تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

أحمد رجب

الملف نماذج الاختبار التقويمي الأول مجاب
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف الثامن ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن			
روابط مواد الصف الثامن على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الثاني	
1	حل كتاب التمارين
2	امتحان نهاية الفصل
3	اختبار نهاية الفصل
4	نموذج اجابة اختبارات نهاية الفصل
5	نموذج اسئلة

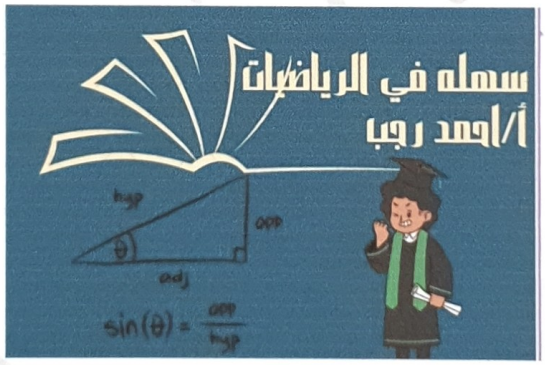
الإجابات فقط: هالة لبيب H.L

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

التقويمي الاول الصف الثامن (٢٠٢٤/٢٠٢٥)

الفصل الدراسي الثاني

الاستاذ/ احمد رجب



أضغط هنا للتواصل

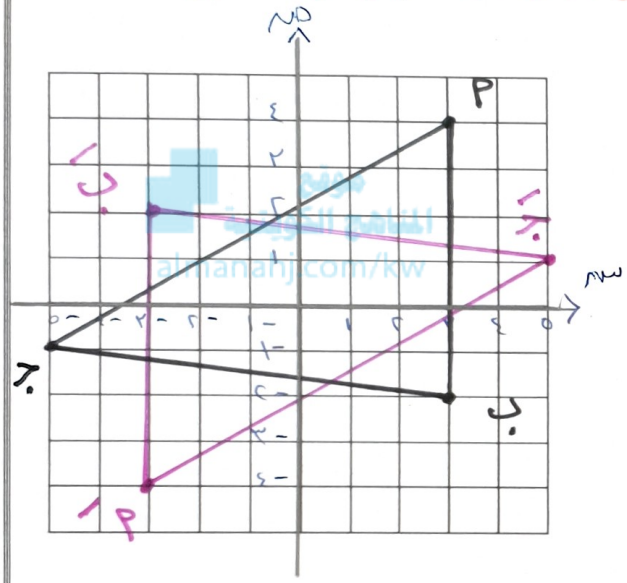
أضغط هنا للشرح

أضغط هنا للتواصل

أضغط هنا موقع ويب

الانعكاس في نقطه (٧ - ١)

إذا كان Δ آ بَ جـ هو صورة Δ ا ب جـ بالانعكاس في نقطة الاصل(و)وكانت ا(٣ ، ٤) ، ب (٣، -٢) ، جـ (- ٥ ، - ١) ، فعين احداثيات الرؤوس آ ، بَ ، جـ ، ثم ارسم المثلثين في مستوى االحداثيات



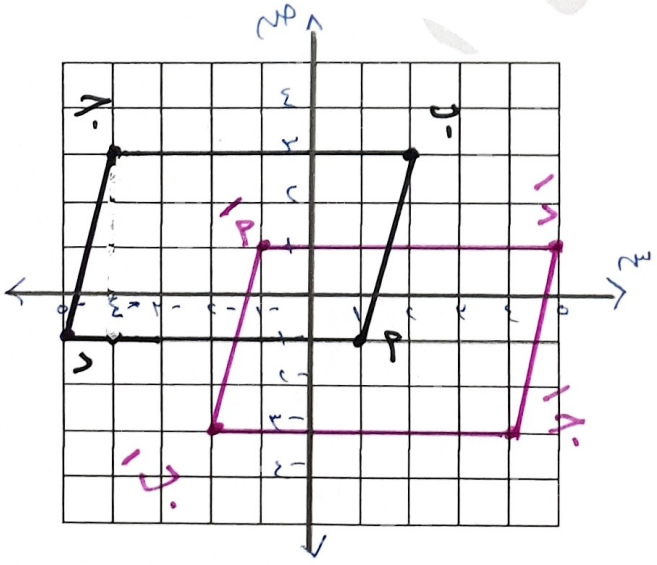
(س ، ص) ع و ← (- س ، - ص)

م (٤ ، ٣) ← مَ (- ٤ ، - ٣)

ب (٣ ، - ٢) ← بَ (- ٣ ، ٢)

جـ (- ٥ ، - ١) ← جـَ (٥ ، ١)

إذا كان الشكل الرباعي آ بَ جـ دَ هو صورة الشكل الرباعي ا ب جـ د بالانعكاس في نقطةالاصل (و) وكانت ا (١ ، - ١) ، ب (٣ ، ٢) ، جـ (- ٤ ، ٣) ، د(- ٥ ، - ١) فعين احداثيات الرؤوس آ ، بَ ، جـ ، دَ ،ثم ارسم الشكلين الرباعيين يف مستوى الاحداثيات



(س ، ص) ع و ← (- س ، - ص)

م (١ ، - ١) ← مَ (- ١ ، ١)

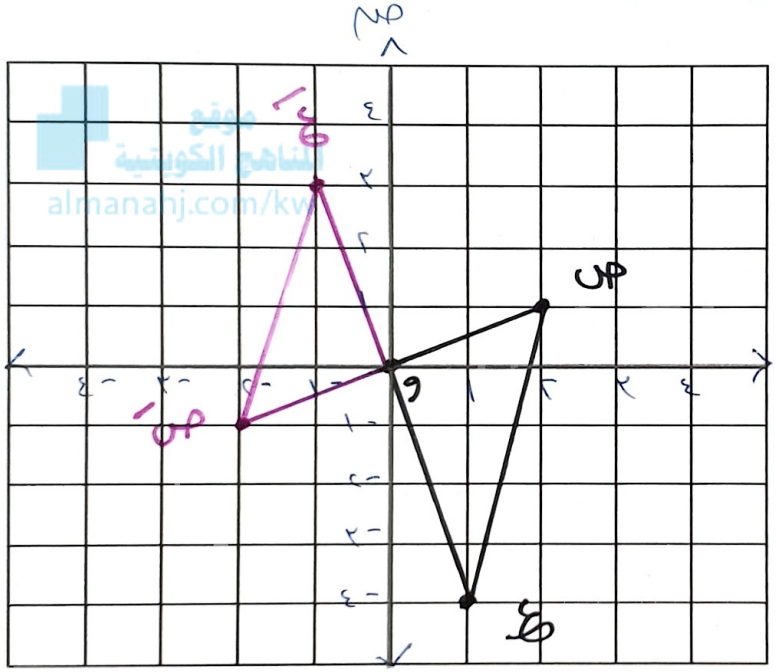
ب (٣ ، ٢) ← بَ (- ٣ ، - ٢)

جـ (- ٤ ، ٣) ← جـَ (٤ ، - ٣)

د (- ٥ ، ١) ← دَ (٥ ، - ١)

H.W.

إذا كان Δ و صَ عـ هو صورة Δ و ص ع بالانعكاس في نقطة الاصل(و)
وكانت و(٠ ، ٠) ، صَ (-٢,-١) ، عَ (- ١ ، ٤) ، فعين احداثيات الرؤوس و ،
ص ، ع ، ثم ارسم المثلثين في مستوى االحداثيات

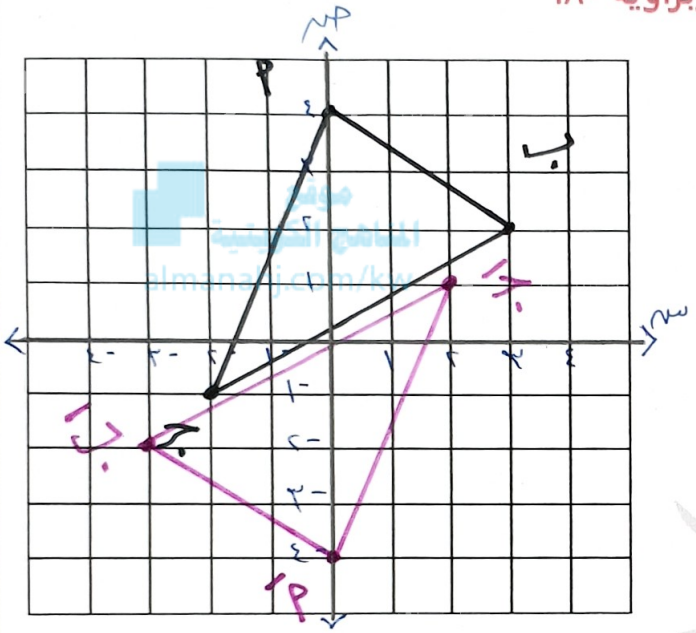


ع'(س ، ص) ← (- س ، - ص)
و (٠ ، ٠) ← و (٠ ، ٠)
ص (١ ، ٢) ← صَ (-٢ ، -١)
ع (١ ، -٤) ← عَ (-١ ، ٤)

الدوران في المستوى الاحداثي

~~الانعكاس في نقطه~~ (٧ -٣)

في المستوي الاحداثي ارسم المثلث أ ب ج بحيث أ (٠ , ٤) , ب (٣ , ٢) , ج (-٢ , -١) ,
ثم ارسم صورته بالدوران حول نقطه الاصل وبزاويه ١٨٠



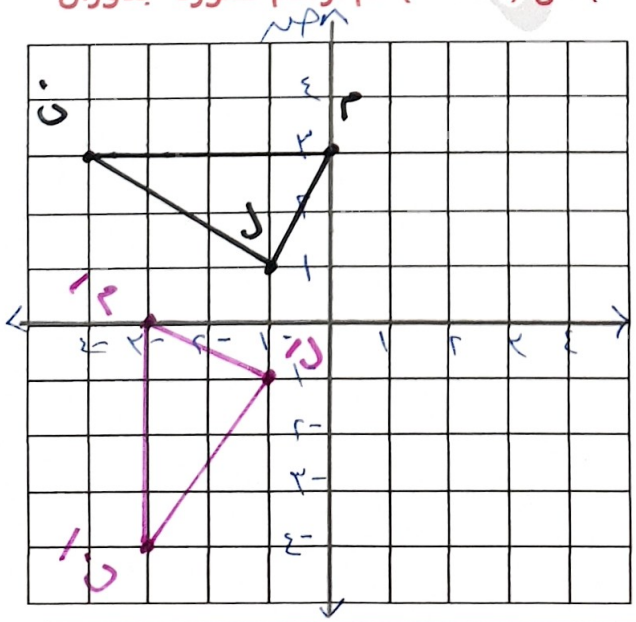
(س ، ص) $\xrightarrow{د(و، ١٨٠°)}$ (-س ، -ص)

أ (٠ ، ٤) ← أ' (٠ ، -٤)

ب (٣ ، ٢) ← ب' (-٣ ، -٢)

ج (-٢ ، -١) ← ج' (٢ ، ١)

ارسم المثلث ل م ن بحيث ل(-١ ، ١) ، م (٠ ، ٣) ، ن (-٤ ، ٣) ثم ارسم صورته بدوران
مركزه نقطة الأصل وزاويته ٩٠



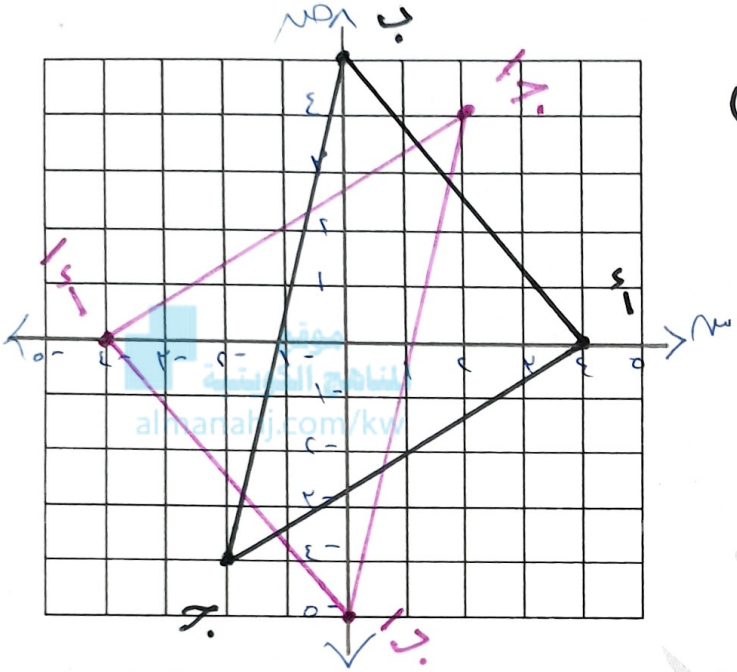
(س ، ص) $\xrightarrow{د(و، ٩٠°)}$ (-ص ، س)

ل (-١ ، ١) ← ل' (-١ ، -١)

م (٠ ، ٣) ← م' (-٣ ، ٠)

ن (-٤ ، ٣) ← ن' (-٣ ، -٤)

ارسم صورة المثلث ا ب جـ بحيث ا (٤ ، ٠) ، ب (٠ ، ٥) ، جـ(- ٣ ، - ٤)بدوران نصف دورة مركزه نقطة الأصل



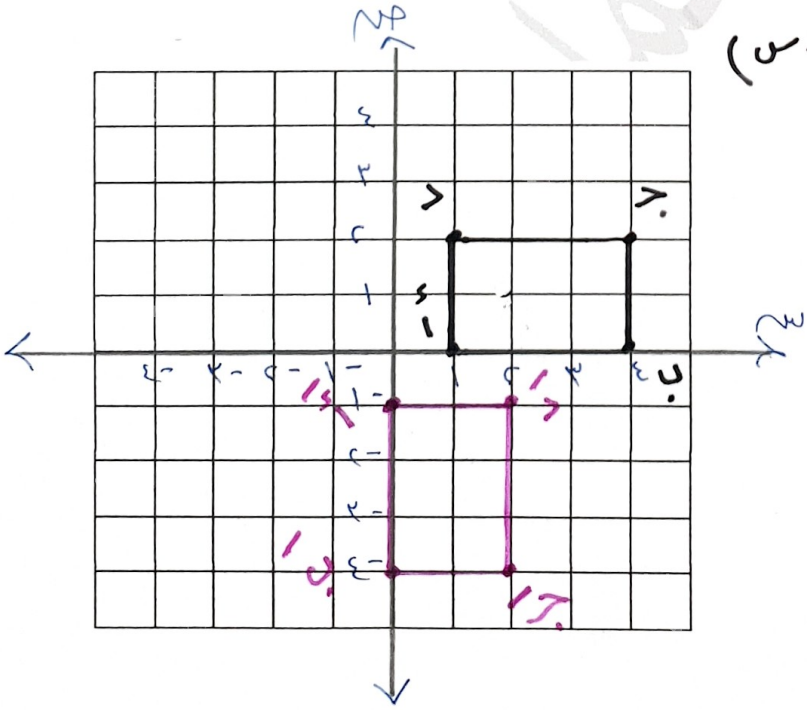
$(س ، ص) \xrightarrow{د(و ، ١٨٠°)} (-س ، -ص)$

$أ(٤ ، ٠) \longrightarrow أ'(-٤ ، ٠)$

$ب(٠ ، ٥) \longrightarrow ب'(٠ ، -٥)$

$جـ(-٣ ، -٤) \longrightarrow جـ'(٣ ، ٤)$

رسم المستطيل ا ب جـ د بحيث ا (١ ، ٠) ، ب (٤ ، ٠) ، جـ (٤ ، ٣) د(١ ، ٣) ثم ارسم صورته بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته ٢٧٠



$(س ، ص) \xrightarrow{د(و ، ٢٧٠°)} (ص ، -س)$

$أ(١ ، ٠) \longrightarrow أ'(٠ ، -١)$

$ب(٤ ، ٠) \longrightarrow ب'(٠ ، -٤)$

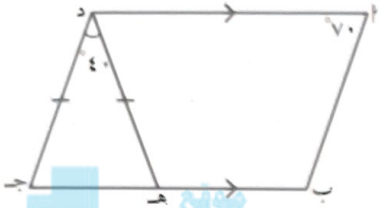
$جـ(٤ ، ٣) \longrightarrow جـ'(٣ ، -٤)$

$د(١ ، ٣) \longrightarrow د'(٣ ، -١)$

حالات الكشف عن متوازي الاضلاع (٨-٣)

في الشكل المقابل اثبت ان الشكل ا ب ج د متوازي اضلاع

البرهان:



$\overline{أد} // \overline{ب ج}$ (معطى) ——— ①

$م(\angle ب) = ١٨٠° - ٧٠° = ١١٠°$ (بالتوازي والتحالف مع $\angle أ$)

في $\triangle$ د هـ ج :

$د هـ = د ج$ (معطى)

$\therefore م(\angle ج) = م(\angle د هـ ج)$ (م قياس المثلث متطابق الضلعين)

$م(\angle ج) = \frac{١٨٠° - ٤٠°}{٢} = ٧٠°$ (مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°)

$م(\angle ب) + م(\angle ج) = ١١٠° + ٧٠° = ١٨٠°$

وهما في وضع تحالف

$\therefore \overline{أب} // \overline{ج د}$ ——— ②

من ① و ② ينتج ان الشكل الرباعي أ ب ج د متوازي أضلاع

(فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان)

في الشكل المقابل ا د // ب ج ، د هـ ⊥ ب ج ، ق(أ) = ٥٠ ، ق (هـ د ج) = ٤٠ , برهن أن الشكل الرباعي ا ب ج د متوازي أضلاع

البرهان :

$\overline{أد} // \overline{ب ج}$ (معطى) ——— ①

$م(\angle ب) = ١٨٠° - ٥٠° = ١٣٠°$ (بالتوازي والتحالف مع $\angle أ$)

في $\triangle$ د هـ ج :

$م(\angle ج) = ١٨٠° - (٩٠° + ٤٠°)$

$= ١٨٠° - ١٣٠° = ٥٠°$ (مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°)

$م(\angle ب) + م(\angle ج) = ١٣٠° + ٥٠°$

$= ١٨٠°$

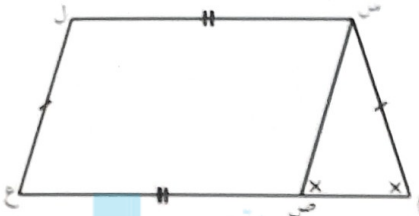
وهما في وضع تحالف

$\therefore \overline{أب} // \overline{ج د}$ ——— ②

من ① و ② ينتج أن الشكل الرباعي أ ب ج د متوازي أضلاع

(فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان)

في الشكل المقابل اثبت ان الشكل س ص ع ل متوازي اضلاع



موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

البرهان:

س ل = ص ع (معطى) ——— ①

في Δ س م ص :

∵ ق (م) = ق (س ص م) (معطى)

∴ م س = م ص (ع خواص المثلث متطابق الضلعين)

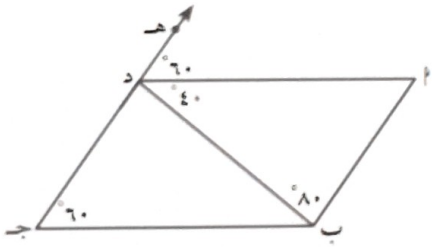
م س = م ع (معطى)

∴ س ص = ل ع (ع خواص الجمع) ——— ②

من ① ، ② ينتج أن الشكل الرباعي س ص ع ل متوازي أضلاع

(فيه كل ضلعين متقابلين متطابقان)

في الشكل المقابل اثبت ان الشكل ا ب ج د متوازي اضلاع



البرهان:

∵ ق (هـ د̂ م) = ق (ج̂) = ٦٠° (معطى)

∴ $\overline{م د}$ // $\overline{ب ج}$ ——— ①

في Δ م ب د :

ق (م̂) = ١٨٠° − (٨٠° + ٤٠°)

= ١٨٠° − ١٢٠°

= ٦٠°

(مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°)

ق (م̂) = ق (هـ د̂ م) = ٦٠°

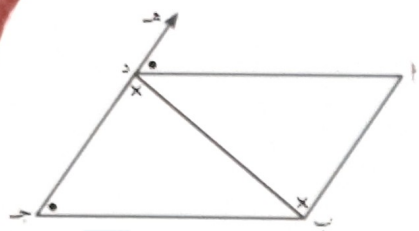
وهما متبادلتان

∴ $\overline{م ب}$ // $\overline{ج د}$ ——— ②

من ① ، ② ينتج أن الشكل الرباعي م ب ج د متوازي أضلاع

(فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان)

إذا كان ل م ن ك متوازي أضلاع تقاطع قطريه في و ، ل هـ = د ن أثبت أن الشكل الرباعي ك هـ م د متوازي أضلاع



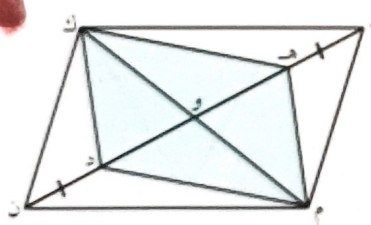
البرهان :

∵ ق(هـ و م) = ق(جـ) (معطى)
وهما في وضع تناظر
∴ $\overline{هـم} \parallel \overline{ب جـ}$ ——— ①

ق(م ب د) = ق(جـ د ب) (معطى)
وهما في وضع تبادل
∴ $\overline{م ب} \parallel \overline{جـ د}$ ——— ②

من ① ، ② ينتج أن الشكل الرباعي م ب جـ د متوازي أضلاع
(فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان)

من البيانات علي الشكل المقابل برهن أن الشكل الرباعي ا ب جـ د متوازي أضلاع



البرهان :

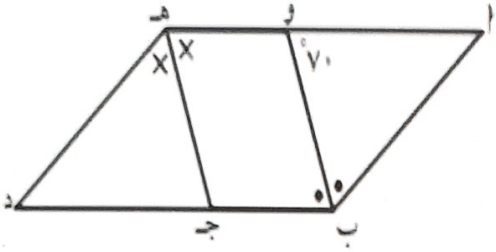
∵ ل م ن ك متوازي أضلاع (معطى)
م و = ك و (لأن قطرا متوازي الأضلاع ينصف كل منهما الآخر) ——— ①
ل و = ن و (لأن قطرا متوازي الأضلاع ينصف كل منهما الآخر)
∵ ل هـ = ن د (معطى)
∴ ل و − ل هـ = ن و − ن د (بالطرح)
∴ هـ و = د و ——— ②

من ١ ، ٢ ينتج أن ك هـ م د متوازي أضلاع
(فيه القطران ينصف كل منهما الآخر)

ملاحظة :
① الرسم الشكل في الحكم الصحيح
② السؤال فقط معكوس

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

في الشكل المقابل اذا كان اب د هـ متوازي اضلاع فبرهن ان و ب ج هـ متوازي اضلاع



البرهان:

∵ ا ب د هـ متوازي أضلاع (معطى)

∴ ق (و ب جـ) = ق (ا و ب) = ٧٠° (بالتبادل والتوازي)

∴ ق (ب) = ق (هـ) (لأن كل متوازي أضلاع)

∴ ق (و هـ جـ) = ق (و ب جـ) = ٧٠°

ق (هـ و ب) = ١٨٠° - ٧٠°

= ١١٠° (بالتجاور على خط مستقيم)

ق (هـ جـ ب) = ٣٦٠° - (١١٠° + ٧٠° + ٧٠°)

= ٣٦٠° - ٢٥٠° = ١١٠° (مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠°)

في الشكل الرباعي و ب جـ هـ:

ق (و ب جـ) = ق (و هـ جـ) = ٧٠° — ①

ق (ب و هـ) = ق (ب جـ هـ) = ١١٠° — ②

من ① و ② ينتج أن و ب جـ هـ متوازي أضلاع (فيه كل زاويتين متقابلتين متطابقتان)

اذا كان اب ج هـ متوازي اضلاع فبرهن ان ا ج د هـ متوازي اضلاع

البرهان:

∵ ا ب ج هـ متوازي أضلاع (معطى)

∴ ب جـ = ا هـ (لأن كل متوازي أضلاع)

ب جـ = د جـ (معطى)

∴ ا هـ = د جـ (لأن خواص المساواة) — ①

ب جـ // ا هـ (لأن كل متوازي أضلاع)

النقاط ب ، جـ ، د على استقامة واحدة

∴ جـ د // ا هـ — ②

من ① و ② ينتج أن الشكل الرباعي ا جـ د هـ متوازي أضلاع.

(فيه ضلعان متقابلان متطابقان و متوازيان)