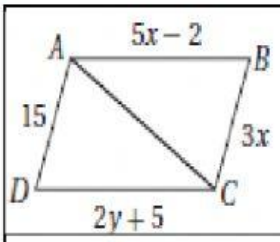
18	ΔABC الذي رؤوسه $A(4,1), B(2,-1), C(-2,-1)$، يصنف وفقًا لأضلاعه إلى:			
	(A)	متطابق الأضلاع	(B)	متطابق الضلعين
	(C)	مختلف الأضلاع	(D)	قائم الزاوية

19	أجب عن السؤالين 19 وَ 20 مستعملًا الشكل المجاور:  ما قيمة $m\angle 1$؟			
	(A)	40°	(B)	50°
	(C)	70°	(D)	90°

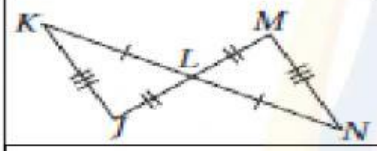
20	ما قيمة $m\angle 3$؟			
	(A)	40°	(B)	70°
	(C)	90°	(D)	110°

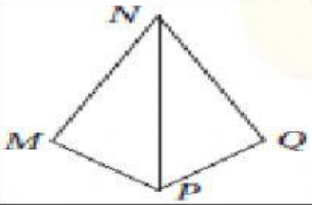
@mathtme ملتقيات معلمي ومعلمات الرياضيات

LIVEWORKSHEETS

21	إذا كان $\Delta ABC \cong \Delta CDA$، في الشكل المجاور، فأوجد قيمة كل من x, y؟ 			
	(A	$x = 1, y = 9$	(B	$x = 5, y = 9$
	(C	$x = 3, y = 4$	(D	$x = 12, y = 5$

22	إذا كان $\Delta EGS \cong \Delta DJL$، فما القطعة المستقيمة التي تناظر $\overline{DL}$؟			
	(A	$\overline{EG}$	(B	$\overline{ES}$
	(C	$\overline{GS}$	(D	$\overline{GL}$

23	ما المثلثان المتطابقان في الشكل المجاور؟ 			
	(A	$\Delta KLJ \cong \Delta MNL$	(B	$\Delta JLK \cong \Delta NLM$
	(C	$\Delta JKL \cong \Delta LMN$	(D	$\Delta JKL \cong \Delta MNL$

24	الشكل الرباعي المجاور $MNQP$، يتكون من مثلثين متطابقين، وَ $\overline{NP}$ تنصّف كلاً من $\angle N$ و $\angle P$. إذا كان في هذا الشكل الرباعي $m\angle N = 50°$ وَ $m\angle P = 100°$، فما قياس $\angle M$؟ 			
	(A	$25°$	(B	$50°$
	(C	$60°$	(D	$105°$

LIVEWORKSHEETS