

الكفاءة المستهدفة: يتدرب التلميذ على تبسيط عبارة جبرية، حذف الأقواس، توزيع \times على $+$ و $-$

التقويم	سير الأنشطة التعليمية	مراحل الدروس
تشخيصي	<p><u>استحضرمكتسباتي:</u> انشر ما يلي: $(x-4)^2$ ، $-5x(-3+2x)$</p>	تهيئة (5د)
تكويني	<p><u>وضعية تعليمية:</u> ص 57 رقم 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • a و b و c و d ترمز إلى أطوال، فهي إذا موجبة تماما <p>استفد من الشكل المرسوم جانبا لحساب مساحة المستطيل ABCD الذي بعده $(a+b)$ و $(c+d)$ بطريقتين مختلفتين</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>يمكن التعبير عن مساحة المستطيل بطريقتين:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ الطول \times العرض $(a+b)(c+d)$ ➤ مجموع المساحات الداخلية $ac + ad + bc + bd$ </div> <ul style="list-style-type: none"> • انقل ثم أكل ما يلي ، حيث: a, b, c, d أعداد نسبية $(a+b)(c+d) = a(\dots + \dots) + b(\dots + \dots)$ $= ac + \dots + bc + \dots$	اكتشاف و بناء التعلّيات (20د)

طريقة:

$$(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$$

قاعدة:

من أجل كل $a; b; c; d$ أعداد نسبية

$$(a + b)(c + d) = a(c + d) + b(c + d)$$

$$= ac + ad + bc + bd$$

الحوصلة
(15 د)

مثال: انشر ثم بسط ما يلي:

$$A = (x - 3)(7 - x)$$

$$= x \times 7 + x \times (-x) + (-3) \times 7 + (-3) \times (-x)$$

$$= 7x + (-x^2) + (-21) + (+3x)$$

$$= 7x - x^2 - 21 + 3x = \boxed{10x - x^2 - 21}$$

$$B = (3 + x)(y + 7)$$

$$= 3 \times y + 3 \times 7 + x \times y + x \times 7 = \boxed{3y + 21 + xy + 7x}$$

$$C = (3a + 4)(-2a - 5)$$

$$= 3a \times (-2a) + 3a \times (-5) + 4 \times (-2a) + 4 \times (-5)$$

$$= -6a^2 - 15a - 8a - 20 = \boxed{-6a^2 - 23a - 20}$$

يمكن هنا وضع الكتابة التالية كما يلي

$$3a \times (-2a) = 3 \times a \times (-2) \times a =$$

$$3 \times (-2) \times a \times a = -6 \times a^2 = -6a^2$$

تطبيق:

انشر ثم بسط ما يلي:

استثمار
المكتسبات

$$D = (2x + 4)(3 + x)$$

$$= 2x(3 + x) + 4(3 + x)$$

$$= 6x + 2x^2 + 12 + 4x$$

$$= 2x^2 + 6x + 4x + 12$$

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

$$C = (2 - x)(3x + 1)$$

$$= 2(3x + 1) - x(3x + 1)$$

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

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

$$= -3x^2 + 5x + 2$$

واجب منزلي:

أ - أنشر وبسط ما يلي : $(x - 4)^2 - (x - 2)(x - 8)$ ب - استنتج طريقة حساب العبارة : $9996^2 - 9998 \times 9992$

(20 د)

تحصيلي