الوحدة الخامسة (الأشكال الرباعية) إعداد/ أ موسى آل شيف .

السؤال الأول :اختر الإجابة الصحيحة

١) مجموع الزوايا الداخلية لمضلع تساعي محدب هو :

أ) 1260°	ب) 1200°	ج) 900°	د) **540°**

٢) قياس زاوية داخلية واحدة في مضلع عشاري منتظم محدب هي :

أ) 144°	ب) 1440°	ج) 360°	د) **لا يمكن إيجادها**

٣) قياس زاوية واحدة داخلية في مضلع عشاري غير منتظم محدب :

أ) 144°	ب) 140°	ج) 108°	د) **لا يمكن إيجادها**

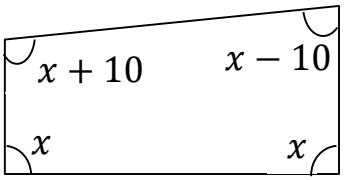
٤) مجموع قياسات الزوايا الخارجية للمضلع المحدب بأخذ زاوية واحدة عند كل رأس هو :

أ) 1440°	ب) 36°	ج) 360°	د) **لا يمكن إيجادها**

٥) قياس زاوية خارجية واحدة لعشاري منتظم هو :

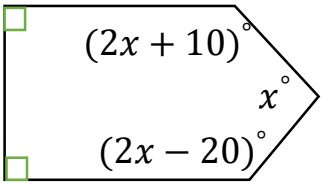
أ) 1440°	ب) 36°	ج) 360°	د) **لا يمكن إيجادها**

٦) قيمة x في الشكل التالي



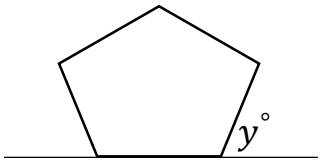
أ) 95°	ب) 100°	ج) 80°	د) **90°**

٧) قيمة x في الشكل التالي



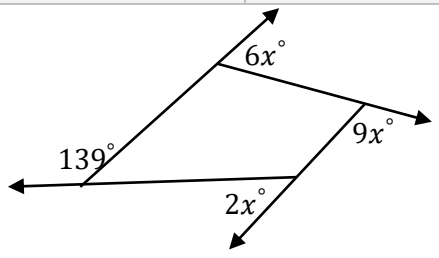
أ) 72	ب) 73	ج) 74	د) 75

٨)إذا كان الشكل التالي خماسي منتظم فقيمة y هي :



أ) 72	ب) 73	ج) 74	د) **75**

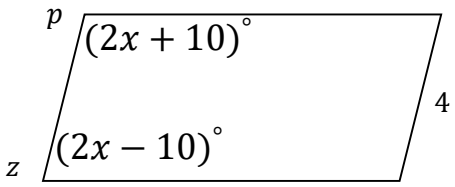
٩) من الشكل المرافق قيمة x هي :



أ) 12	ب) 13	ج) 14	د) **15**

الوحدة الخامسة (الأشكال الرباعية) إعداد/ أ موسى آل شيف .

١٠) من الشكل المجاور متوازي أضلاع قيمة zp , x هي :

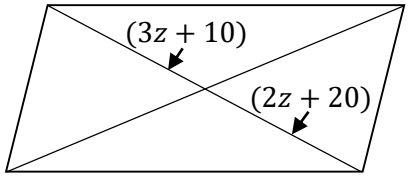


أ) $zp=4\,,x=45$	ب) $zp=4\,,x=35$	ج) $zp=5\,,x=45$	د) $zp=10\,,x=45$

١١)إذا كان لدينا زوايا متقابلة في متوازي أضلاع هي 75°و$(2y-1)^\circ$ فإن قيمة y هي :

أ)35	ب)36	ج)37	د)38

١٢) من الشكل المرافق متوازي أضلاع قيمة z هي :



أ)9	ب)10	ج)11	د)**12**

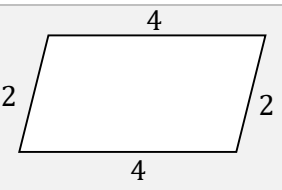
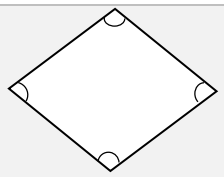
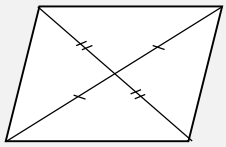
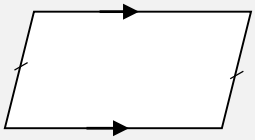
١٣)في السؤال السابق(١٢) قيمة نصف القطر المشار إليه هي :

أ)50	ب)40	ج)30	د)**20**

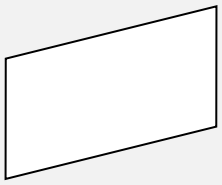
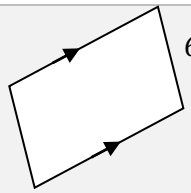
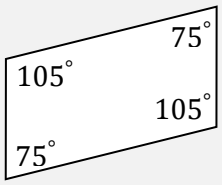
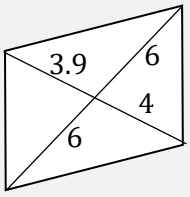
١٤) إحداثيي نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع WXYZ الذي رؤوسه : Z(-3,-2) , Y(6,-2) , X(8,7) , W(-1,7) هي :

أ) (7 , 14)	ب)(3.5 , 7)	ج)(5 , 5)	د) (2.5 , 2.5)

١٥) أي الأشكال التالية لا يمثل متوازي أضلاع

أ) 	ب) 	ج) 	د) 

١٦) أي الأشكال التالية تمثل متوازي أضلاع

أ) 	ب) 	ج) 	د) 

١٦) الشكل الرباعي ABCD الذي رؤوسه : A(3,3) , B(8,2) , C(6,-1) , D(1,0) يمثل متوازي أضلاع لأن :

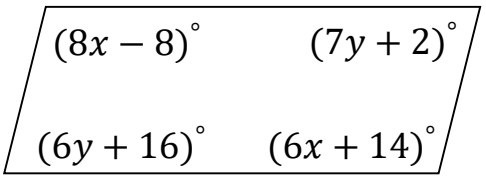
أ) AB=BC= $\sqrt{26}$ وَ AD=DC= $\sqrt{13}$	ب) AB=BC= $\sqrt{20}$ وَ AD=DC= $\sqrt{12}$	ج) AB=DC= $\sqrt{26}$ وَ AD=BC= $\sqrt{13}$	د) **AB=DC= $\sqrt{20}$** وَ **AD=BC= $\sqrt{12}$**

الوحدة الخامسة (الأشكال الرباعية) إعداد/ أ موسى آل شيف .

١٧) الشكل الرباعي QRST الذي رؤوسه : T(-7,0) , S(-1,-4) , R(1,-1) , Q(-5,3) يمثل متوازي أضلاع لأن :

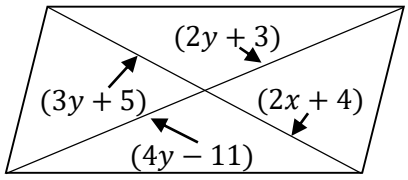
أ) **ميل $\overline{QR}$ =ميل $\overline{ST}$** $= -\frac{2}{3}$ **وميل $\overline{QT}$ = ميل $\overline{RS}$** $= \frac{3}{2}$	ب) **ميل $\overline{QR}$ = ميل $\overline{ST}$** $= -\frac{3}{2}$ **وميل $\overline{QT}$ = ميل $\overline{RS}$** $= \frac{2}{3}$	ج) **ميل $\overline{QR}$ =ميل $\overline{RS}$** $= -\frac{2}{3}$ **وميل $\overline{QT}$ = ميل $\overline{ST}$** $= \frac{3}{2}$	د) **ميل $\overline{QR}$ =ميل $\overline{RS}$** $= \frac{3}{2}$ **وميل $\overline{QT}$ =ميل $\overline{ST}$** $= -\frac{2}{3}$

١٨) قيمتي x, y التي تجعل من الشكل الرباعي التالي متوازي أضلاع



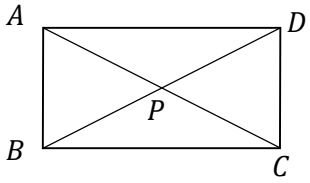
أ) $x=11, y=14$	ب) $x=3, y=18$	ج) $x=-11, y=14$	د) $\boldsymbol{x=11, y=-14}$

١٩) قيمتي x, y التي تجعل من الشكل الرباعي التالي متوازي أضلاع



أ) $x=11, y=26$	ب) $x=22, y=18$	ج) $x=-11, y=14$	د) $\boldsymbol{x=11, y=7}$

بالاستعانة بالمستطيل المجاور أجب عن الأسئلة من ٢٠ إلى ٢٣



٢٠) إذا كان $AD = x + 4$ و $BC = 2x + 3$ فإن $\cdots = AD$

أ)6	ب)4	ج)5	د)**4**

٢١) إذا كان $PD = 3y - 5$ و $BP = 2y + 11$ فإن$\cdots = AP$

أ)46	ب)45	ج)43	د)**21.5**

٢٢) إذا كان : $\text{m}\angle BDC = (2x + 5)^\circ$, $\text{m}\angle ADB = (2x - 7)^\circ$ ، فإن ..... = $\text{m}\angle ADB$.

أ)90°	ب)100°	ج)51°	د)$\boldsymbol{39^\circ}$

٢٣) إذا كان $AC = 100$ فإن $\cdots = BD$

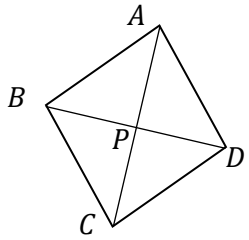
أ)30	ب)50	ج)25	د)**100**

٢٤) الشكل الرباعي WXYZ الذي رؤوسه : Z (-2,-2) , Y (3,1) , X (1,5) , W (-4,3) يمثل :

أ) متوازي اضلاع ومستطيل	ب) متوازي أضلاع وليس مستطيل	ج) ليس متوازي أضلاع ولكنه مستطيل	د) ليس متوازي أضلاع وليس مستطيل

الوحدة الخامسة (الأشكال الرباعية) إعداد/ أ موسى آل شيف .

بالاستعانة بالمعين المجاور أجب عن الأسئلة من ٢٥ إلى ٣١



٢٥) إذا كان $AB = 13$ و$BP = 5$ فإن $\cdots = PC$

أ) 6	ب) 12	ج) 13	د) **144**

٢٦) إذا كان $AB = 12$ فإن $\cdots = AD$

أ) 6	ب) 13	ج) 12	د) **144**

٢٧) إذا كان : $m\angle ADC = 118°$ ، فإنّ $m\angle ABD$ =...

أ) $90°$	ب) $59°$	ج) $51°$	د) **$39°$**

٢٨) إذا كان : $m\angle ADC = 118°$ ، فإنّ $m\angle BAC$ =...

أ) $31°$	ب) $59°$	ج) $51°$	د) **$39°$**

٢٩) إذا كان : $m\angle APD = (3x - 15)°$ ، فإنّ x =...

أ) 36	ب) 35	ج) 37	د) **38**

٣٠) إذا كان $AP = 3x - 1$ و$PC = x + 9$ فإن $\cdots = AC$

أ) 28	ب) 90	ج) 37	د) **105**

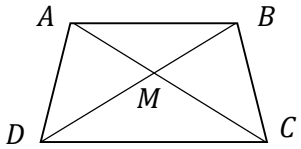
٣١) إذا كان : $m\angle BAD = (2x - 7)°$ و$m\angle ADC = (2x + 3)°$ فإنّ $m\angle ABC$ =...

أ) $90°$	ب) $95°$	ج) $51°$	د) **$39°$**

٣٢) في متوازي الأضلاع JKLM الذي إحداثيات رؤوسه : J (-7,-2) , K (0,4) , L (9,2) , M (2,-4) يمثل :

أ) مستطيلا فقط	ب)معينا فقط	ج)مربع	د)**ليس معين لذا ليس مربعا**

مستعينا بالشكل التالي (شبه منحرف متطابق الساقين) أجب عن الأسئلة من ٣٣ إلى ٣٤



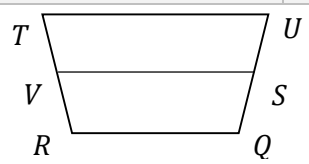
٣٣) إذا كان $MC = 15$ و $DB = 20$ فإن $\cdots = AM$

أ) 20	ب) 15	ج) 3	د) **5**

٣٤) إذا كان $m\angle DAB = 120°$ ، فإنّ $m\angle BCD$ =...

أ) $90°$	ب) $95°$	ج) $60°$	د) **$120°$**

مستعينا بالشكل التالي أجب عن الأسئلة من ٣٥ إلى ٣٧ حيث أن $\overline{VC}$ قطعة متوسطة

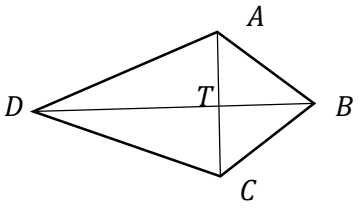


٣٥) إذا كان $UT = 22$ و $QR = 12$ فإن $\cdots = VS$

أ) 22	ب) 17	ج) 34	د) **7**

٣٦) إذا كان $UT = 12$ و $VS = 9$ فإن ⋯ $= QR$			
أ) 22	ب) 17	ج) 6	د) **7**
٣٧) إذا كان $RQ = 5$ و $VS = 11$ فإن ⋯ $= TV$			
أ) 22	ب) 17	ج) 6	د) **7**

مستعينا بالشكل المرافق(طائرة ورقية) أجب عن الأسئلة من ٣٨ إلى ٣٩



٣٨) إذا كان $AT = 4$ و $TB = 3$ فإن ⋯ $= AB$

أ) 4	ب) 5	ج) 6	د) **7**

٣٩) إذا كان $m\angle ABC = 120°$ و $m\angle ADC = 60°$ فإنّ ... $= m\angle BAD$

أ) 90°	ب) 95°	ج) 60°	د) **120°**

ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة		
١	مجموع قياس الزوايا الداخلية لمضلع محدب يعطى بالقانون $180^{\circ}.(n+2)$.	
٢	قياس زاوية خارجية لمثلث غير منتظم هو 60° .	
٣	إذا كان قياس زاوية واحدة في مضلع منتظم 156° فإن عدد الأضلاع هو 15.	
٤	في قانون مجموع الزوايا الداخلية لمضلع منتظم $(n-2)$ عبارة عن عدد المثلثات .	
٥	القطر في متوازي الأضلاع يقسم متوازي الأضلاع إلى مثلثين متطابقين .	
٦	إذا كانت إحدى زوايا متوازي الأضلاع قائمة فإن زواياه الأربع قوائم .	
٧	الأقطار في متوازي الأضلاع متطابقة .	
٨	في الشكل الرباعي إذا وجدنا فيه كل ضلعان متقابلان متوازيان فالشكل متوازي أضلاع.	
٩	الشكل الرباعي QRST الذي رؤوسه : $Q(-5,3)$, $R(1,-1)$, $S(-1,-4)$, $T(-7,0)$ لا يمثل متوازي أضلاع لأن نقطة المنتصف للقطرين تختلف .	
١٠	المستطيل هو متوازي أضلاع زواياه قوائم.	
١١	إذا كان لدينا رباعي قطراه متطابقان فمن الممكن أن يكون مستطيل أو مربع أو شبه منحرف متطابق الساقين .	
١٢	مما يميز المعين عن المستطيل أقطاره متعامدة وكل قطر فيه ينصف الزاويتين اللتين يصل بين رأسيهما .	
١٣	كل مربع مستطيل ومعين والعكس ليس بالضرورة صحيح .	
١٤	ما يميز المربع عن المعين هو أن المربع زواياه قوائم والمعين ليس بالضرورة زواياه قوائم .	
١٥	كل معين فهو مربع .	
١٦	إذا وجد ضلعان متتاليان في رباعي متطابقان فهو معين .	
١٧	إذا وجدت زاوية قائمة في معين فإنه ليس مربع .	
١٨	شبه المنحرف متطابق الساقين أضلاعه المتقابلة متوازية وساقاه متطابقان.	
١٩	إذا كانت زاويتا قاعدة شبه المنحرف متطابقة فشبه المنحرف متطابق الساقين.	
٢٠	الشكل الرباعي QRST الذي رؤوسه : $Q(-2,5)$, $R(-3,1)$, $S(6,1)$, $T(3,5)$ يمثل شبه منحرف متطابق الساقين.	
٢١	الشكل الرباعي ABCD الذي رؤوسه : $A(-8,-4)$, $B(0,8)$, $C(6,8)$, $D(-6,-10)$ يمثل شبه منحرف ليس متطابق الساقين.	
٢٢	في الطائرة الورقية الأضلاع المتقابلة ليست متوازية وليست متطابقة والأقطار ليست متعامدة.	
٢٣	الزوايا المتقابلة في الطائرة الورقية متطابقة .	