معلومات عن الزوايا

زاوية المستقيم

قياس الزاوية المستقيمة = ١٨٠

الزوايا المتقابلة بالرأس

كل زاويتان متقابلتان بالرأس متساويتان

الزوايا المتجمعة حول نقطة

مجموع الزوايا المتجمعة حول نقطة

هو ٣٦٠°

زوايا المثلث

مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°

الرباعي الدائري

هو شكل رباعى تقع رؤوسه على الدائرة

مجموع كل زاويتين متقابلتان = ١٨٠°

هام

فى المتوازى والمستطيل والمربع

☜ كل زاويتان متجاورتان مجموعهما = ١٨٠°

☜ كل زاويتان متقابلتان متساويتان.

الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتان الداخليتان ما عدا المجاورة

زوايا المضلع

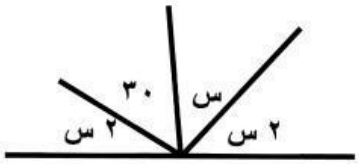
إذا كان ن هو عدد الأضلاع

مجموع زوايا المضلع الداخلية = (ن − ٢) × ١٨٠°

- زاوية المضلع المنتظم الداخلية = $\frac{(ن-٢) \times ١٨٠}{ن}$
- مجموع الزوايا الخارجية لأى مضلع = ٣٦٠
- زاوية المضلع المنتظم الخارجية = $\frac{٣٦٠}{ن}$
- مجموع زوايا الخماسى = ٥٤٠ زاوية الخماسى المنتظم = ١٠٨
- مجموع زوايا السداسى = ٧٢٠ زاوية السداسى المنتظم = ١٢٠

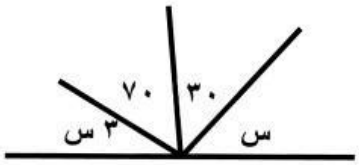
LIVEWORKSHEETS

١. أوجد قيمة س في الشكل



أ	٣٠°	ب	٦٠°
ج	٩٠°	د	١٢٠°

٢. أوجد قيمة س في الشكل



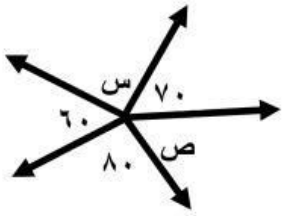
أ	٢٠°	ب	٣٠°
ج	٥٠°	د	٨٠°

٣. أوجد قيمة س + ص



أ	٢٤٠°	ب	٢٨٠°
ج	٣٠٠°	د	١٢٠°

٤. أوجد قيمة س + ص



أ	١٢٠°	ب	١٥٠°
ج	١٧٥°	د	٢١٠°

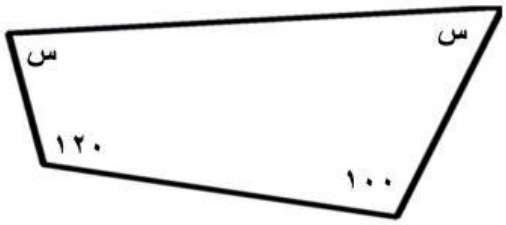
LIVEWORKSHEETS

٥. قارن بين

القيمة الأولي	القيمة الثانية
مجموع زوايا الثماني الداخلية	١٠٨٠°

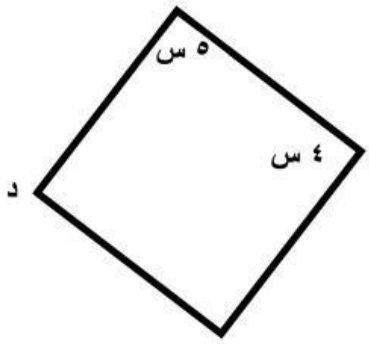
أ	القيمة الأولي أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

٦. أوجد قيمة س في الرسم



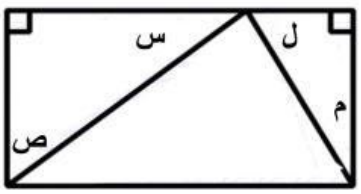
أ	٧٠°	ب	٨٠°
ج	٩٠°	د	١١٠°

٧. أوجد قياس زاوية د إذا كان الشكل معين



أ	٨٠°	ب	١٠٠°
ج	١١٠°	د	١٢٠°

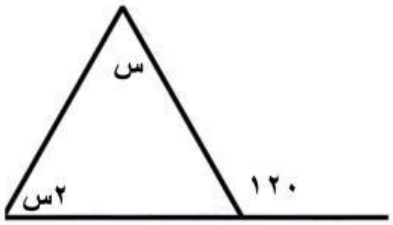
٨. الشكل مستطيل أوجد ل + م + س + ص



أ	١٤٥°	ب	١٨٠°
ج	١١٠°	د	١٢٠°

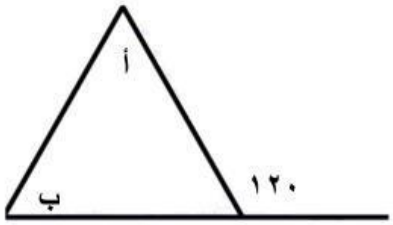
LIVEWORKSHEETS

٩. أوجد قيمة س



أ	٧٠°	ب	٦٠°
ج	٥٠°	د	٤٠°

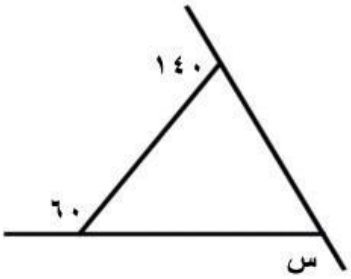
١٠. قارن بين



القيمة الأولي	القيمة الثانية
أ + ب	١٢٥°

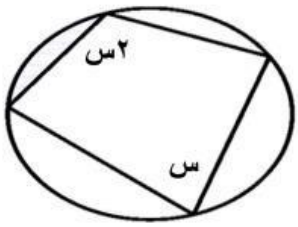
أ	القيمة الأولي أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

١١. أوجد قيمة س



أ	١٦٠°	ب	١٢٠°
ج	٥٠°	د	١٥٠°

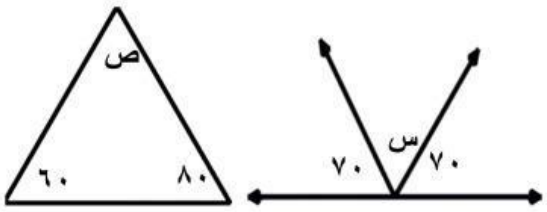
١٢. أوجد قيمة س من الرسم



أ	٣٠°	ب	٦٠°
ج	٥٠°	د	١٢٠°

LIVEWORKSHEETS

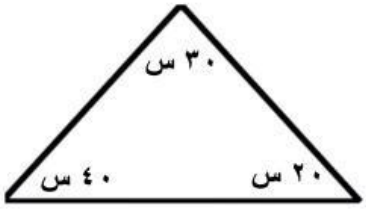
١٣. قارن بين



القيمة الأولي	القيمة الثانية
قيمة س	قيمة ص

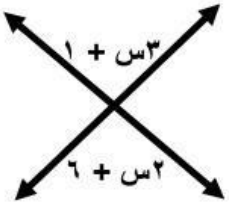
أ	القيمة الأولي أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

١٤. ما قيمة ٤٠ س في الشكل التالي



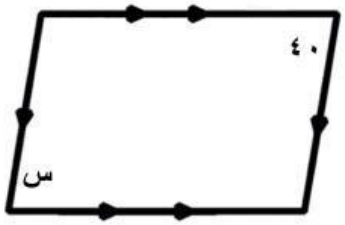
أ	١٦٠	ب	٤٠
ج	٨٠	د	٦٠

١٥. أوجد قيمة س



أ	٥	ب	٥-
ج	٢	د	٣-

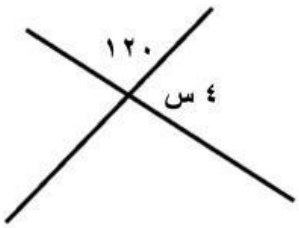
١٦. أوجد قياس زاوية س



أ	٤٠	ب	٥٠
ج	٦٠	د	٧٥

LIVEWORKSHEETS

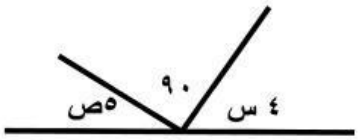
١٧. قارن بين



القيمة الأولي	القيمة الثانية
س	١٩

أ	القيمة الأولي أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

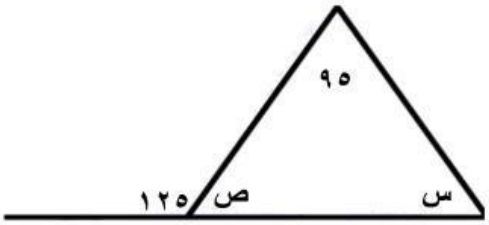
١٨. في الشكل المقابل قارن بين



القيمة الأولي	القيمة الثانية
٤ س	٥ ص

أ	القيمة الأولي أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

١٩. قارن بين



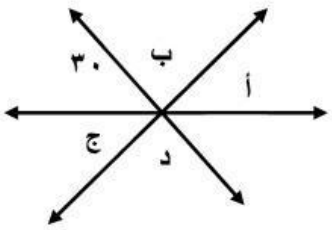
القيمة الأولي	القيمة الثانية
س	ص

أ	القيمة الأولي أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

LIVEWORKSHEETS

٢٠. في الشكل المقابل:

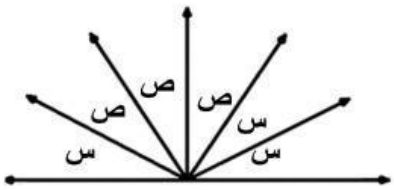
ما مجموع الزوايا أ، ب، ج، د



أ	٣٣٠	ب	٣٠٠
ج	٢٧٠	د	٣٦٠

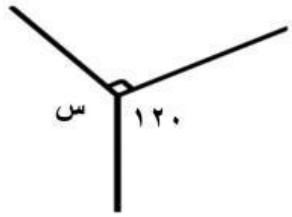
تدريبـــات

١. أوجد قيمة س + ص



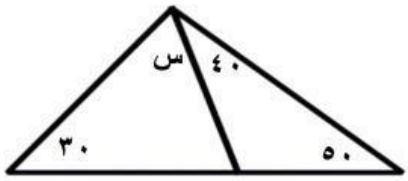
أ	٩٠°	ب	١٢٠°
ج	٦٠°	د	١٠٠°

٢. أوجد قيمة س



أ	١٥٠°	ب	١٢٠°
ج	١٦٠°	د	١٤٠°

٣. قارن بين



القيمة الأولي	القيمة الثانية
س	٥٠°

أ	القيمة الأولي أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

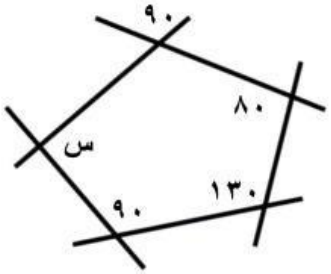
LIVEWORKSHEETS

٤. قارن بين

القيمة الأولي	القيمة الثانية
مجموع زوايا السداسي	٧٢٠°

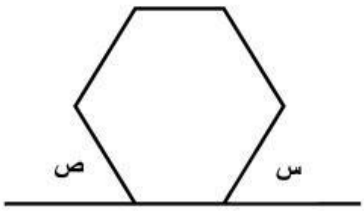
أ	القيمة الأولي أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

٥. باستعمال الشكل المقابل، أوجد قيمة س



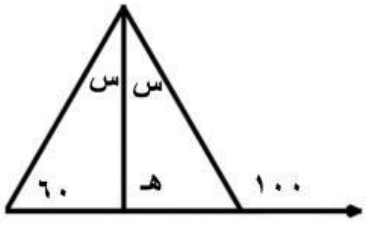
أ	١٥٠°	ب	٩٠°
ج	٦٩°	د	١٧٠°

٦. إذا كان الشكل سداسي منتظم فأوجد س + ص



أ	٦٠°	ب	١٢٠°
ج	١٦٠°	د	١٨٠°

٧. أوجد قيمة هـ في الشكل المقابل



أ	٢٠°	ب	٨٠°
ج	٦٠°	د	٤٠°

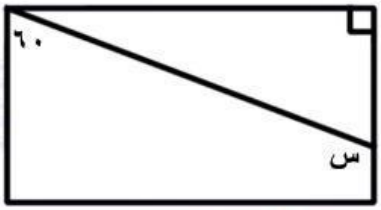
LIVEWORKSHEETS

٨. أوجد قيمة س



أ	٤٠°	ب	٨٠°
ج	٦٠°	د	١٤٠°

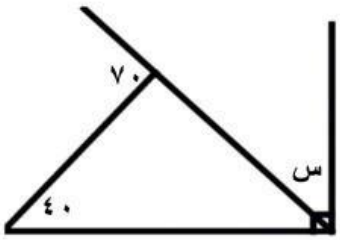
٩. إذا كان الشكل مستطيل قارن بين



القيمة الأولي	القيمة الثانية
س	١١٠

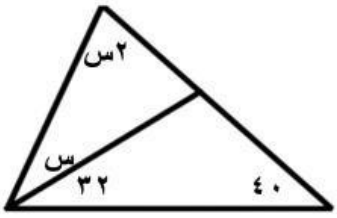
أ	القيمة الأولي أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

١٠. أوجد قيمة س



أ	٣٠	ب	٤٥
ج	٣٥	د	٦٠

١١. ما قيمة س في الشكل



أ	٣٦	ب	٧٢
ج	٥٢	د	٦٠

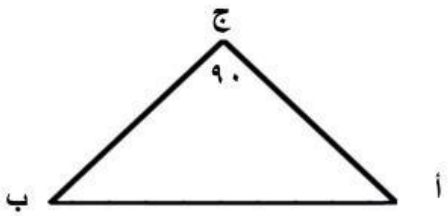
LIVEWORKSHEETS

١٢. إذا كان ق ∠ أ = س + ١٠، ق ∠ ب = س + ٢٠ إذا كان أ، ب متكاملتين فما قيمة ∠ أ

أ	٥٥	ب	٧٥	ج	٩٠	د	٩٥

١٣. مثلث قائم الزاوية في ج وكانت زاوية أ أربعة أضعاف الزاوية ب، أوجد قياس الزاوية ب

أ	١٨	ب	٦٤
ج	١٦	د	٣٢



LIVEWORKSHEETS