

مدارس الامان الأساسية
شرح درس الحدود والقادير الجبرية للصف السابع

* الحد الجبري هو: ثابت ومقدر (او اكثر) تربط بينها عملية ضرب
للمنحني الثابت (معامل) وليس المنغير (متغيراً
رمزياً)

مثال: $3x$: حد جبري 3 معامل
س قسم رمزي

مثال آخر: $-5x$: حد جبري
س صنف قسم رمزي

-5 معامل س صنف قسم رمزي

* سؤال: حدّ المعامل والقسم الرمزي من الحدود الجبرية التالية:

س ← المعامل (1) ، القسم الرمزي (س)

13 ← المعامل (13) ، القسم الرمزي (لا يوجد)

$\frac{-س}{9}$ ← المعامل $(-\frac{1}{9})$ ، القسم الرمزي (س حد)

تمّ تظيف الطلبة بكل تدرين (1) ص 8

* المقدار الجبري هو: حدّ جبري او اكثر، تربط بينها عملية جمع او طرح

مثال: $3x + 5x - 7$

↓ مقدار جبري (الحدود الجبرية 3س، 5ص، -7)

وعددتها 3

مثال آخر: $-7x + 3x$

↓ مقدار جبري (يتكون من حد جبري واحد)

تمّ تاليف الطلبة بكل تدرين (2) ص 9

* القيمة العددية للمقدار الجبري:

التعويض بذكر المتغيرات الموجودة في المقدار الجبري بالقيمة الموطاة

في السؤال ←

سؤال : إذا كانت $2^- = 3$ ص $2 = 3$
 جد القيمة العددية للمقادير الجبرية التالية :

$5س + 3ص$	$س - ص$	$س + ص$
$2 \times 3 + 2^- \times 5$	$2^- = 2 - 2^-$	$0 = 2 + 2^-$
$2^- = 7 + 1^-$		

وهكذا

ثم تظيف الطلبة محلّ تدرين (3) ص 9 .

* التركز على القوانين القابلة :
 - محيط المستطيل = $(2 \times الطول) + (2 \times العرض)$
 بالرموز $2س + 2ص$

- محيط المربع = $4 \times طول الضلع$
 بالرموز $4س$

سؤال مهم : مستطيل طوله (س) وعرضه (ص) ، يراد إحاطته بسياج
 تلفة المتر الواحد (5) دنانير .

المقدار الجبري الذي يعبر عن المحيط = $2س + 2ص$
 المقدار الجبري الذي يعبر عن تلفة السياج =
 المحيط \times تلفة المتر الواحد
 $(2س + 2ص) \times 5 = 10س + 10ص$

* إذا كان طول المستطيل 10 م وعرضه 6 م ،
 اصعب تلفة السياج = $10س + 10ص$
 $6 \times 10 + 10 \times 10 =$
 $160 = 60 + 100 =$ 160 دينار

ثم مناقشة ص 11 رحلتين (5) .

س٣: قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها (س) من الأمتار، وعرضها (ص) من الأمتار، أردنا احاطتها بسياج، تكلفة المتر الواحد (١٠) دنانير.

٢- اكتب المقدار الجبري الذي يعبر عن محيط قطعة الأرض

ب- اكتب المقدار الجبري الذي يعبر عن تكلفة السياج

ج- اذا كان طول قطعة السياج = ٢٨٠ وعرضها = ٢٥٠ احسب تكلفة السياج ؟

س٤: اذا كانت $s = 3$ $v = 2$ $e = 6$
جد القيمة العددية للمقادير الجبرية التالية:

$$2s - v$$

$$2s + 3v$$

$$s + v - e$$

$$e \div v$$

$$s - v - e$$

$$5e - 2v$$

مدارس الامان الأساسية
ورقة عمل (1) في مادة الرياضيات للصف السابع

س: املأ الفراغات في الجدول التالي :-

المعاملات	عدد الحدود	الحدود الجبرية	المقدار الجبري
معامل س : معامل ص :			$5x^2 + 4x$
معامل س : معامل ص : الحد الثابت :		$3x^3 - 7x + 1$	
معامل س : معامل م : الحد الثابت :			$8x - 37 + 8$
معامل س : معامل ص : معامل م : الحد الثابت :			$5x^2 + 3x - 9$
معامل س : - 2 معامل ص : 5	3		

س: اكتب مقداراً جبرياً من سبعة حدود ، وحدد المعاملات والمتغيرات .