المجال: الحساب الحرفي الوحدة: التبسيط و النشر – التبسيط - الكفاءة القاعدية: تبسيط عبارة جبرية مؤشر الكفاءة : يتدرب التلميذ على تبسيط عبارة جبرية حذف الأقواس, توزيعا × على + و على -	المذكرة رقم : 16 المستوى: الثالثة متوسط الزمن :

الوضعيات	وضعيات و أنشطة التعلم	التقويم
ا لتهيئة	(+3) [(+8) – (-10)] = (-3) (+8) – (-3) (-10) = (-24)– (+30) = -54 (-3) [(+8) – (-10)] = (-3) (+18) = -54 إعطاء أمثلة على توزيع × على + و على – قاعدة حذف الأقواس النشاط ص 64 :	اكتشاف خاصية توزيع الضرب على الجمع و على الطرح
ا لبناء		قاعدة حذف الأقواس

x	y	z	x- y +z	x-y-z	x-(y+z)
3	-1	4	8	0	0
-5	2	-3,5	-10,5	-35	-3,5
-7	-1	4	-2	-10	-10
0,5	-3	0,2	3,7	+3,3	+3,3
-8	5	-3	-16	-10	-10

a	b	c	a(1-b)	a-ab	a(b+c)	ab+ac
-3	2	-1,5	+3	+3	-1,5	-1,5
0	+8	-5	0	0	0	0
2,5	-3	4	10	10	2,5	2,5
3	5	7	-12	-12	36	36
-1	0	4	-1	-1	-4	-4

موقع الدراسة الجزائري
www.eddirasa.com

1) نلاحظ أن : $a(b+c) = ab + ac$

$a(1-b) = a - ab$ استعملنا خاصية توزيع الضرب على + وعلى –

2) $x - (y+z) = x - y - z$

$n - (n+z) \neq n - y + z$ إستعملنا قاعدة حذف الأقواس

$x + (y+z) = n - y + z$

$A = 8x - 2(3x + 2) = 8x - 6x - 4 = +2x - 4$

$B = 8x^2 + (x^2 + 2x) - x - 2x^2 - 9$

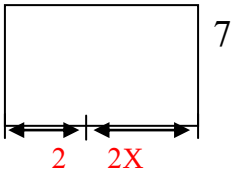
$= 8x^2 + x^2 + 2x - x - 2x^2 - 9 = 7x^2 + x - 9$

$B = 3(5y-1) - 4y = 15y - z3 - 4y = 11y - 3$

$D = x(2x - 4) + x^2 + 4x$

$= 2x^2 - 4x + x^2 + 4x = 3x^2$

3) مساحة المستطيل :



$A = 6 \times (3 + 2x) = 12x + 18$

$P = 2(6 + 3 + 2x) = 4x + 18$

الحوصلة

الحوصلة : حذف الأقواس :

1) في عبارة جبرية يمكن حذف القوسين المسبوقين بالإشارة + و ذلك دون أن تتغير إشارة الحدود بين القوسين

2) في عبارة يمكن حذف القوسين المسبوقين بالإشارة – مع تغيير إشارة كل حد موجود بين القوسين

تبسيط عبارة جبرية:

تبسيط عبارة جبرية يعني كتابتها بأقل ما يمكن من الحدود

ملاحظة: يمكننا استعمال خاصية توزيع × على + وعلى –

مثال : $x(2 - x) - x(1 - x2 + x3) =$

$= 2x - x^2 - x + x^3 - x^4$

$= x - x^2 + x^3 - x^4$

الاستثمار

6 ص 72 :

$(3x - x^2) + 2(1 - 2x + 4x^2) = 3x - x^2 + 2 - 4x + 8x^2$

$= 7x^2 - x + 2$

$(x^2 + 7x - 1) - (x^2 - 7x + 1) = x^2 + 7x - 1 - x^2 + 7x - 1$

$= 14x - 2$

$3(2x^2 - 4x + 6) + 2(-3 - x^2 + x) =$

$= 6x^2 - 12x + 18 - 6 - 3x^2 + 2x$

$= 3x^2 - 10x + 12$

موقع الدراسة الجزائري
www.eddirasa.com