وزارة التربية والتعليم
السكرتارية التربوية
قسم العلوم
التفتيش على تعليم الرياضيات

اسم التلميذ: _____

اختبار في موضوع

قانون التوزيع الموسّع

1. في العمود الأيمن تعبير جبريّ وفي العمود الأيسر تعبيرات جبريّة بعد التبسيط.
مدّوا خطًا بين التعبير والتعبير الملائم له بعد التبسيط.

$a^2 + 13a + 42$	$(a + 8)(a - 3)$
$2a^2 + 10a - 28$	$(a + 6)(a + 7)$
$a^2 + 5a - 24$	$(2a - 6)(a + 1)$
$2a^2 + 10a + 12$	$(2a - 4)(a + 7)$
$2a^2 - 4a - 6$	$(2a + 6)(a + 2)$

2. أكملوا بمساعدة قانون التوزيع:

$(a + 3)(b - 2) = ab - 2a +$ ____ $-$ ____

$(a + 6)(b + 1) = ab +$ ____ $+$ ____ $-$ ____

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

$(a - 3)(a +$ ____$) =$ ____ $- 2a -$ ____

3. حلّوا المعادلات التالية:

أ. $(x - 2)(x + 8) = 0$

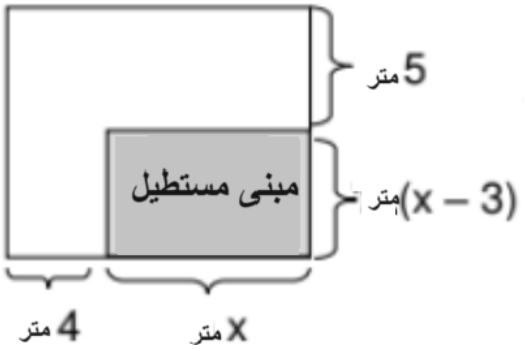
ب. $(4x - 6)(10 + x) = 0$

ت. $(x + 1)(x + 8) = x^2 + 10x$

ث. $(2x + 8)(x - 9) = 2x^2 - 2(4x + 3)$

وزارة التربية والتعليم
السكرتارية التربوية
قسم العلوم
التفتيش على تعليم الرياضيات

4. معطى ملعب مستطيل الشكل. في أحد زوايا الملعب، قاموا ببناء مبنى مستطيل (المّشار له باللون الرماديّ).



مساحة المبنى المستطيل هي 40 متر مربّع.

أ. أيّ المعادلات التالية مناسبة لحساب قيمة X؟

1. $(x + 4)(x + 2) = 40$
2. $(x + 4)(x + 2) - x(x - 3) = 40$
3. $x(x - 3) = 40$
4. $x(x - 3) - (x + 2)(x + 4) = 40$

ب. احسبوا أطوال المبنى المستطيل وبيّنوا طريقة الحساب.

ت. الجزء المطلي باللون الأبيض من الملعب مُخصّص لزراعة العشب. احسبوا مساحته.