ملتقى معلمي ومعلمات الرياضيات

وزارة التعليم
Ministry of Education

رؤية VISION 2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

بنك أسئلة

الرياضيات

الصف الأول الثانوي - مسار ١-٢

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمدلله والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين
سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

معلمينا ومعلماتنا الكرام :

يطيب لنا ويسعدنا تقديم هذا الجهد المبارك بإذن الله وهو
بنك أسئلة الرياضيات لمقرر

الصف الأول الثانوي - مسار ١ - ٢

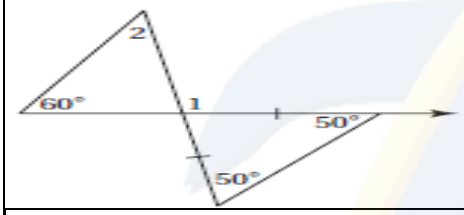
والذي أخذنا فيه بعين الاعتبار الفروق الفردية للمتعلمين
وشمولية الأسئلة لكافة مواضيع المقرر وبشكل متوازن .

مؤملين بإذن الله سبحانه أن تجدوا فيه الفائدة فيما يعود بالنفع
على طلابنا وطالباتنا لصناعة أقوى نواتج تعلم .

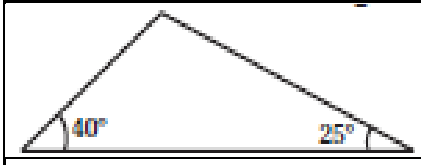
وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

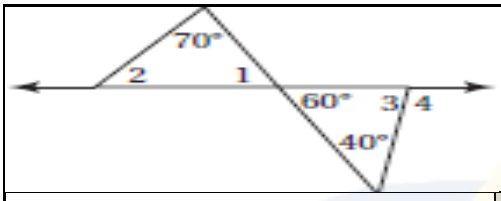
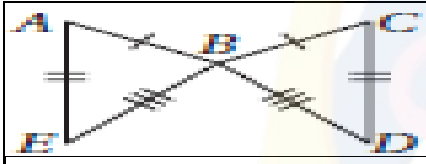
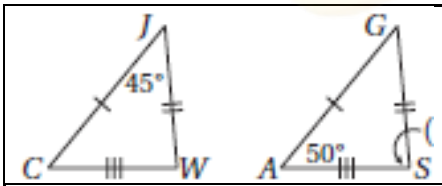
رياضيات – الفصل الثالث المثلثات المتطابقة – الصف: الأول الثانوي
بنك الأسئلة لمادة الرياضيات

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.

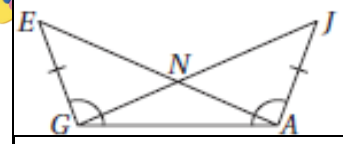
2	مستعملاً الشكل المجاور، أوجد قياس الزاوية المحددة في كل من السؤالين الآتيين: $\angle 1$ 			
	(A)	$50°$	(B)	$60°$
	(C)	$100°$	(D)	$105°$
3	$\angle 2$			
	(A)	$40°$	(B)	$50°$
	(C)	$60°$	(D)	$100°$

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

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		

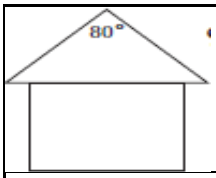
11



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

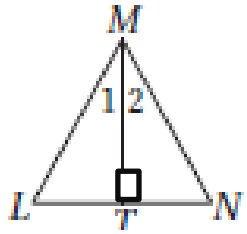


يتخذ سطح منزل شكل مثلث متطابق الضلعين، فما قياس كل زاوية من زاويتي القاعدة؟

(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

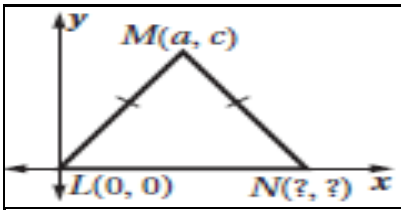
(A	متطابقان بحسب AAA	(B	متطابقان بحسب AAS
(C	متطابقان بحسب SAS	(D	غير متطابقين

14

إذا كان $\Delta MNT \cong \Delta MLT$ فأي العبارات الآتية تستعمل لإثبات أن $\angle 1 \cong \angle 2$

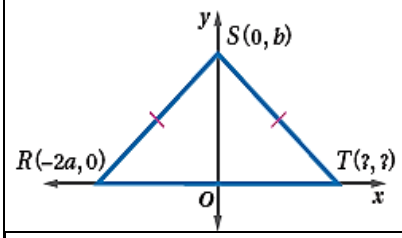
(A	العناصر المتناظرة في المثلثين المتطابقين متطابقة	(B	تعريف المثلث المتطابق الضلعين.
(C	تعريف العمود	(D	تعريف منصف الزاوية

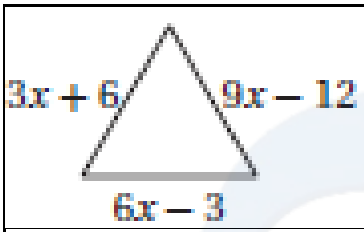
15



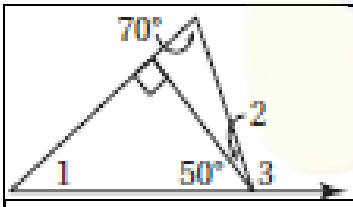
ما الإحداثيات المجهولة للمثلث في الشكل المجاور؟

(A	$(2a, 2c)$	(B	$(2a, 0)$
(C	$(0, 2a)$	(D	$(a, 2c)$

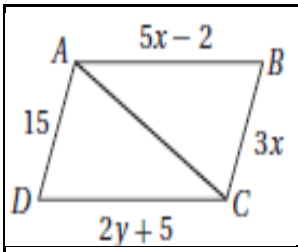
16	ما الإحداثيات المجهولة للمثلث في الشكل المجاور؟ 				
	(A)	$(2a, 2c)$	(B)	$(2a, 0)$	
	(C)	$(0, 2a)$	(D)	$(a, 2c)$	

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

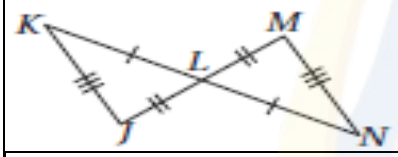
18	ΔABC الذي رؤوسه $A(4, 1), B(2, -1), C(-2, -1)$، يصنف وفقًا لأضلاعه إلى:				
	(A)	متطابق الأضلاع	(B)	متطابق الضلعين	
	(C)	مختلف الأضلاع	(D)	قائم الزاوية	

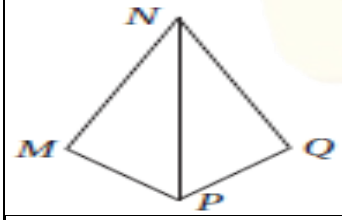
19	أجب عن السؤالين 19 وَ 20 مستعملًا الشكل المجاور:  ما قيمة $m\angle 1$؟				
	(A)	40°	(B)	50°	
	(C)	70°	(D)	90°	

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

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	$105°$	

رياضيات – الفصل الرابع العلاقات في المثلث – الصف: الأول الثانوي

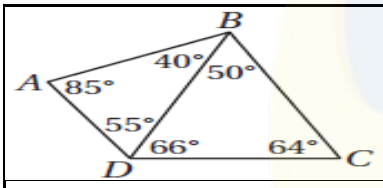
بنك الأسئلة لمادة الرياضيات

1	اختيار من متعدّد: أي واحدة من مجموعات القياسات الآتية يمكن أن تمثّل أطوال أضلاع مثلثٍ؟			
	(A	$5, 5, 10$	(B	$4, 4, 6$
	(C	$2, 3, 5$	(D	$1, 2, 4$

2	أي مما يأتي يمكن أن تتقاطع خارج المثلث؟			
	(A	منصفات الزوايا.	(B	القطع المتوسطة
	(C	الارتفاعات	(D	الأضلاع

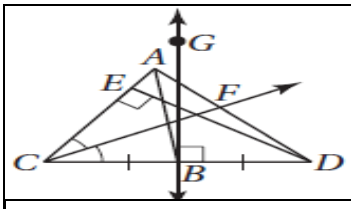
3	أي مما يأتي هو مركز الدائرة الخارجية للمثلث؟			
	(A	نقطة تلاقي منصفات زوايا المثلث.	(B	نقطة تلاقي ارتفاعات المثلث
	(C	نقطة تلاقي متوسطات المثلث	(D	نقطة تلاقي الأعمدة المنصفة للمثلث

5	ما اسم نقطة تلاقي القطعة المتوسطة للمثلث؟			
	(A	ملتقى ارتفاعات المثلث.	(B	مركز الدائرة الخارجية للمثلث
	(C	مركز الدائرة الداخلية.	(D	مركز المثلث.

6	ما أطول قطعة مستقيمة في ΔABD في الشكل المجاور؟ 			
	(A	$\overline{BD}$	(B	$\overline{BC}$
	(C	$\overline{CD}$	(D	لا يمكن معرفتها.

7	$\overline{PS}$ عمود منصّف لِـ $\overline{QR}$ ، و$\overline{QR}$ عمود منصّف لِـ $\overline{PS}$ ، إذا كان: $QS = 5x - 12$, $PQ = 2x = 9$ فأوجد قيمة x			
	(A	2	(B	3
	(C	5	(D	7

أجب عن الأسئلة 8 – 11 ، مستعملاً الشكل المجاور:

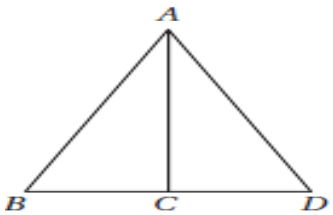
8	سمِّ ارتفاعًا. 			
	(A	$\overline{DE}$	(B	$\overline{AB}$
	(C	$\overline{GB}$	(D	$\overline{CF}$

9	سمّ عموداً منصفاً.			
	(A	$\overleftrightarrow{DE}$	(B	$\overleftrightarrow{AB}$
	(C	$\overleftrightarrow{GB}$	(D	$\overleftrightarrow{CF}$

10	سمّ منصف الزاوية.			
	(A	$\overrightarrow{DE}$	(B	$\overrightarrow{AB}$
	(C	$\overrightarrow{GB}$	(D	$\overrightarrow{CF}$

11	سمِّ قطعة متوسطة.			
	(A	$\overline{DE}$	(B	$\overline{AB}$
	(C	$\overline{GB}$	(D	$\overline{CF}$

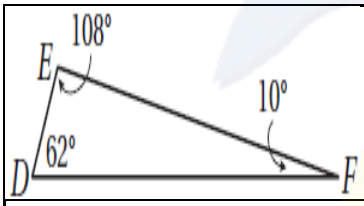
استعمل الشكل المجاور لتُحدّد العبارة الصحيحة، بناءً على المعلومة المعطاة في كل من الأسئلة 12 – 14 ، مستعملاً الشكل المجاور:

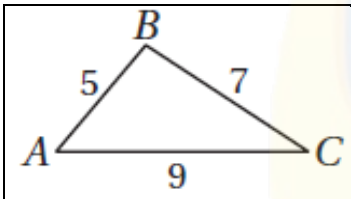


12	$\overline{AC}$ قطعة متوسطة.			
	(A	$m\angle ACD = 90$	(B	$\angle BAC \cong \angle DAC$
	(C	$BC = CD$	(D	$\angle B \cong \angle D$

13	$\overline{AC}$ منصف الزاوية.				
	(A	$m\angle ACD = 90$	(B	$\angle BAC \cong \angle DAC$	
	(C	$BC = CD$	(D	$\angle B \cong \angle D$	

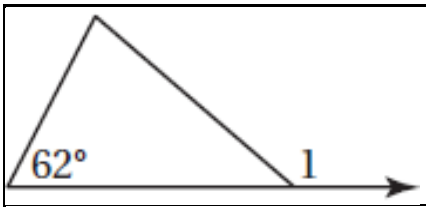
14	$\overline{AC}$ ارتفاع.				
	(A	$m\angle ACD = 90$	(B	$\angle BAC \cong \angle DACm$	
	(C	$BC = CD$	(D	$\angle B \cong \angle D$	

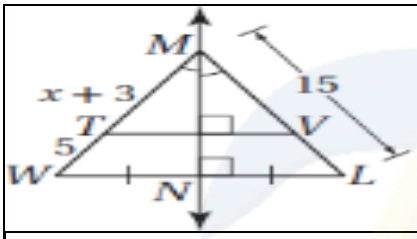
15	سمّ أطول ضلعٍ في ΔDEF. 				
	(A	$\overline{DE}$	(B	$\overline{EF}$	
	(C	$\overline{DF}$	(D	لا يمكن معرفته.	

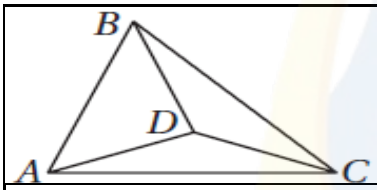
16	ما الزاوية التي لها أكبر قياس في ΔDEF. 				
	(A	$\angle A$	(B	$\angle B$	
	(C	$\angle C$	(D	لا يمكن معرفتها.	

17	أيّ النظرية مما يأتي تقارن بين ضلعين والزاوية المحصورة في مثلثين؟				
	(A	المتباينة SAS	(B	عكس المتباينة SAS	
	(C	متباينة الزاوية الخارجية.	(D	متباينة المثلث	

18	أي فرض مبتدأ به كتابة برهان غير مباشر لإثبات أن $x > 5$؟				
	(A	$x < 5$	(B	$x \leq 5$	
	(C	$x = 5$	(D	$x > 5$	

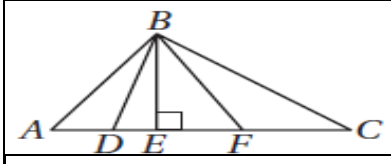
19	أوجد القيم الممكنة لـ $m\angle 1$ في الشكل المجاور. 			
	(A)	$180° > m\angle 1 > 62°$	(B)	$90° > m\angle 1 > 62°$
	(C)	$0° > m\angle 1 > 62°$	(D)	$m\angle 1 > 118°$

20	أوجد قيمة x في الشكل المجاور. 			
	(A)	5	(B)	7
	(C)	10	(D)	15

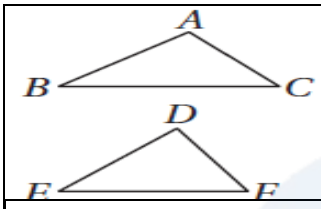
21	إذا كانت D مركز الدائرة التي تمرّ برؤوس ΔABC، و $AD = 6$ فأوجد BD. 			
	(A)	4	(B)	6
	(C)	9	(D)	12

22	اختر الفرض الذي ستبدأ به كتابة برهانٍ غير مباشر لإثبات أن: x عدد موجب			
	(A)	$x < 0$	(B)	$x \leq 0$
	(C)	$x \geq 0$	(D)	$x > 0$

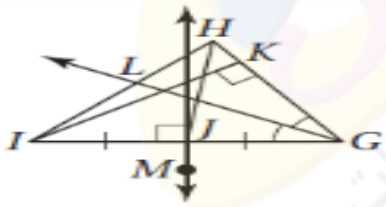
23	أي مجموعة أعداد مما يأتي يمكن أن تكون أطوال أضلاع مثلثٍ؟			
	(A)	$4, 9, 12$	(B)	$3, 2, 1$
	(C)	$10, 5, 5$	(D)	$\sqrt{2}, \sqrt{5}, \sqrt{18}$

24	$\overline{BF}$ قطعة متوسطة في ΔBEC، إذا كان $EC = 15$، فأوجد FC. 			
	(A)	5	(B)	7.5
	(C)	10	(D)	30

أجب عن السؤالين **25,26**، مستعملاً الشكلين المجاورين:

25	المعطيات، $m\angle A > m\angle D, \overline{AB} \cong \overline{DE}, \overline{AC} \cong \overline{DF}$  أي مما يأتي يمكنك استنتاجه وفق المتباينة SAS.			
	(A)	$\Delta ABC \cong \Delta DEF$	(B)	$BC = EF$
	(C)	$BC < EF$	(D)	$BC > EF$

26	المعطيات، $AC < DF\overline{BC} \cong \overline{EF}, \overline{AB} \cong \overline{DE}$ أي مما يأتي يمكنك استنتاجه وفق المتباينة SSS.			
	(A)	$m\angle B < m\angle E$	(B)	$m\angle B > m\angle E$
	(C)	$m\angle B = m\angle E$	(D)	$\Delta BAC \cong \Delta EDF$

أجب عن الأسئلة **27-30**، مستعملاً الشكل المجاور: 

27	سمّ منصف زاوية.			
	(A)	$\overrightarrow{KI}$	(B)	$\overrightarrow{GL}$
	(C)	$\overrightarrow{JM}$	(D)	$\overrightarrow{HJ}$

28	سم قطعة متوسطة			
	(A)	$\overline{KI}$	(B)	$\overline{GL}$
	(C)	$\overline{JM}$	(D)	$\overline{HJ}$

29	سم ارتفاعًا.				
	(A	$\overline{KI}$	(B	$\overline{GL}$	
	(C	$\overline{JM}$	(D	$\overline{HJ}$	

30	سم عمودًا منصفًا.				
	(A	$\overleftrightarrow{KI}$	(B	$\overleftrightarrow{GL}$	
	(C	$\overleftrightarrow{JM}$	(D	$\overleftrightarrow{HJ}$	

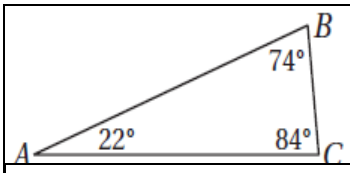
استعمل الشكل المجاور لتحدد العبارة الصحيحة،

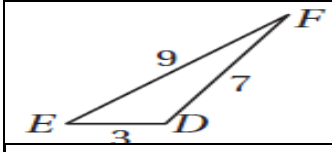
بناء على المعلومة المعطاة في كل من الأسئلة 31-33:

31	$\overline{YW}$ منصف زاوية.				
	(A	$\angle YWZ$ زاوية قائمة	(B	$\angle XYW \cong \angle ZYW$	
	(C	$XW = WZ$	(D	$XY = ZY$	

32	$\overline{YW}$ ارتفاع.				
	(A	$\angle YWZ$ زاوية قائمة	(B	$\angle XYW \cong \angle ZYW$	
	(C	$XW = WZ$	(D	$XY = ZY$	

33	$\overline{YW}$ قطعة متوسطة.				
	(A	$\angle YWZ$ زاوية قائمة	(B	$\angle XYW \cong \angle ZYW$	
	(C	$XW = WZ$	(D	$XY = ZY$	

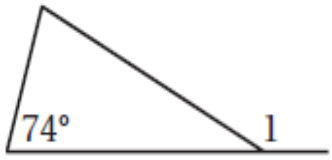
34	سم أطول ضلع في ΔABC 			
	(A	$\overline{AB}$	(B	$\overline{BC}$
	(C	$\overline{AC}$	(D	لا يمكن معرفته

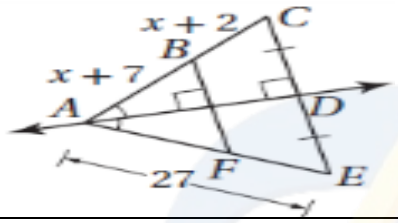
35	سم الزاوية ذات القياس الأكبر في ΔDEF 			
	(A	$\angle D$	(B	$\angle E$
	(C	$\angle F$	(D	لا يمكن معرفتها

36	ما النظرية التي تقارن بين أضلاع المثلث نفسه؟			
	(A	المتباينة SAS	(B	عكس متباينة SAS
	(C	متباينة الزاوية الخارجية.	(D	متباينة المثلث.

37	ما الاسم الآخر للبرهان غير المباشر؟			
	(A	البرهان الاستنتاجي	(B	البرهان باستعمال العكس.
	(C	البرهان باستعمال المعكوس.	(D	البرهان بالتناقض.

38	يُريد عبدالله أن يزرع الركن الأوسع من ساحة بيته الخلفية المثلثة الشكل، إذا كانت الساحة الخلفية محددةً بالبيت بطول 50ft وبسياج A طوله 27ft وبالسياج B الذي طوله 35ft، فأي ركن له أكبر قياسٍ؟			
	(A	الركن بين السياجين AوB	(B	الركن بين البيت والسياج A
	(C	جميع الأركان لها القياس نفسه	(D	الركن بين البيت والسياج B

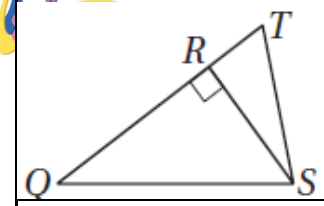
39	في الشكل المجاور، أوجد القيم الممكنة لِـ $m\angle 1$. 			
	(A)	$90° > \angle m > 74°$	(B)	$180° > \angle m > 74°$
	(C)	$0° > \angle m > 74°$	(D)	$\angle m = 106°$

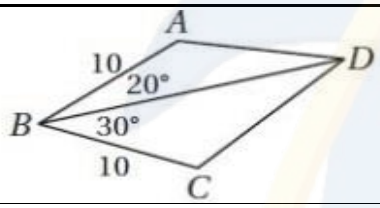
40	في الشكل المجاور، أوجد قيمة لِـ x. 			
	(A)	9	(B)	11
	(C)	27	(D)	32

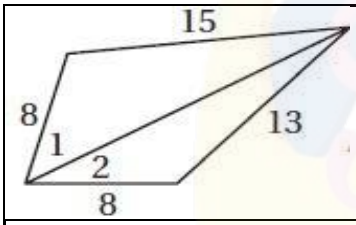
41	اختر الفرض الذي ستبدأ به كتابة برهانٍ غير مباشرٍ لإثبات أن: $x < 2$			
	(A)	$x > 2$	(B)	$x \geq 2$
	(C)	$x = 2$	(D)	$x \leq 2$

42	اختر الفرض الذي ستبدأ به كتابة برهانٍ غير مباشر كما يأتي: المعطيات: $\angle 1$ زاوية خارجية لـ ΔABC المطلوب: إثبات أن: $m\angle 1 = m\angle B + m\angle C$			
	(A)	$\angle 1$ ليست زاوية خارجية لـ ΔABC	(B)	$\angle 1$ زاوية داخلية في ΔABC
	(C)	$m\angle 1 \neq m\angle B + m\angle C$	(D)	$m\angle 1 = m\angle B$

43	أي مجموعة أعداد مما يأتي يمكن أن تكون أطوال أضلاع مثلثٍ؟			
	(A)	$12, 6, 6$	(B)	$13, 7, 6$
	(C)	$\sqrt{2}, \sqrt{5}, \sqrt{15}$	(D)	$10.2\ ,\ 8.1\ ,\ 2.6$

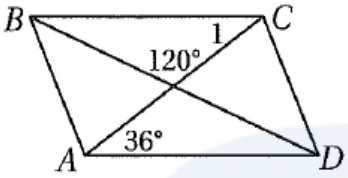
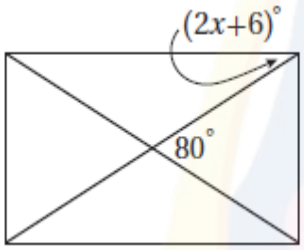
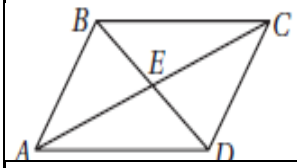
44	في الشكل المجاور، ما العلاقة بين طولي $\overline{RS}, \overline{QS}$؟ 			
	(A	$QS = RS$	(B	$QS < RS$
	(C	$QS > RS$	(D	لا يمكن معرفتها

45	في الشكل المجاور، ما العلاقة بين طولي $\overline{DC}, \overline{AD}$؟ 			
	(A	$DC < AD$	(B	$DC > AD$
	(C	$DC = AD$	(D	لا يمكن معرفتها

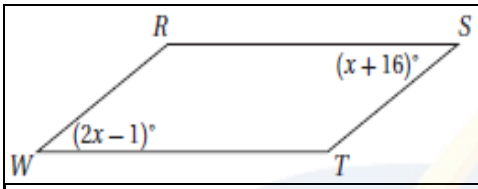
46	في الشكل المجاور، ما العلاقة بين قياسَي $\angle 1, \angle 2$؟ 			
	(A	$m\angle 1 = m\angle 2$	(B	$m\angle 1 < m\angle 2$
	(C	$m\angle 1 > m\angle 2$	(D	لا يمكن معرفتها

رياضيات – الفصل الخامس الأشكال الرباعية – الصف: الأول الثانوي

بنك الأسئلة لمادة الرياضيات

1	أوجد $m\angle 1$ في متوازي الأضلاع $ABCD$ في الشكل المجاور: 				
	(A	36^o	(B	24^o	
	(C	60^o	(D	18^o	
2	في المستطيل المجاور، ما قيمة x؟ 				
	(A	15	(B	17	
	(C	22	(D	37	
3	أوجد قياس الزاوية الخارجية لمضلع منتظم عدد أضلاعه 56، ثم قرب الإجابة إلى أقرب جزء من عشرة.				
	(A	$3.2°$	(B	$6.4°$	
	(C	$173.6°$	(D	$9720°$	
5	$ABCD$ متوازي أضلاع، إذا كان: $BE = 2x +$ و $ED = 5x - 12$  6 فأوجد BD				
	(A	6	(B	12	
	(C	18	(D	36	

6	إذا كان ميل $\overline{PQ}$ يساوي $\frac{2}{3}$ وميل $\overline{QR}$ يساوي $-\frac{1}{2}$ ، فأوجد ميل $\overline{SR}$ حتى يكون الشكل $PQRS$ متوازي أضلاع.			
	(A	$\frac{2}{3}$	(B	$\frac{3}{2}$
	(C	$-\frac{1}{2}$	(D	2

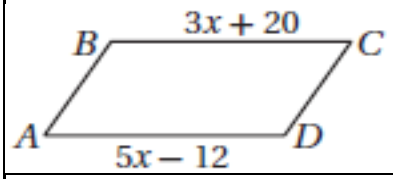
7	أوجد $m\angle w$ في متوازي الأضلاع RSTW المجاور. 			
	(A	17°	(B	33°
	(C	55°	(D	125°

8	أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع محدّب عدد أضلاعه 48.			
	(A	175°	(B	360°
	(C	8280°	(D	8640°

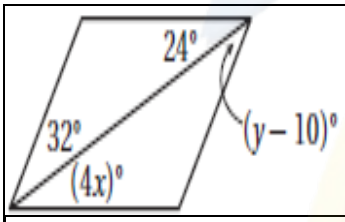
9	أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع محدب عدد أضلاعه 30 .			
	(A	5400°	(B	5040°
	(C	360°	(D	168°

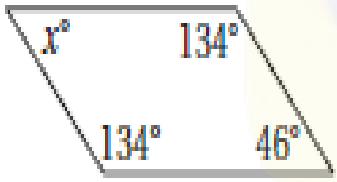
10	أوجد مجموع قياسات الزوايا الخارجية لمضلع محدب عدد أضلاعه 21.			
	(A	21°	(B	180°
	(C	360°	(D	3420°

11	إذا كان قياس كل زاوية داخلية لمضلع منتظم 108°، فأوجد قياس كل زاوية خارجة لهذا المضلع.			
	(A	18°	(B	72°
	(C	90°	(D	108°

12	أوجد قيمة x في متوازي الأضلاع $ABCD$ المجاور. 				
	4	(A	10.25	(B	
	16	(C	21.5	(D	

13	أي مما يأتي تعد خاصية لمتوازي الأضلاع؟				
	القطران متطابقان	(A	القطران ينصفان الزوايا	(B	
	القطران متعامدان	(C	القطران ينصف كل منهما الآخر	(D	

14	أوجد قيمة كل من x و y، حتى يكون $ABCD$ المجاور متوازي أضلاع. 				
	$x = 6, y = 42$	(A	$x = 6, y = 22$	(B	
	$x = 20, y = 42$	(C	$x = 20, y = 22$	(D	

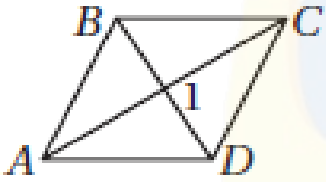
15	أوجد قيمة x، حتى يكون الشكل الرباعي المجاور متوازي أضلاع. 				
	44	(A	46	(B	
	90	(C	134	(D	

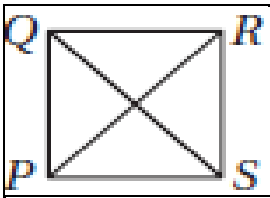
16	إذا كانت إحداثيات ثلاثة رؤوس لمتوازي الأضلاع $ABCD$ هي: $A(0.0), (b(2,4), c(10,4)$ فأوجد إحداثيات الرأس D.				
	$D(8.0)$	(A	$D(10,0)$	(B	
	$D(0.4)$	(C	$D(10,8)$	(D	

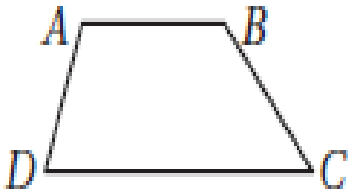
17	أي مما يأتي تعد خاصية للمستطيل؟			
	(A	الأضلاع الأربعة متطابقة.	(B	القطران ينصفان الزوايا.
	(C	القطران متعامدان.	(D	الزوايا الأربع قوائم.

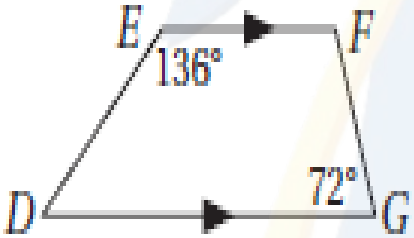
18	الشكل $ABCD$ مستطيل قطراه $\overline{AC}$ و $\overline{BD}$ ، إذا كان $AC = 2x + 10$ وَ $BD = 56$ فأوجد قيمة x			
	(A	23	(B	33
	(C	78	(D	122

19	إذا كانت إحداثيات ثلاثة رؤوس للمستطيل $ABCD$ هي: $B(-5,0), C(7,0) D(7,3)$ فأوجد إحداثيات الرأس A.			
	(A	$A(-5,7)$	(B	$A(3,5)$
	(C	$A(-5,3)$	(D	$A(7,-3)$

20	أوجد $m\angle 1$ في المعيّن $ABCD$ المجاور. 			
	(A	45°	(B	60°
	(C	90°	(D	120°

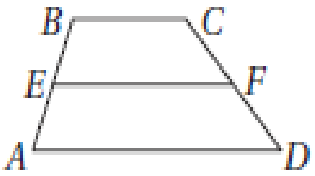
21	أوجد $m\angle PRS$ في المربع $PQRS$ المجاور. 			
	(A	30°	(B	45°
	(C	60°	(D	90°

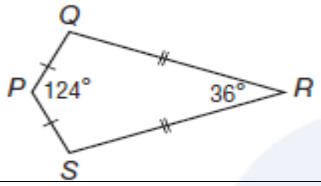
22	أي زاويتين مما يأتي تُعدّان زاويتي قاعدة لشبه المنحرف $ABCD$؟ 			
	(A	$\angle A, \angle C$	(B	$\angle B, \angle D$
	(C	$\angle A, \angle D$	(D	$\angle D, \angle C$

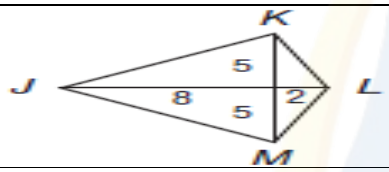
23	أوجد $m\angle D$ في شبه المنحرف $DEFG$ المجاور. 			
	(A	44°	(B	72°
	(C	108°	(D	136°

24	غطاء محرك سيارة عُمر على شكل شبه منحرف، طول قاعدته الخلفية 30in وطول قاعدته الأمامية عند مقدمة السيارة 24in، فما طول القطعة المتوسطة لهذا الغطاء؟			
	(A	25in	(B	27in
	(C	28in	(D	29in

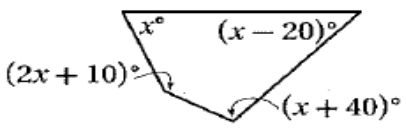
25	إذا كان طول إحدى قاعدتيَ شبه منحرف 44، وطول قطعته المتوسطة 36، وطول القاعدة الأخرى $2x + 10$ فأوجد قيمة x.			
	(A	9	(B	17
	(C	21	(D	40

26	إذا كان الشكل $ABCD$ المجاور شبه منحرف، و $\overline{EF}$ القطعة المتوسطة، فأيُّ عبارة مما يأتي صحيحة؟ 			
	(A	$EF = \frac{1}{2}AD$	(B	$AE = FD$
	(C	$EF = AB$	(D	$EF = \frac{BC+AD}{2}$

27	أوجد $m\angle S$ في شكل الطائرة الورقة المجاور. 			
	(A	100°	(B	160°
	(C	200°	(D	360°

28	أوجد طول $\overline{JM}$ في شكل الطائرة الورقة المجاور. 			
	(A	$\sqrt{29}$	(B	$\sqrt{89}$
	(C	$\sqrt{13}$	(D	11

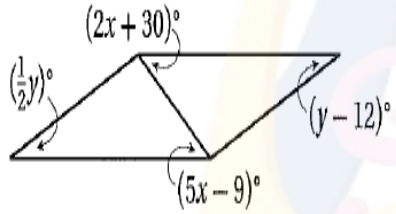
29	أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخليّة لمضلع محدّب عدد أضلاعه 45.			
	(A	8100°	(B	7740°
	(C	360°	(D	172°

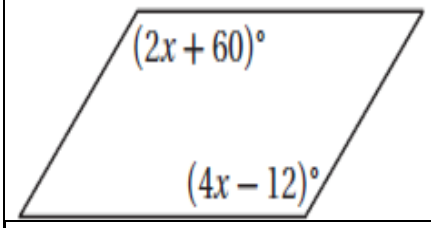
30	أوجد قيمة x في الشكل المجاور. 			
	(A	30	(B	102
	(C	66	(D	138

31	أوجد مجموع قياسات الزوايا الخارجية لمضلع محدّب عدد أضلاعه 39			
	(A	$39°$	(B	$90°$
	(C	$180°$	(D	$360°$

32	أي مما يأتي تعد خاصية لمتوازي الأضلاع؟			
	(A	كل ضلعين متقابلين في متطابقان.	(B	فيه زوج واحد فقط من الزوايا المتقابلة المتطابقة.
	(C	كل زاويتين متقابلتين فيه متكاملتان.	(D	زواياه الأربع قوائم.

33	$ABCD$ متوازي أضلاع يتقاطع قطراه عند النقطة E. إذا كان $AE = 3x + 12$ و $EC = 27$ فأوجد قيمة x .			
	(A	5	(B	17
	(C	27	(D	47

34	أوجد قمة كل من x وَ y، حتى يكون الشكل الرباعي المجاور متوازي أضلاع. 			
	(A	$x = 13, y = 24$	(B	$x = 13, y = 16$
	(C	$x = 7, y = 24$	(D	$x = 7, y = 6$

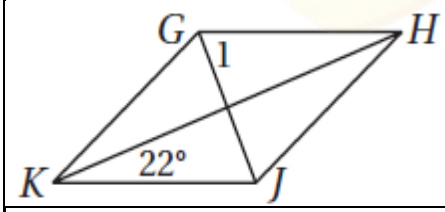
35	أوجد قيمة x حتى يكون الشكل الرباعي المجاور متوازي أضلاع. 			
	(A	12	(B	24
	(C	36	(D	132

36	إذا كانت إحداثيات ثلاثة من رؤوس متوازي الأضلاع $ABCD$ هي: $A(8,2), B(6,-4), C(-5,-4)$ ، فأوجد إحداثيات D.			
	(A)	$D(-5,2)$	(B)	$D(-3,2)$
	(C)	$D(-2,2)$	(D)	$D(-4,8)$

37	$ABCD$ مستطيل، إذا كان $AC = 5x + 2$ وَ $BD = x + 22$ فأوجد قيمة x.			
	(A)	5	(B)	6
	(C)	11	(D)	26

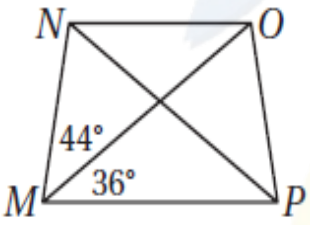
38	أيّ عبارة ممّا يأتي صحيحة لجميع المستطيلات؟			
	(A)	القطران متعامدان	(B)	القطران ينصّفان الزوايا
	(C)	الأضلاع المتتالية متطابقة	(D)	الأضلاع المتتالية متعامدة

39	إذا كانت إحداثيات ثلاثة من رؤوس المستطيل $ABCD$ هي: $B(-4,6), C(-4,2), D(10,2)$، فأوجد إحداثيات الرأس A.			
	(A)	$A(6,4)$	(B)	$A(10,4)$
	(C)	$A2,6)$	(D)	$A(10,6)$

40	أوجد $m\angle 1$ في المعين $GHJK$ المجاور. 			
	(A)	$22°$	(B)	$44°$
	(C)	$68°$	(D)	$90°$

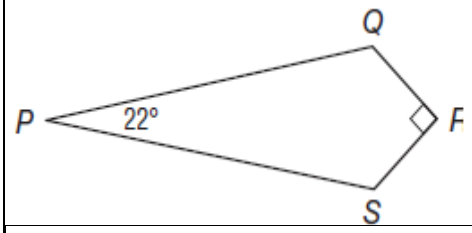
41	يتقاطع قطرا المربع $ABCD$ عند النقطة E، إذا كان: $AE = 2x + 6$ وَ $BD = 6x - 10$، فأوجد AC.				
	(A	11	(B	28	
	(C	56	(D	90	

42	إذا كانت إحداثيات ثلاثة من رؤوس شبه منحرف المتطابق الساقين $ABCD$ هي: $A(10,-1)$ $B(8,3), C(-1,3)$ فأوجد إحداثي الرأس D.				
	(A	$D(-3,-1)$	(B	$D(-10,-11)$	
	(C	$D(-1,8)$	(D	$D(-33)$	

43	أوجد $m\angle MNP$ في شبه المنحرف المتطابق الساقين $MNOP$ المجاور. 				
	(A	44°	(B	64°	
	(C	80°	(D	116°	

44	إذا كان طول إحدى قاعدتي شبه منحرف $19in$، وطول القطعة المتوسطة $16in$ فأوجد طول قاعدته الثانية.				
	(A	35in	(B	19in	
	(C	17.5in	(D	13in	

45	أحاط عصام قطعة أرض بسياج، وكانت الأركان الأربعة للسياج عند النقاط: $(-6,5), (-16,1)$ $(6,-3), (4,1)$ على مستوى إحداثي، فما الوصف الأكثر دقة لشكل السياج؟				
	(A	مربع	(B	مستطيل	
	(C	معين	(D	شبه منحرف	

46	أوجد $m\angle S$ في شكل الطائرة الورقة المجاور. 			
	(A)	$248°$	(B)	$68°$
	(C)	$112°$	(D)	$124°$

47	$ABCD$ متوازي أضلاع إحداثيات رؤوسه هي: $A(4,2), b(4,1), C(-2,-1), D(-2,2)$ لإثبات أن $ABCD$ مستطيل، يمكن أن تبدأ بتمثيل $ABCD$ في مستوى إحداثي، أيًّا مما يأتي تجد بعد ذلك؟			
	(A)	قياسات الزوايا	(B)	طول كل قطر
	(C)	ميل كل قطر	(D)	نقطة منتصف كل نقطة

@mathtme ملتقيات معلمي ومعلمات الرياضيات

Sine
ملتقى معلمي ومعلمات الرياضيات

تم بحمد الله