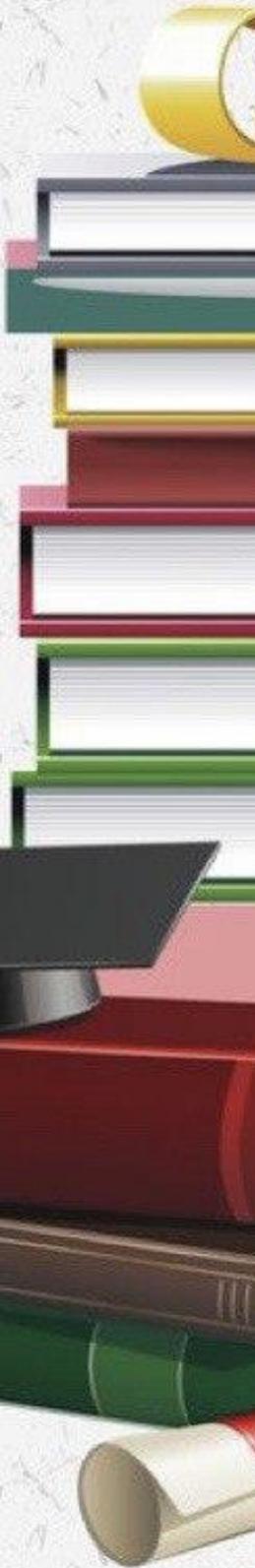


شاهد وحل  
للصف الثالث متوسط  
الفصل الدراسي الثاني

اعداد  
صالحة عبدالله عسيري



الأستاذة / صالحه عبدالله عسيري

شاهد وحل

للفيف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثاني

رقم إيداع ١٤٤٢/٤١٧٩ تاريخ ١٤٤٢/٦/١

هـ، ورقم ردمك ٩-٦٤٤٥-٠٣-٠٣-٦٠٣-٩٧٨

سنة ٢٠٢١  
شهر ربيع الثاني  
يوم الاثنين ١٤

أتقدم بالشكر الجزيل لمجموعة التميز

مجموعة رفعة الرياضيات

التي تضم نخبة من المبدعين والمبدعات من  
معلمي ومعلمات الرياضيات بالمملكة العربية  
السعودية

والتي أشعر بالفخر بأن أكون أحد الأعضاء فيها



اهداء

إلى من غرس فيني روح الإصرار والتحدي ..  
والذي العزيز

إلى الروح الحنونة والقلب المعطاء ..  
والدتي العزيزة

اهديكم هذا العمل المتواضع

## مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله والصلاة والسلام على نبينا محمد  
وعلى آله وصحبه أجمعين ، أما بعد  
لقد تم بحمد الله وتوفيقه إتمام هذا العمل  
ونسأل الله أن يبارك فيه وهو عبارة عن  
شروحات واختبارات شاملة لمنهج الرياضيات  
للصف الثالث متوسط ( الفصل الدراسي الثاني)

## شرح الدروس



ضرب وحيدات الحد



قسمة وحيدات الحد



كثيرات الحدود



جمع كثيرات الحدود وطرحها



ضرب وحيدة حد في كثيرة  
حدود



ضرب كثيرات الحدود



حالات خاصة من ضرب كثيرات  
الحدود

## اختبارات الكترونية



ضرب وحيدات الحد



قسمة وحيدات الحد



كثيرات الحدود



جمع كثيرات الحدود وطرحها



ضرب وحيدة حد في كثيرة  
حدود ، ضرب كثيرات الحدود



حالات خاصة من ضرب كثيرات  
الحدود

## اختبار للفصل السادس

اختر الإجابة الصحيحة :

السؤال الأول :

(١) (٥- س<sup>٢</sup>ص) (٣س<sup>٤</sup>)

أ	١٥- س <sup>١</sup> ص	ب	١٥- س <sup>٦</sup> ص	ج	٢- س <sup>٦</sup> ص	د	١٥- س <sup>٦</sup> ص <sup>٦</sup>
---	----------------------	---	----------------------	---	---------------------	---	-----------------------------------

(٢)  $\frac{م^٥ ن ب}{م^٤ ب}$

أ	م ن ب	ب	م	ج	م <sup>٩</sup> ن	د	م ن
---	-------	---	---	---	------------------	---	-----

(٣) درجة كثيرة الحدود

٢- س<sup>٢</sup>ص + ٣س<sup>٣</sup>ص + ٣س<sup>٢</sup>

أ	الثالثة	ب	الثانية	ج	الرابعة	د	التاسعة
---	---------	---	---------	---	---------	---	---------

(٤) يمكن تمثيل مبيعات احدى المكتبات من الأقلام (ق) والدفاتر (د) شهرياً بالمعادلتين  
 $ق = ٨٧ + ٧م$  ،  $د = ١٥٢ + ٩م$  حيث م عدد الأشهر منذ افتتاح المكتبة  
 المعادلة (ك) التي تمثل المبيعات الكلية للأقلام والدفاتر شهرياً

أ	ك = ١٦ م + ٢٣٩	ب	ك = ١٦ م <sup>٢</sup> + ٢٣٩	ج	ك = ٢٢ + ٦٥	د	ك = ٢ + ٦٥
---	----------------	---	-----------------------------	---	-------------	---	------------

(٥) (٨+س)(٨-س)

أ	٦٤ + س <sup>٢</sup>	ب	٦٤ - س <sup>٢</sup> - ١٦س	ج	٦٤ + س <sup>٢</sup> - ١٦س	د	٦٤ - س <sup>٢</sup>
---	---------------------	---	---------------------------	---	---------------------------	---	---------------------

(٦) ناتج ضرب العبارتين : ٢س - ٥ ، ٣س + ٤

أ	١-س٥	ب	٦س <sup>٢</sup> -٢٠	ج	٦س <sup>٢</sup> -٧س-٢٠	د	٦س <sup>٢</sup> +٧س-٢٠
---	------	---	---------------------	---	------------------------	---	------------------------

السؤال الثالث:

لدى جمال ورقة طولها وعرضها س سم ويريد تكبيرها بحيث يضيف ٥ سم الى كل من الطول والعرض  
أوجد مساحة الورقة بعد التكبير .

السؤال الثاني:

بسط العبارات التالية

$$= \frac{6س - ٤}{ص^٢ ه - ٥}$$

$$= ٢ [ ٣ ( ٤ ٢ ) ]$$

السؤال الخامس

يمكن تمثيل عدد المرضى (ع) الذين تمت معاينتهم طبياً (بالآلاف) في أحد المراكز الصحية بالمعادلة  
 $ع = ٢ن + ١$   
علماً بأن (ن) تمثل عدد السنوات منذ عام ١٤٢٠ هـ  
كم مريضاً تمت معاينته في عام ١٤٢٥ هـ.

السؤال الرابع :

حل المعادلة التالية :

$$٤س(س + ٢) = ٤(س - ٢)$$



تحليل وحيدات الحد



استعمال خاصية التوزيع



المعادلات التربيعية  
س<sup>٢</sup> + ب س + ج = ٠



المعادلات التربيعية  
أس<sup>٢</sup> + ب س + ج = ٠



المعادلات التربيعية  
الفرق بين مربعين



المعادلات التربيعية  
المربعات الكاملة



تحليل وحيدات الحد



استعمال خاصية التوزيع



المعادلات التربيعية  
 $\cdot = \text{س}^2 + \text{ب س} + \text{ج}$



المعادلات التربيعية  
 $\cdot = \text{أس}^2 + \text{ب س} + \text{ج}$



المعادلات التربيعية  
الفرق بين مربعين



المعادلات التربيعية  
المربعات الكاملة

## اختبار الفصل السابع

اختر الإجابة الصحيحة :

السؤال الأول :

تحليل وحيدة الحد - ١٢ ج <sup>٣</sup>			
$١-٣ \times ٤ \times ج \times ج$	$١-٢ \times ٢ \times ج \times ج \times ج$	$٣-٤ \times ج \times ج \times ج$	$١-٣ \times ٤ \times ج \times ج \times ج$
تحليل ٣ س ص - ٩ س <sup>٢</sup>			
٣ س ص (١-٣ س)	س (٣-ص-٩ س)	٣ س (ص-٣ س)	٣ (س ص-٣ س <sup>٢</sup> )
تحليل ٥ س <sup>٢</sup> - ١٧ س + ١٤			
$(٧+س)(٥+س٢)$	$(٧-س)(٥-س٢)$	$(٧+س٥)(٢+س)$	$(٧-س٥)(٢-س)$
كثيرة الحدود الأولية فيما يلي			
٥ س <sup>٢</sup> + ٣ س + ٤	٣ س <sup>٢</sup> - ١١ س - ٢٠	٤ س <sup>٢</sup> + ٢٢ س + ١٠	٢ س <sup>٢</sup> - س - ١
حل المعادلة س <sup>٢</sup> - ٣ س - ١٨ = ٠			
٣ ، ٦ -	٣ - ، ٦	٣ - ، ٦ -	٣ ، ٦
تحليل ٨١ - ص <sup>٢</sup>			
أولية	(٩+ص)(٩-ص)	(٩+ص)(٩-ص)	(٩-ص)(٩-ص)

## اختبار الفصل السابع

### السؤال الثالث :

يرغب أحمد في فرش غرفة مساحتها (س<sup>٢</sup>-٩) متر مربع بالسجاد إذا كان عرض الغرفة (س-٣) فما طولها بالأمتار

س<sup>٢</sup>-٩

س-٣

؟

### السؤال الثاني:

أوجد القاسم المشترك الأكبر  
٥٠ ج<sup>٢</sup> هـ  
١٢٠ ج هـ

### السؤال الخامس :

حلل كثيرات الحدود فيما يلي

$$٢٤ + د١١ + د٢$$

$$ص٤ - ١$$

$$٦ + ك٣ + ر٨ + ك٦$$

### السؤال الرابع :

أطلق صياد طلقة نارية ارتفاعها تمثله  
المعادلة  $ع = -٥ن٢ + ٩ن + ٢$  بعد كم ثانية  
تصل الطلقة الى الأرض ؟



تمثيل الدوال التربيعية بيانياً



حل المعادلات التربيعية بيانياً



حل المعادلات التربيعية  
بإكمال المربع



حل المعادلات التربيعية  
باستعمال القانون العام



تمثيل الدوال التربيعية بيانياً  
وحل المعادلات التربيعية  
بيانياً



حل المعادلات التربيعية  
بإكمال المربع



حل المعادلات التربيعية  
باستعمال القانون العام

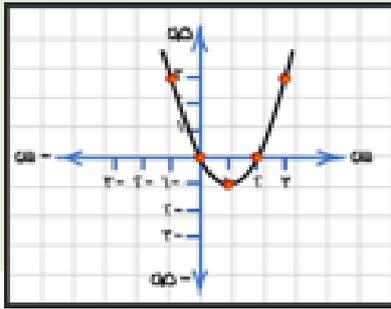
## اختبار للفصل الثامن

اختر الإجابة الصحيحة :

السؤال الأول :

(١) بحساب مميز المعادلة  $٢س^٢ + ١١س + ١٥ = ٠$  فإن عدد حلولها هو

- (أ) حل حقيقي واحد  
(ب) حلان حقيقيان  
(ج) ثلاث حلول حقيقية  
(د) لا يوجد حل



(٢) من التمثيل البياني امامك  
فان حلول المعادلة بيانيا هو

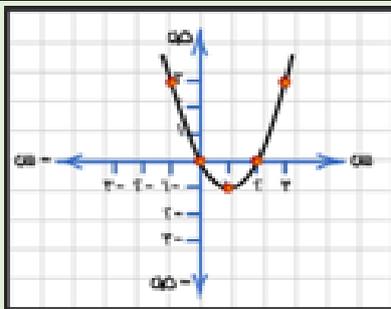
- (أ)  $\{٢\}$   
(ب)  $\{٠, ٢\}$   
(ج)  $\{٠\}$   
(د)  $\{١\}$

(٣) قيمة ج التي تجعل  $س^٢ + ٦س + ج$  مربعا كاملا هي

- (أ) ٩  
(ب) ٦  
(ج) ٣  
(د) ١

(٤) الدالة التي لها قيمة عظمى هي

- (أ)  $ص = ١ + س^٢$   
(ب)  $ص = ٣س^٢ + ١$   
(ج)  $ص = ٣س^٢ + ٥س + ١$   
(د)  $ص = ٢س^٢ - ٣س + ١$



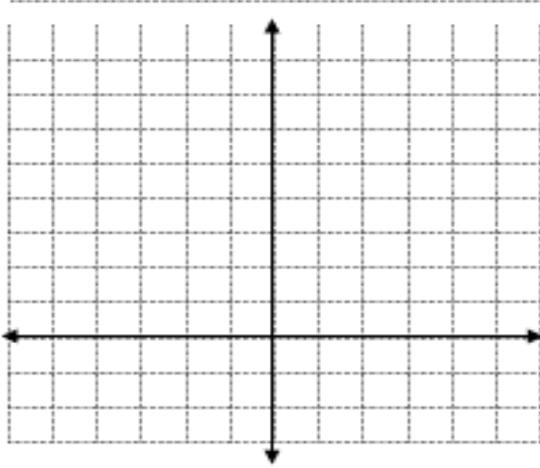
(٥) من التمثيل البياني امامك  
رأس القطع المكافئ

- (أ)  $(١, -١)$   
(ب)  $(١, ١)$   
(ج)  $(٠, ٠)$   
(د)  $(١, ١)$

## اختبار للفصل الثامن

استعمل جدول القيم لتمثيل الدالة فيما يأتي بيانياً  
ص = س<sup>2</sup> + ٢

السؤال الثاني:



س	س <sup>2</sup> + ٢	ص	(س، ص)
٢-			
١-			
٠			
١			
٢			

حل المعادلة  $١٦ = س٦ + س٢$  بإكمال المربع

السؤال الثالث:

حل المعادلة  $١٢ = س٢ - ٨س$  بالقانون العام

السؤال الرابع:



تبسيط العبارات الجذرية



العمليات على العبارات الجذرية



المعادلات الجذرية



نظرية فيثاغورس



المسافة بين نقطتين



المثلثات المتشابهة



النسب المثلثية



تبسيط العبارات الجذرية ،  
العمليات على العبارات  
الجذرية ، المعادلات الجذرية



نظرية فيثاغورس



المسافة بين نقطتين



المثلثات المتشابهة



النسب المثلثية

## اختبار الفصل التاسع

اختر الإجابة الصحيحة :

السؤال الأول :

١- في الشكل مثلثان متشابهان : قياس الضلع المجهول =



١٢

٦

٣

١٠

٢- مرافق  $5 - \sqrt{7}$

$7 + \sqrt{7}$

$7 - \sqrt{7}$

$\sqrt{7} + 5$

$\sqrt{7} - 5$

٣- في المستوى الإحداثي يقع منزل منال عند النقطة (٨ ، ٦) والمدرسة عند النقطة (٠ ، ٠) أوجد المسافة بينهما :

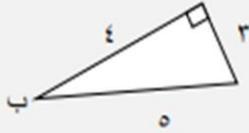
١٠ = ف

١٠٠ = ف

٨ = ف

٦ = ف

٤- في المثلث المعطى يكون جتا ب =



$\frac{5}{4}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{4}{5}$

$\frac{3}{5}$

٥- ظا ٢٥ مقرباً لأقرب جزء من عشرة آلاف :

0.4663

0.9063

0.4226

0.7880

السؤال الثالث :

أوجد إحداثي نقطة المنتصف للقطعة  
المستقيمة الواصلة بين النقطتين  
(٨،٥)، (١٠، -٥)

السؤال الثاني :

علي الشكل المجاور بشكل السل المتحرك زاوية ٢٩ وطول السير  
٣٥م احسب ارتفاع السلم عن سطح الأرض ؟



السؤال الخامس :

بسط ما يلي :

$$= \sqrt{4} + \sqrt{5} - \sqrt{3}$$

$$= 1.0 \times 5$$

السؤال الرابع :

حل المعادلة الجذرية  $\sqrt{x} + 11 = 22$



تصميم دراسة مسحية



تحليل نتائج الدراسة  
المسحية



إحصائيات العينة ومعالم  
المجتمع



التباديل والتوافيق



احتمالات الحوادث المركبة



تصميم دراسة مسحية



تحليل نتائج الدراسة  
المسحية



إحصائيات العينة ومعالم  
المجتمع



التباديل والتوافيق



احتمالات الحوادث المركبة

## اختبار الفصل العاشر

اختر الإجابة الصحيحة :

السؤال الأول :

(١) نوع العينة في (تفحص قطعة من خط إنتاج كل ١٠ دقائق أو تفحص قطعة من كل ٥٠ قطعة )

(أ) عشوائية بسيطة (ب) عشوائية طبقية (ج) عشوائية منتظمة (د) متحيزة

(٢) أي المقاييس نستخدم لوصف بيانات عندما يوجد أعداد متكررة في مجموعة البيانات :

(أ) المتوسط الحسابي (ب) الوسيط (ج) المنوال (د) الانحراف المتوسط

(٣) إذا كان تباين مجموعة من البيانات = ١٣,٢٥ فإن الانحراف المعياري للبيانات

(أ) ٢,١٤ (ب) ٣,١٤ (ج) ١,١٤ (د) ١٧٥,٥٦

(٤) عدد الطرق التي يمكن أن يرتب أحمد زيارته لسته متاجر في طريق عودته إلى بيته من العمل

(أ) ٦٢٠ (ب) ٧٢٠ (ج) ٨٢٠ (د) ١٢٠

(٥) قيمة العبارة  ${}^nP_3 =$

(أ) ٩٩ (ب) ٩٩٠ (ج) ٣٣٠ (د) ٣٣

(٦) عند رمي مكعب أرقام فإن ح (٣ أو ٥) =

(أ)  $\frac{1}{6}$  (ب)  $\frac{1}{3}$  (ج)  $\frac{1}{4}$  (د)  $\frac{1}{12}$

## اختبار الفصل العاشر

### السؤال الثالث :

يحتوي كيس ٦ كرات سوداء و ٩ كرات زرقاء و ٤ صفراء وكرتين خضراوين . فإذا سحبت منه كرة عشوائيا ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية ، فأوجد  
ح ( سحب كرة سوداء ثم صفراء )

### السؤال الثاني:

أراد أربعة طلاب أن يختاروا كتبا يقرؤونها من بين ١٨ كتابا مختلفا . فبكم طريقة يمكنهم اختيار الكتب الأربعة ؟

### السؤال الخامس :

أوجد الانحراف المتوسط مقربا إلى أقرب جزء من عشرة للبيانات التالية : ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١

### السؤال الرابع :

في ندوة تعريفية ، يتم اختيار طبيب من كل قسم عشوائيا ليقدم نبذة عن الخدمات التي يوفرها مستشفى الدمام المركزي في قسمه . حدد العينة والمجتمع الذي اختيرت منه ، ثم صنف العينة إلى بسيطة أو طبقية أو منتظمة ، وفسر إجابتك .

تم بحمد الله وتوفيقه

صالحة عسيري

