تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

الملف إجابات مراجعة الاختبار التقويمي الأول منهاج جديد

موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ 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

وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولـــة الكويـــت

مدرسة قيس بن أبي العاص

الإجابات :-
هالة لبيب
٢٠٢٥/١٠/٢٠

مراجعة التقويم الأول

للصف الثامن

العام الدراسي الثاني ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

almanahj.com/kw

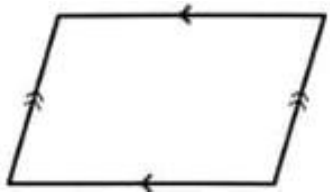
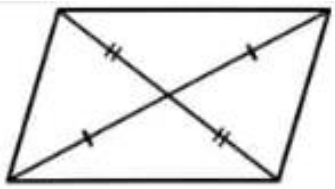
م	رقم البند	محتوى البند
١	(٥ - ٣)	حالات الكشف عن متوازي الأضلاع
٢	(٦ - ١)	قوانين الأسس
٣	(٦ - ٣)	جمع كثيرات الحدود وطرحها

إعداد: أ/ محمد خليفة

القائم بأعمال رئيس القسم: أ/ محمد النعمه

الموجه الفني: أ/ يوسف العوض

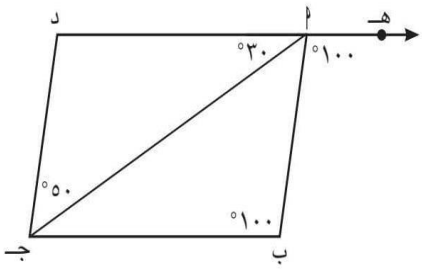
مدير المدرسة: أ/ طلال الحمدان

(١) الشكل الرباعي متوازي الأضلاع إذا توفر أحد الشروط التالية :	
١- كل ضلعين متقابلين متوازيان (من التعريف)	
٢- كل ضلعين متقابلين متطابقان	
٣- فيه ضلعان متقابلان متطابقان ومتوازيان	
٤- كل زاويتين متقابلتين متطابقتان	
٥- القطران ينصف كل منهما الآخر	

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

H.W.

(٢) في الشكل المقابل:



أ ب جـ د شكل رباعي فيه ،

ق (هـ أ̂ ب) = ق (ب̂) = ١٠٠°

ق (د أ̂ جـ) = ٣٠° ، ق (أ جـ̂ د) = ٥٠°

المطلوب إثبات أن الشكل الرباعي أ ب جـ د متوازي أضلاع

البرهان :

ق (هـ أ̂ ب) = ق (ب̂) = ١٠٠° (معطى)

وهما في وضع تبادل

∴ $\overline{د أ}$ // $\overline{ب جـ}$ ـــــ ①

ق (ب أ̂ جـ) = ١٨٠° − (١٠٠° + ٣٠°)

= ١٨٠° − ١٣٠° = ٥٠° (بالتقابل على خط مستقيم واحد)

ق (ب جـ̂ أ) = ق (أ جـ̂ د) = ٥٠°

وهما في وضع تبادل

∴ $\overline{أ ب}$ // $\overline{جـ د}$ ـــــ ②

من ① ، ② ينتج أنه :

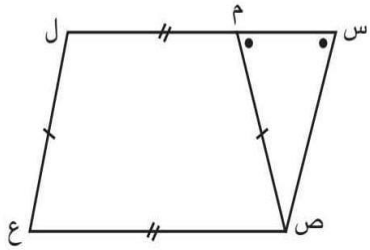
الشكل أ ب جـ د متوازي أضلاع

(فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان)

(٣) في الشكل المقابل:

إذا كان س ل = ص ع ، م ص = ل ع ، ق (س̂) = ق (س م̂ ص)

برهن أن الشكل الرباعي س ص ع ل متوازي أضلاع



البرهان :

س ل = ص ع (معطى) ـــــ ①

في Δ س ص م :

∵ ق (س̂) = ق (س م̂ ص) (معطى)

∴ س ص = م ص (ضلعان في المثلث متقابلا القياس)

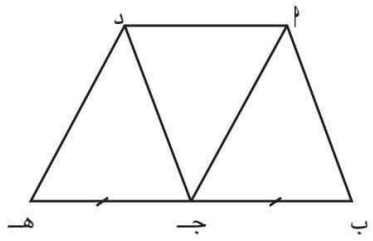
ل ع = م ص (معطى)

∴ س ص = ل ع ـــــ ②

من ① ، ② ينتج أن س ص ع ل متوازي أضلاع

(فيه كل ضلعين متقابلين متطابقان)

(٤) الشكل المقابل:



إذا كان أ ب جـ د متوازي أضلاع ، ب جـ = جـ هـ

ب ، جـ ، هـ علي أستقامه واحدة ،

فبرهن أن الشكل الرباعي أ جـ هـ د متوازي أضلاع

البرهان:

∵ أ ب جـ د متوازي أضلاع (معطى)

∴ $\overline{أد} \parallel \overline{ب جـ}$

∵ ب ، جـ ، هـ نقاط على استقامة واحدة (معطى)

∴ $\overline{أد} \parallel \overline{جـ هـ}$ ـــ ①

∵ أ د = ب جـ (من خواص متوازي الأضلاع)

∵ جـ هـ = ب جـ (معطى)

∴ أ د = جـ هـ (من خواص المساواة) ـــ ②

من ① ، ② ينتج أن أ جـ هـ د متوازي أضلاع

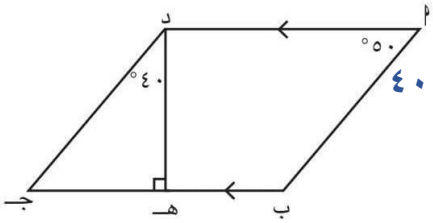
(منه ضلعيه متقابلين متطابقان ومتوازيان)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(٥) الشكل المقابل:

أ ب جـ د شكل رباعي فيه: $\overline{أد} \parallel \overline{ب جـ}$

ق(أ) = ٥٠° ، $\overline{دهـ} \perp \overline{ب جـ}$ ، ق(جـ د هـ) = ٤٠°



أثبت أن أ ب جـ د متوازي أضلاع

البرهان:

في هـ جـ د:

ق(جـ) = ١٨٠° − (٩٠° + ٤٠°)

= ١٨٠° − ١٣٠°

= ٥٠°

(مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = ١٨٠°)

ق(أ) = ق(جـ) = ٥٠° ـــ ①

∴ $\overline{أد} \parallel \overline{ب جـ}$ (معطى)

∴ ق(ب) = ١٨٠° − ٥٠° = ١٣٠°

(بالتخالف والتوازي مع أ)

ق(أ جـ د) = ٣٦٠° − (١٣٠° + ٥٠° + ٥٠°)

= ٣٦٠° − ٢٤٠° = ١٢٠°

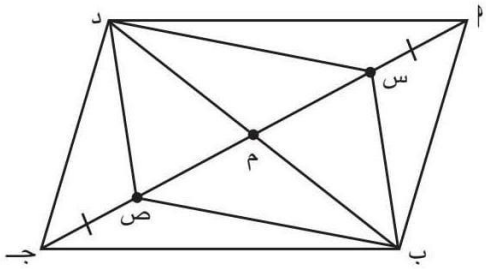
(مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠°)

ق(ب) = ق(أ جـ د) = ١٢٠° ـــ ②

من ①، ② ينتج أن أ ب جـ د متوازي أضلاع

(منه كل زاويتين متقابلتين متطابقتان)

(٦) الشكل المقابل:



أ ب جـ د متوازي أضلاع

تقاطع قطريه في م ، أخذت النقطتان س ، ص ∈ $\overline{أ جـ}$

بحيث أ س = جـ ص

برهن أن س ب ص د متوازي الأضلاع

البرهان:

∵ أ ب جـ د متوازي أضلاع (معطى)

∴ ب م = م جـ (القطران ينصف كل منهما الآخر) ـــ ①

∴ م س = جـ ص (معطى)

∴ م أ − م س = م جـ − جـ ص (بالطرح من المساواة)

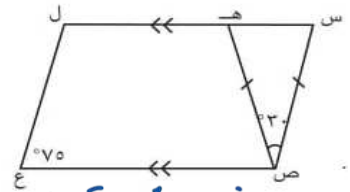
∴ م س = م ص ـــ ②

من ① ، ② ينتج أن س ب ص د متوازي أضلاع

(لأن القطران ينصف كل منهما الآخر)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

في الشكل المقابل:



في الشكل المقابل $\overline{س ل}$ // $\overline{ص ع}$ ، ص س = ص هـ ،

ق(ع) = ٧٥° ، ق(س ص هـ) = ٣٠° برهن

أن الشكل الرباعي س ص ع ل متوازي أضلاع.

البرهان:

في Δ س هـ ص:

∵ ص س = ص هـ (معطى)

∴ م (ش) = م (ص هـ س) = $\frac{١٨٠° - ٣٠°}{٢}$ = ٧٥°

(مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = ١٨٠°)

∵ $\overline{س ل}$ // $\overline{ص ع}$ (معطى) ـــ ①

∴ م (هـ ص ع) = م (س هـ ص) = ٧٥° (بالتبادل والتوازي)

∴ م (ص) = ٣٠° + ٧٥° = ١٠٥°

م (ص) + م (ع) = ١٠٥° + ٧٥°

= ١٨٠°

وصلنا في وضع مخالف

∵ $\overline{س ص}$ // $\overline{ل ع}$ ـــ ②

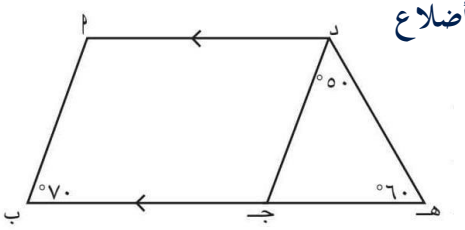
من ① ، ② ينتج أنه:

س ص ع ل متوازي أضلاع

(لأن كل ضلعين متقابلين متوازيان)

الشكل المقابل:

من البيانات علي الشكل المقابل ، أثبت أن أ ب جـ د متوازي أضلاع



البرهان :-

في ∆ جـ هـ د :

ق(∠د جـ هـ) = ١٨٠° − (٦٠° + ٥٠°)

= ١٨٠° − ١١٠° = ٧٠°

(مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = ١٨٠°)

∴ ق(∠ب) = ق(∠د جـ هـ) = ٧٠°

وهما في وضع تناظر

∴ $\overline{د جـ}$ // $\overline{أ ب}$ ـــ ①

① - $\overline{أ د}$ // $\overline{ب جـ}$ (معطى)

ومما سبق ينتج أنه:

أ ب جـ د متوازي أضلاع

(لأنه كل ضلعين متقابلين متوازيان)

(٦-١) قوانين الأسس

لكل أ ، ب عددان نسبيان غير صفريين ، م ، ن عددان صحيحان

①	$أ^{م} \times أ^{ن} = أ^{م+ن}$	②	$\frac{أ^{م}}{أ^{ن}} = أ^{م-ن}$
③	$أ^{صفر} = ١$	④	$أ^{-م} = \frac{١}{أ^{م}}$
⑤	$(أ \times ب)^{م} = أ^{م} \times ب^{م}$	⑥	$\left(\frac{أ}{ب}\right)^{م} = \frac{أ^{م}}{ب^{م}}$

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

H.W.

① أوجد ناتج ما يلي :

أ) $\frac{٨^{٣}}{٢^{٣}} = \left(\frac{٨}{٢}\right)^{٣} = ٤^{٣} = ٦٤$

ب) $٣^{-٣} = \frac{١}{٣^{٣}} = \frac{١}{٢٧}$

ج) $\left(\frac{٤}{٧}\right)^{٥} \times \left(\frac{٤}{١٤}\right)^{-٥} = \left(\frac{٤}{٧}\right)^{٥} \times \left(\frac{١٤}{٤}\right)^{٥} = \left(\frac{٤}{٧} \times \frac{١٤}{٤}\right)^{٥} = ٢^{٥} = ٣٢$

د) $\left(\frac{١٢}{٢٣}\right)^{٠} = ١$

هـ) $(٠,٢ - ١,٢)^{٥} - ٦ = (-١)^{٥} - ٦ = -١ - ٦ = -٥$

٢	بسط كلاً مما يلي باستخدام قوانين الأسس . (المقام أينما وجد ≠ صفراً

أ) $(ك^{٥}هـ^{-٣}) \times (ك^{-٧}هـ^{-٤}) = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$= ك^{٥+(-٧)} \times هـ^{-٣+(-٤)} = ك^{-٢} هـ^{-٧}$

$= \frac{١}{ك^{٢} هـ^{٧}}$

ب) $(أ^{-٢}ب) \times (أ^{٣}ب^{٣}) \times (أ^{٢}ب) = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$= أ^{-٢+٣+٢} \times ب^{١+٣+١}$

$= أ^{٣} ب^{٥}$

ج) $(س^{٣}ص)^{-٢} \times (س^{٢})^{٥} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$= س^{٣\times-٢} \times هـ^{-٢} \times س^{٢\times٥}$

$= س^{-٦} \times س^{١٠} \times هـ^{-٢}$

$= س^{-٦+١٠} \times هـ^{-٢} = \frac{س^{٤}}{هـ^{٢}}$

د) $(ك^{٥})^{٢} \times ك و = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$= ك^{١٠} \times ك^{١} \times و$

$= ك^{١٠+١} \times و = ك^{١١} و$

هـ) $\frac{ب^{٢} حـ}{ب حـ^{٣}} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$= ب^{٢-١} \times حـ^{١-٣}$

$= ب \times حـ^{-٢} = \frac{ب}{حـ^{٢}}$

و) $(-٣س)^{٢} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$= (-٣)^{٢} \times س^{٢}$

$= ٩ س^{٢}$

ز) $\frac{-٨ س^{٢} ص^{٢}}{٤ س^{٣} ص} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$= -٢ \times س^{٢-٣} \times ص^{٢-١}$

$= -٢ \times س^{-١} \times ص = \frac{-٢ ص}{س}$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

H.L.

(٦-٣) جمع كثيرات الحدود وطرحها

(١) أجمع الحدوديات الآتية :-

$٢س^{٣}+٥س-٢$ ، $-٣س^{٣}+١٠-٢س$

$٢س^{٣}+٥س-٢$

$-٣س^{٣}-٢س+١٠$

$-س+٣س+٨$

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

(٢) أجمع الحدوديات الآتية :-

$٨س^{٥}-٥س^{٣}+٢س^{٢}+١$ ، $-٢س^{٤}+٣س^{٢}+س-س^{٣}+٣$

$٨س^{٥}-٥س^{٣}+٢س^{٢}+١$

$-٢س^{٤}-س^{٣}+٣س^{٢}+س+٣$

$٨س^{٥}-٢س^{٤}-٦س^{٣}+٥س^{٢}+س+٤$

(٣) أجمع كلاً من كثيرات الحدود الأتية :

$-س^{٣}+٢س^{٢}-٤$ ، $٥س^{٢}-٨س^{٣}-٣$ ، $س^{٢}+٩$

$-س^{٣}+٢س^{٢}-٤$

$-٨س^{٣}+٥س^{٢}-٣$

$س^{٢}+٩$

$-٩س^{٣}+٨س^{٢}+٢$

H.L.

اطرح ١٠ص^{٣} + ٧ ص^{٢} − ١ من (٤ ص^{٢} + ص^{٣} + ص)

ص^{٣} + ٤ ص^{٢} + ص

−١٠ص^{٣} − ٧ ص^{٢} + ١

−٩ص^{٣} − ٣ ص^{٢} + ص + ١

المعكوس الجمعي :-

−(١٠ص^{٣} + ٧ص^{٢} − ١)

= −١٠ص^{٣} − ٧ص^{٢} + ١

اطرح (٥س^{٢} + ٦س^{٤} − ١) من (٤ س^{٤} − ١٤س^{٢} + س)

٤ س^{٤} − ١٤ س^{٢} + س

−٦ س^{٤} − ٥ س^{٢} + ١

−٢ س^{٤} − ١٩س^{٢} + س + ١

المعكوس الجمعي :-

−(٥س^{٢} + ٦س^{٤} − ١)

= −٥س^{٢} − ٦س^{٤} + ١

من (٢س − ٩ + س^{٣} − ٤س^{٢}) اطرح (٥س + ٨س^{٣} + ٤س^{٢} + ١)

س^{٣} − ٤س^{٢} + ٢س − ٩

−٨س^{٣} − ٤س^{٢} − ٥س − ١

−٧س^{٣} − ٨س^{٢} − ٣س − ١٠

المعكوس الجمعي :-

−(٥س + ٨س^{٣} + ٤س^{٢} + ١)

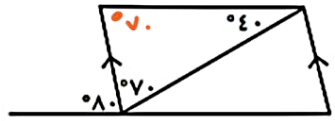
= −٥س − ٨س^{٣} − ٤س^{٢} − ١

H.L.

بنود الاختبار (٥ – ٣), (٦ – ١) , (٦ – ٣)

(١) السؤال السابع والثلاثون : ظَلِّلْ (أ) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحِيحَةً، وَظَلِّلْ (ب) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ غَيْرَ صَحِيحَة :

١- الشكل الرباعي المرسوم يمثل متوازي أضلاع



(أ) ●

٢- ناتج $\left(\frac{٣س^{٤}}{٦س^{٤}}\right)^{٠}$ = ١ حيث س ≠ ٠

(ب) ●

٣- ناتج جمع ٦ص^{٣} ، ٢ص^{٤} هو ص^{٧}

(أ) ●

٤- ناتج طرح ٥س^{٢} من س^{٢} هو ٤س^{٢}

(أ) ●

٥- س × س = ٢س

(أ) ●

٦- ٥$^{-٢}$ × ٥ = $\frac{١}{٥}$

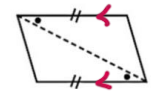
(ب) ●

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

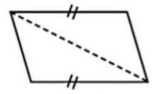
(١) السؤال الثامن والثلاثون : لِكُلِّ بَنْدٍ أَرْبَعَةُ اخْتِيارات ، واحِدٌ فَقَطْ مِنْها صَحِيحٌ ، ظَلِّلِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَة :

١- الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :

(أ) ●

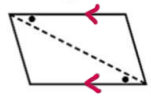


(ب)



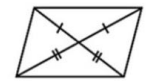
(ج)

(د)

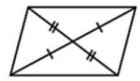


٢- الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :

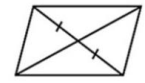
(أ)



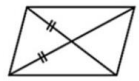
(ب) ●



(ج)



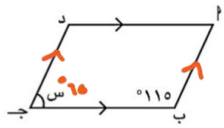
(د)



H.L.

١٨٠° - ١١٥° = ٦٥°

٣- في الشكل المقابل قيمة س التي تجعل الشكل أ ب ج د متوازي أضلاع هي :



أ) ١١٥°
ب) ٥٥°
ج) ٧٥°
د) ٦٥°

٤- المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود ٤ص^٤ - ٢ص^٢ + ٥ هو :

أ) ٤ص^٤ + ٢ص^٢ + ٥
ب) - ٤ص^٤ - ٢ص^٢ - ٥
ج) - ٤ص^٤ + ٢ص^٢ - ٥
د) ٤ص^٤ - ٢ص^٢ + ٥

٥- ناتج جمع ٣س^٤ + ٤س^٣ - ٣س + ٢ ، ٢س^٢ + س^٣ - ٤س - ١ يساوي :

أ) ٥س^٣ + ٤س^٢ - س + ٢
ب) ٣س^٤ + ٥س^٣ - ٧س + ١
ج) ٣س^٤ + ٣س^٣ - ٧س + ١
د) ٣س^٤ + ٥س^٣ + ٢س^٢ - ٧س + ١

٦- ناتج طرح (٣س - ٤ص) من (٣س + ٤ص) :

٣س + ٤ص - (٣س - ٤ص)
= ٣س + ٤ص - ٣س + ٤ص = ٨ص

أ) ٦س - ٨ص
ب) ٦س + ٨ص
ج) ٨ص
د) ٦س

٧- إذا كان $\left(\frac{س^{٦}}{٢س^{٢}}\right)^{ك} = ١$ ، فإن ك =

أ) صفر
ب) ١
ج) $\frac{س^{٤}}{٢}$
د) - ١

٦- ناتج جمع ٣س^٢ - ٥س + ١ ، ٥س^٢ - ٣س يساوي :

أ) ٨س^٢ - ٨س + ١
ب) ٦س^٢ - ١٠س + ١
ج) ٨س^٢ - ٨س
د) ١

٦- $\frac{٥س^{٢}ص^{٢}}{١٥س} = \frac{١}{٣}$ س ص^٢ حيث س ≠ صد فر

أ) ٣س^٢ ص^٢
ب) ٣س^٢ ص
ج) ٥س^٢ ص
د) $\frac{١}{٣}$ س^٢ ص^٢

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw