

## مراجعة الوحدة الحادية عشر التحليل وحل المعادلات التربيعية



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف التاسع ← فيزياء ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 19:05:35 2026-02-05

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
فيزياء:

إعداد: خميس البطاشي

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



صفحة المناهج  
العمانية على  
فيسبوك

### المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة فيزياء في الفصل الثاني

القوى المتوازنة وغير المتوازنة الفرق والتأثير على حركة الأجسام

1

الدوائر الكهربائية أساسيات التيار المستمر والقياس

2

الطيف الكهرومغناطيسي خصائصه واستخداماته ومخاطره

3

أنواع الطاقة التي نستخدمها مصادر متجددة وغير متجددة ملف 2

4

ملخص المحولات الكهربائية مبدأ العمل والتطبيقات في نقل الطاقة

5

سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

مدرسة الحارث بن خالد للبنين (٨ - ١٠)

# مادة الرياضيات

## الصف التاسع

مراجعة الوحدة الحادية عشرة

التحليل وحل المعادلات التربيعية

# مراجعة الوحدة الحادية عشرة (التحليل وحل المعادلات التربيعية)

الصف ٩ / ....

أسم الطالب:

الدرجة	م								
[٢]	١ <p>أكتب العدد المفقود فيما يلي :</p> <p>أ) (س + <input type="text"/>) = <sup>٢</sup>س + ١٢ + ٣٦</p> <p>ب) <sup>٢</sup>س - ٧ + ١٠ = (س - <input type="text"/>) (س - ٢)</p>								
[١]	٢ <p>يوضح الشكل المقابل مستطيل أبعاده (س + ٥) و (س - ٤)</p> <p>أكتب العبارة الجبرية التي تعبر عن مساحة المستطيل في أبسط صورة</p> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 100px; margin: 10px auto;"></div> <p>(س - ٤)</p> <p>(س + ٥)</p>								
[٢]	٣ <p>صل بين كل معادلة تربيعية في العمود (أ) بالحل المناسب لها في العمود (ب)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">(أ)</td><td style="width: 50%; text-align: center;">(ب)</td></tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><math>س^٢ - ٢٥ = ٠</math></td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><math>\{٣, -٥\}</math></td></tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><math>س^٢ + ٢س - ١٥ = ٠</math></td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><math>\{٠, -٥\}</math></td></tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><math>س^٢ + ٥س = ٠</math></td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><math>\{٥, -٥\}</math></td></tr> </table>	(أ)	(ب)	$س^٢ - ٢٥ = ٠$	$\{٣, -٥\}$	$س^٢ + ٢س - ١٥ = ٠$	$\{٠, -٥\}$	$س^٢ + ٥س = ٠$	$\{٥, -٥\}$
(أ)	(ب)								
$س^٢ - ٢٥ = ٠$	$\{٣, -٥\}$								
$س^٢ + ٢س - ١٥ = ٠$	$\{٠, -٥\}$								
$س^٢ + ٥س = ٠$	$\{٥, -٥\}$								
[١]	٤ <p>قام كل من أحمد و خليل بفك العبارة الجبرية التالية وتبسيطها</p> <p>(س - ١) (س + ١) (س + ١)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>خليل</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 200px;"> <p>(س - ١) (س + ١) (س + ١)</p> <p>(س + ١) (س + ١) =</p> <p>١ + س + <sup>٢</sup>س + <sup>٢</sup>س =</p> </div> </div> <div style="text-align: center;"> <p>أحمد</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 200px;"> <p>(س - ١) (س + ١) (س + ١)</p> <p>(س - ١) (س + ١) =</p> <p>١ - س - <sup>٢</sup>س + <sup>٢</sup>س =</p> </div> </div> </div> <p>أيهما أجابته صحيحة ؟ _____</p> <p>فسر ذلك _____</p>								

[١]	٥ اكمل قيمة أ التي تجعل المقدار $٤س^٢ + ٢٠س + أ$ مربع كامل هي _____	
[٢]	٦ صل كل عبارة بناتج تحليلها  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>(٣ - س)^٢</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>٩ - س^٢</math></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>(٣ + س)^٢</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>٩ + س - ٦</math></div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>(٣ - س)(٣ + س)</math></div>	
[٢]	٧ حلل كل عبارة من العبارات الجبرية إلى عوامل : (أ) $١٨ - ٧س + س^٢$  <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> (ب) $١٦ - س^٢$  <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
[٢]	٨ صل كل معادلة تربيعية بحلها الصحيح  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>\frac{٣-}{٤} ، \frac{٣}{٤}</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>٠ = ٤س^٢ + س</math></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>١ ، ٥</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>٠ = ١٦س^٢ - ٩</math></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>٠ ، -٢٥</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>٠ = ٥س - ٦</math></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>٢ ، ٣</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"><math>٠ = ٦س + ٥</math></div> </div>	
[٢]	٩ حلل كل عبارة من العبارات الجبرية إلى عوامل : (أ) $١٢ + ٧س + س^٢$  <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> (ب) $٢٥ - س^٢$  <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	

[٢]	<p>١٠ فك وبسط العبارة الجبرية الآتية أوجد قيمة المقدار إذا كان <math>s = 2</math></p> <p><math>(s - 5) (s - 5) (s + 5)</math></p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>قيمة المقدار = _____</p>	١٠
[٣]	<p>١١ حلل العبارات الجبرية التالية إلى عوامل :</p> <p>أ) <math>s^2 + 7s + 12 = (s + 3) ( \dots )</math></p> <p>ب) <math>s^2 - 16 = ( \dots ) ( \dots )</math></p>	١١
[٢]	<p>١٢ حل المعادلة التربيعية <math>s^2 + 5s = 0</math></p> <hr/> <hr/> <hr/>	١٢
[٢]	<p>١٣ حلل العبارات الجبرية التالية إلى عوامل :</p> <p>أ) <math>s^2 - 10s + 25 = ( \dots )^2</math></p> <p>ب) <math>s^2 - 121 = ( \dots ) ( \dots )</math></p>	١٣
[٢]	<p>١٤ حل المعادلة التربيعية <math>s^2 - 21s = 0</math></p> <hr/> <hr/> <hr/>	١٤
[٢]	<p>١٥ فك وبسط الجبرية</p> <p><math>(4s - 1) (s + 1) (3s - 2)</math></p> <hr/> <hr/> <hr/>	١٥
[٢]	<p>١٦ فك وبسط <math>(s + 2)^2</math></p> <hr/> <hr/> <hr/>	١٦



[٢]	<p>٢٣ بعد مستطيل س سم و ص سم . إذا كان محيطه ٢٢ سم ومساحته ٢٤ سم<sup>٢</sup> استخدم الجبر لتجد أبعاده .</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	٢٣
[٢]	<p>٢٤ عدد صحيحان مجموعهما ١١ وناتج ضربهما ٢٨ ؛ ما العددان ؟</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	٢٤
[٢]	<p>٢٥ يزيد طول قاعدة مثلث عن ارتفاعه بمقدار ٢ سم . إذا كانت مساحته تساوي ٢٤ سم<sup>٢</sup> ، فكم ارتفاعه ؟</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	٢٥

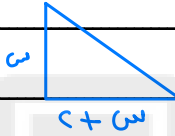




[١]	٥ اكمل قيمة أ التي تجعل المقدار $٤س^٢ + ٢٠س + أ$ مربع كامل هي _____	
[٢]	٦ صل كل عبارة بناتج تحليلها  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>(٣ - س)^٢</math> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>٩ - ٢س</math> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>٢(٣ + س)</math> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>٩ + ٦س - ٢س^٢</math> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>(٣ - س)(٣ + س)</math> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>(٢ - س)(٣ - س) = ٦ - ٢س - ٢س^٢</math> </div> </div>	
[٢]	٧ حلل كل عبارة من العبارات الجبرية إلى عوامل : أ) $١٨ - ٧س + ٢س^٢$ $١٨ - ٧س + ٢س^٢ = (٢س - ٩)(٩ + س)$ $١٨ = ٢ \times ٩$ ، $٧ = ٩ - ٢$  ب) $١٦ - ٢س$ $١٦ - ٢س = (٤ - س)(٤ + س)$ $١٦ = ٤ \times ٤$ ، $٢ = ٤ - ٢$	
[٢]	٨ صل كل معادلة تربيعية بحلها الصحيح <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>\frac{٣-}{٤} ، \frac{٣-}{٤}</math> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>٤س^٢ + ٢س = ٠</math> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>١ ، ٥</math> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>١٦س^٢ - ٩ = ٠</math> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>٠ ، ٢٥</math> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>٥ - ٢س + ٦ = ٠</math> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>٢ ، ٣</math> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <math>١٦س^٢ - ٩ = ٠</math> </div> </div>	
[٢]	٩ حلل كل عبارة من العبارات الجبرية إلى عوامل : أ) $١٢ + ٧س + ٢س^٢$ $١٢ + ٧س + ٢س^٢ = (٢س + ٦)(٣ + س)$  ب) $٢٥ - ٢س$ $٢٥ - ٢س = (٥ - س)(٥ + س)$	

١٠	فك وبسط العبارة الجبرية الآتية أوجد قيمة المقدار إذا كان $s = 2$ $(s - 5)(s - 5)(s + 5)$ $= (s - 5)(s - 5)(s + 5)$ $= s^2 - 25 - 5s + 25 + 5s - 25 = s^2 - 5s - 25$ $= s^2 - 5s - 25 + 25 = s^2 - 5s$ قيمة المقدار $= (2 - 5)(2 - 5)(2 + 5) = 7 \times 2 - 2 \times 2 = 10$	[٢]
١١	حلل العبارات الجبرية التالية إلى عوامل : أ) $s^2 + 7s + 12 = (s + 3)(s + 4)$ ب) $s^2 - 16 = (s - 4)(s + 4)$	[٣]
١٢	حل المعادلة التربيعية $s^2 + 5s = 0$ $s(s + 5) = 0$ $s = 0$ أو $s = -5$ م. ح = $\{0, -5\}$	[٢]
١٣	حلل العبارات الجبرية التالية إلى عوامل : أ) $s^2 - 10s + 25 = (s - 5)^2$ $s = 5$ أو $s = 5$ ب) $s^2 - 121 = (s - 11)(s + 11)$ $s = 11$ أو $s = -11$	[٢]
١٤	حل المعادلة التربيعية $s^2 - 21s = 0$ $s(s - 21) = 0$ $s = 0$ أو $s = 21$ م. ح = $\{0, 21\}$	[٢]
١٥	فك وبسط الجبرية $(s^4 - 1)(s + 1)(s^3 - 2)$ $= (s^2 - 1)(s^2 + 1)(s^3 - 2)$ $= (s - 1)(s + 1)(s^2 + 1)(s^3 - 2)$ $= (s - 1)(s + 1)(s^2 + 1)(s^3 - 2)$	[٢]
١٦	فك وبسط $(s + 2)^2$ $= s^2 + 4s + 4$	[٢]

١٧	أكمل ناتج فك الأقواس $(س + ٣) (س - ٢) = س^٢ + س - ٦$	[٢]
١٨	فك وبسط العبارة الجبرية الآتية أوجد قيمة المقدار إذا كان $س = ٥$ $(س + ٣) (س - ٣) (س + ٣)$ $= (س + ٣)(٩ - س^٢)$ $= س^٣ + ٣س^٢ - ٩س - ٢٧$ $= س^٣ - ٩س - ٢٧$  قيمة المقدار $= (٢ + ٥)(٢ - ٥)(٢ + ٥) = ٨ \times ٢ \times ٨ = ١٢٨$	[٢]
١٩	حل المعادلة التربيعية $س^٢ - ٨س + ١٥ = ٠$ $س^٢ - ٨س + ١٥ = ٠$ $(س - ٣)(س - ٥) = ٠$ $س - ٣ = ٠$ أو $س - ٥ = ٠$ $س = ٣$ أو $س = ٥$  ح.م = $\{٣, ٥\}$	[١]
٢٠	فك وبسط العبارة الجبرية الآتية $(س^٢ + ٧س + ١٠)$ $= (س + ٥)(س + ٢)$ $= س^٢ + ٢س + ٥س + ١٠$ $= س^٢ + ٧س + ١٠$	[١]
٢١	صل كل معادلة تربيعية بحلها الصحيح $٨س^٢ + ٤س - ١٠ = ٠$ $٤س(٢س + ١) - ١٠ = ٠$ $٤س = ١٠$ أو $٢س + ١ = ٠$ $س = ٢.٥$ أو $س = -٠.٥$  $٢٥س^٢ - ٩ = ٠$ $٢٥س^٢ = ٩$ $س^٢ = \frac{٩}{٢٥}$ $س = \pm \sqrt{\frac{٩}{٢٥}}$  $س^٢ - ٧س + ١٠ = ٠$ $(س - ٥)(س - ٢) = ٠$ $س = ٥$ أو $س = ٢$  $٣س^٢ - ٢س - ١ = ٠$ $(٣س + ١)(س - ١) = ٠$ $س = -\frac{١}{٣}$ أو $س = ١$	[٢]
٢٢	يزيد عدد على آخر بمقدار ٣، وناتج ضرب العددين ٤٠؛ أوجد الأزواج الممكنة لهذين العددين.  نفرق العدد $س$ $س(س + ٣) = ٤٠$ $س^٢ + ٣س - ٤٠ = ٠$ $(س + ٨)(س - ٥) = ٠$ $س = -٨$ أو $س = ٥$	[٢]

[٢]	<p>بعد مستطيل س سم و ص سم . إذا كان محيطه ٢٢ سم ومساحته ٢٤ سم<sup>٢</sup> استخدم الجبر لتجد أبعاده .</p> $س \times ص = ٢٤$ $س(س - ١١) = ٢٤$ $س^٢ - ١١س = ٢٤$ $س^٢ - ١١س - ٢٤ = ٠$ $(س - ١٦)(س + ١) = ٠$ $س = ١٦ \text{ أو } س = -١$ <p>أبعاد المستطيل هي ١٦ سم و ١ سم</p>	<p>٢٣</p> $س(س + ١١) = ٢٢$ $س^٢ + ١١س = ٢٢$ $س^٢ + ١١س - ٢٢ = ٠$ $(س - ٢)(س + ١١) = ٠$ $س = ٢ \text{ أو } س = -١١$ <p>المحيط = ٢٢</p>
[٢]	<p>عدد صحيحان مجموعهما ١١ وناتج ضربهما ٢٨ ؛ ما العددان ؟</p> $س + ص = ١١$ $س \times ص = ٢٨$ $س(١١ - س) = ٢٨$ $١١س - س^٢ = ٢٨$ $س^٢ - ١١س + ٢٨ = ٠$ $(س - ٨)(س - ٣) = ٠$ $س = ٨ \text{ أو } س = ٣$ <p>العددان هما ٨ و ٣</p>	<p>٢٤</p> $س + ص = ١١$ $س \times ص = ٢٨$ $س(١١ - س) = ٢٨$ $١١س - س^٢ = ٢٨$ $س^٢ - ١١س + ٢٨ = ٠$ $(س - ٨)(س - ٣) = ٠$ $س = ٨ \text{ أو } س = ٣$ <p>العددان هما ٨ و ٣</p>
[٢]	<p>يزيد طول قاعدة مثلث عن ارتفاعه بمقدار ٢ سم . إذا كانت مساحته تساوي ٢٤ سم<sup>٢</sup> ، فكم ارتفاعه ؟</p>  $س(س + ٢) = ٢٤$ $س^٢ + ٢س = ٢٤$ $س^٢ + ٢س - ٢٤ = ٠$ $(س + ٨)(س - ٣) = ٠$ $س = ٨ \text{ أو } س = -٣$ <p>الارتفاع هو ٨ سم</p>	<p>٢٥</p> $س(س + ٢) = ٢٤$ $س^٢ + ٢س = ٢٤$ $س^٢ + ٢س - ٢٤ = ٠$ $(س + ٨)(س - ٣) = ٠$ $س = ٨ \text{ أو } س = -٣$ <p>الارتفاع هو ٨ سم</p>

أعداد وتجميع الأستاذ: خميس البطاشي