مذكرات المقطع الخامس

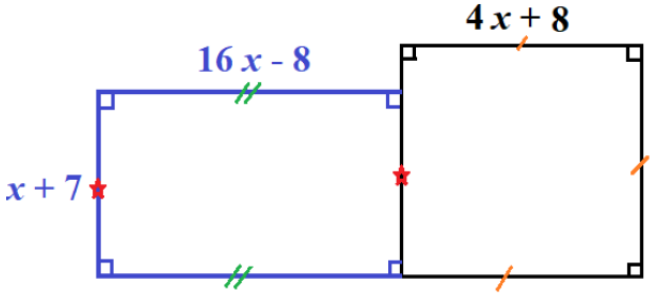
ثالثة متوسط

من إعداد الأستاذ :

سمير موايعية

2022 / 2021

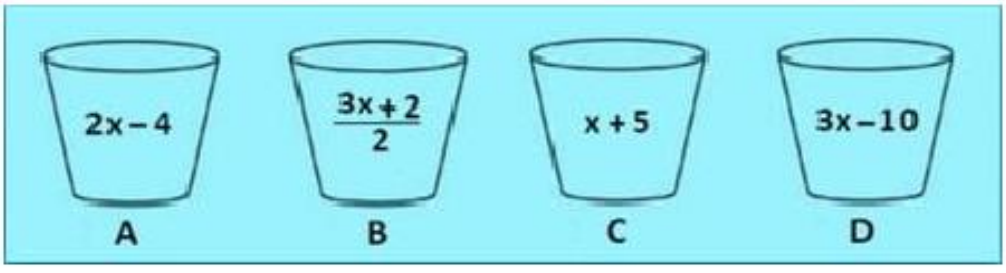
هيكل المقطع التعلمي الخامس للسنة الثالثة متوسط

المقطع رقم 03	مستوى من الكفاءة الشاملة يحل مشكلات باستعمال : ✓ **الحساب الحرفي**
الموارد المعرفية	✓ تبسيط عبارة جبرية. ✓ نشر عبارات جبرية من الشكل: $(a+b)(c+d)$ حيث a و b و c و d أعداد نسبية ✓ حساب قيمة عبارة حرفية. ✓ معرفة الخواص المتعلقة بالمساويات (أو المتباينات) والعمليات واستعمالها في وضعيات بسيطة. ✓ ترييض مشكلات وحلها بتوظيف المعادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد.
الوضعية الإنطلاقية	  الشكل المقابل لقطعة أرض مقسمة إلى جزأين قطعة مربعة الشكل و الأخرى مستطيلة . ✓ أوجد قيمة x التي يكون من أجلها للقطعتين نفس المساحة .
وضعيات تعلمية بسيطة	

المورد التعلمي	أستعـد	الوضعية التعلمية	الحوصلة	تطبيقات
01	4 ص 55	1 ص 56	1 ص 58	5 و 10 ص 62
02	2 ص 55	2 ص 56	2 ص 58	12 ص 62
03	8 ص 55	3 ص 55	3 ص 58	16 و 17 ص 63
04	5 ص 55	4 ص 56	4 ص 60	20 ص 63
05	1 و 2 ص 71	1 ص 72	1 ص 74	1 و 4 ص 78
06	7 و 8 ص 71	2 ص 73/72	2 ص 74	5 و 12 و 13 ص 78
07	9 و 11 ص 71	4 ص 73	4 و 5 ص 76	34 و35 ص 79

وضعيات تعلم الإدماج الجزئي و الكلي	إدماج الموارد المعرفية : 01 و 02 تمرين 38 ص 66 إدماج الموارد المعرفية : 05 و 06 و07 تمرين 59 و 60 (بتصرف) ص 83

هيكل المقطع التعلمي الخامس للسنة الثالثة متوسط

حل الوضعية الإنطلاقية	1) التعبير عن المساحتين بدلالة x $S_1 = (x + 7) (16x - 8) = 16 x^2 - 8x + 112x - 56$ $\mathbf{S_1 = 16 x^2 + 104x - 56}$ $S_2 = (4x + 8) (4x + 8) = 16 x^2 + 32x + 32x + 64$ $\mathbf{S_2 = 16 x^2 + 64x + 64}$ 2) إيجاد قيمة x المساحتان متساويتان معناه : إذن : $S_1 = S_1$ $16 x^2 + 104x - 56 - \mathbf{16 x^2} = 16 x^2 + 64x + 64 - \mathbf{16 x^2}$ $104x - 56 = 64x + 64$ $104x - 56 - \mathbf{64x} = 64x + 64 - \mathbf{64x}$ $40x - 56 = 64$ $40x - 56 + \mathbf{56} = 64 + \mathbf{56}$ $40x = 120$ $x = \frac{120}{40} = \mathbf{4}$ $x = 4$
وضعية التقويم	إليك 4 دلاء في كل دلو كمية ماء بدلالة x إذا علمت أن كمية الماء في الدلاء الأربعةهي 52 لتر - أوجد الدلوين الذين يحويان نفس كمية الماء 
المعالجة البيداغوجية المحتملة	✓جمع او طرح عدد و حرف ✓جمع او طرح عددين نسبيين
الحجم الزمني	18 ســـــــاعـــة (4.5 أسبـــوع)

مذكرة الموارد للمقطع التعلمي رقم : 05

الميدان: أنشطة عددية — **المستوى:** الثالثة متوسط
المورد: تبسيط عبارة جبرية — **المدة:** 1 ساعة

الكفاءة الختامية: يحلّ مشكلات متعلقة بالكسور والأعداد النسبية والأعداد الناطقة والقوى والحساب الحرفي (تبسيط ونشر عبارات جبرية، المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد)

مستوى من الكفاءة الشاملة : يحلّ مشكلات من الحياة اليومية ويبني براهين بسيطة أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسية ، الدوال وتنظيم معطيات)

الكفاءة المستهدفة : يتوصل إلى كيفية تبسيط عبارة حرفية

مراحل تسيير الحصة

استعد

استعد: 04 و 05 ص 55

اكتشف

وضعية تعلمية : 01 ص 56

- **تبرير صحة كل من الاقتراحين :** نعوض ℓ ب 1

$4\times(3\ell) = 4\times(3\times1) = 4\times3 = 12$

$3\times \ell+3\times\ell +3\times\ell +3\times\ell = 3\times1+3\times1+3\times1+3\times1 = 3+3+3+3 = 12$

عبارة جداء $\Leftarrow 4\times(3\ell)$

عبارة مجموع $\Leftarrow 3\times\ell +3\times\ell +3\times\ell +3\times\ell$

- **تبسيط العبارتين :**

$4\times(3\ell) = 12\ell$

$3\times \ell +3\times \ell +3\times \ell +3\times \ell = 12\ell$

ب) التعبير بدلالة x عن :

- مساحة المربع البني هي : x^2
- بعدا المستطيل : الطول هو $5x$ العرض هو $3x$
- مساحة المستطيل ABCD بطريقتين :

1) $15x^2$ 2) $3x \times 5x$

احوصل

حوصلة : 01 ص 58

تبسيط عبارة حرفية

تبسيط عبارة حرفية يعني كتابتها بأقل ما يمكن من الحدود في حالة مجموع أو العوامل في حالة جداء

أمثلة :

$4\ell + 4\ell + 4\ell + 4\ell = 4\ell$ $\quad$ $3x + 5x = 8x$

$(3x) \times (5x) = 15x^2$ $\quad$ $4\times (3\ell) = 12\ell$

استثمر

تطبيق مباشر : 05 و 10 ص 62

مذكرة الموارد للمقطع التعلمي رقم : 05

الميدان: أنشطة عددية — **المستوى:** الثالثة متوسط
المورد: حذف الاقواس — **المدة:** 1 ساعة

الكفاءة الختامية: يحلّ مشكلات متعلقة بالكسور والأعداد النسبية والأعداد الناطقة والقوى والحساب الحرفي (تبسيط ونشر عبارات جبرية، المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد)
مستوى من الكفاءة الشاملة : يحلّ مشكلات من الحياة اليومية ويبني براهين بسيطة أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسية ، الدوال وتنظيم معطيات)
الكفاءة المستهدفة : يتعلم كيفية حذف الاقواس من عبارة حرفية

مراحل تسيير الحصة	
استعد	استعد: 02 ص 55
اكتشف	وضعية تعلمية : 02 ص 56 أ) الإجابات الصحيحة : (1) إجابة التلميذين 1 و 2 (2) إجابة التلميذين 1 و 3 ب) السلاسل المتساوية : $50 - (14+17) = 50 - 14 - 17$ $36 + (29 - 7) = 36 + 29 - 7$ جـ) الكتابة على شكل كسر: $A = 5 + (3 - 7) = 5 + 3 - 7 = 1$ $B = 9 + (-13 - 6) = 9 - 13 - 6 = -10$ $C = 3.4 - (-3 + 7) = 3.4 + 3 - 7 = -0.6$ $D = 9 - (4 - 2.3) = 9 - 4 + 2.3 = 7.3$ د) التخمين: ❖ لحذف قوسين مسبوقين بالإشارة (+) نترك ما داخل القوسين كما هو ❖ لحذف قوسين مسبوقين بالإشارة (–) نعكس اشارة ما داخل القوسين
احوصل	حوصلة : 02 ص 58 **حذف الاقواس** في عبارة جبرية يمكن حذف القوسين غير المتبوعتين بـ × او ÷ : ❖ نحذف المسبوقين بالإشارة + دون تغيير إشارات الحدود الموجودة بين القوسين. ❖ نحذف المسبوقين بالإشارة – مع تغيير إشارة كل حد موجود بين القوسين. أمثلة : القوسان مسبوقان بإشارة + : $x + (- 2 - 3x) = x - 2 - 3x$ القوسان مسبوقان بإشارة – : $x - (- 6x - y) = x + 6x + y$
استثمر	تطبيق مباشر : 12 ص 62

مذكرة الموارد للمقطع التعلمي رقم : 05

الميدان: أنـشـطـة عـدديـة — **المستوى:** الثالثة متوسط

المـورد: نشر عبارات جبرية — **المدة:** سـاعـتـان

الكفاءة الختامية: يحلّ مشكلات متعلقة بالكسور والأعداد النسبية والأعداد الناطقة والقوى والحساب الحرفي (تبسيط ونشر عبارات جبرية، المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد)

مستوى من الكفاءة الشاملة : يحلّ مشكلات من الحياة اليومية ويبني براهين بسيطة أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسية ، الدوال وتنظيم معطيات)

الكفاءة المستهدفة : ينشر عبارات من الشكل $(a+b)(c+d)$

مراحل تسيير الحصة

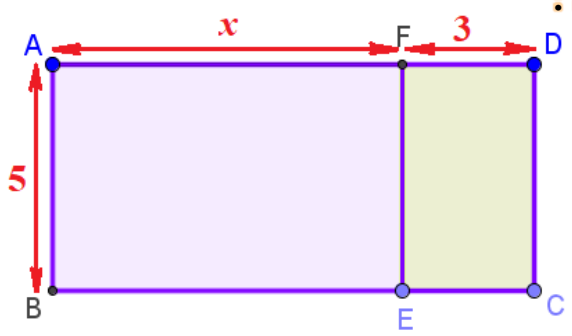
استعد	استعد: 08 ص 55

اكتشف

وضعية تعلمية : 03 ص 57

1) - أ - الطول AD : $3+x$

- التعبير عن مساحة المستطيل ABCD بطريقتين :



* الطريقة (1) $S = 5 \times (x+3)$

* الطريقة (2) $S = 5x + 15$

- المساواة : $5 \times (x+3) = 5x + 15$

ب - نشر العبارات :

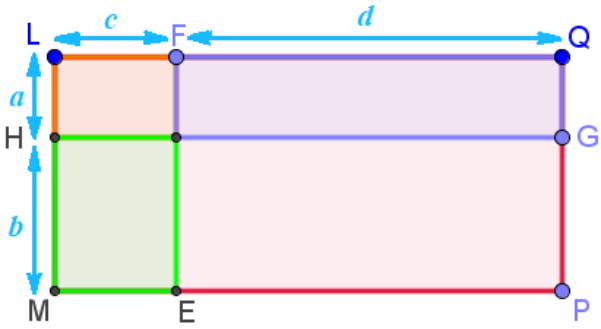
$$A = 5 \times (x-3) = 5x - 15$$

$$B = -2 \times (3-y) = -6 + 2y$$

$$C = x(y+z) = xy + xz$$

2) - أ- بعدا المستطيل : الطول $(c+d)$ العرض $(a+b)$

- التعبير عن مساحة المستطيل



* كجـــداء $S = (a+b)(c+d)$

* كمجمـوع $S = ac + ad + bc + bd$

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

ب - نشـــر العبـــارات :

$$A = (x+2)(x+3) = x^2 + 3x + 2x + 6 = x^2 + 5x + 6$$

$$B = (x-5)(3-y) = 3x - xy - 15 + 5y$$

$$C = (2x-5)(x-7) = 2x^2 - 14x - 5x + 35 = 2x^2 - 19x + 35$$

احوصل

حوصلة : 03 ص 58

نشـر عبـارة جبريـة

نشر عبارة جداء يعني كتابتها على الشكل مجموع

خاصية 1

من أجل كل a ، b ، c أعداد نسبية $a(b+c)=ab+ac$

مـثـال :

* $5(x+2)=5x+5\times 2=5x+10$

ملاحظات :

أ) تسمى الخاصية 1 بالخاصية التوزيعية (توزيع الضرب على الجمع)

ب) يمكن تبرير قاعدة حذف الأقواس باستعمال هذه الخاصية 1

خاصية 1

من أجل كل a ، b ، c ، d أعداد نسبية

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

أمثـلة :

* $(2x-3)(-4+x)=-8x+2x^2+12-3x$

ثمّ نبسّط $=2x^2-11x+12$

استثمر

تطبيق مباشر : 16 و 17 ص 63

مذكرة الموارد للمقطع التعلمي رقم : 05

الميدان: أنشطة عددية — **المستوى:** الثالثة متوسط

المورد: حساب قيمة عبارة حرفية — **المدة:** 1 ساعة

الكفاءة الختامية: يحلّ مشكلات متعلقة بالكسور والأعداد النسبية والأعداد الناطقة والقوى والحساب الحرفي (تبسيط ونشر عبارات جبرية، المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد)

مستوى من الكفاءة الشاملة : يحلّ مشكلات من الحياة اليومية ويبني براهين بسيطة أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسية ، الدوال وتنظيم معطيات)

الكفاءة المستهدفة : يختبر صحة نشر عبارة حرفية أو مساواة بتعويض الحرف بعدد

مراحل تسيير الحصة

استعد

استعد: 05 ص 55

اكتشف

وضعية تعلمية : 04 ص 56

أ) حساب قيمة العبارة : $A = (3x + 2)(x - 5)$

من اجل : $x = 1$

$$A = (3 \times 1 + 2)(1 - 5) = 5 \times (-4) = -20$$

من اجل : $x = -1$

$$A = (3(-1) + 2)(-1 - 5) = (-1) \times (-6) = +6$$

من اجل : $x = 5$

$$A = (3 \times 5 + 2)(5 - 5) = 17 \times 0 = 0$$

ب) تبرير عدم صحة عبارة النشر $A = 3x^2 - 17x - 6$

نعوض بـ 1 ثم بـ -1 ثم بـ 5 ثم نقارنها مع النتائج السابقة

من اجل : $x = 1$

$A = 3 \times (1)^2 - 17(1) - 6 = -20$ المساواة صحيحة

من اجل : $x = -1$

$A = 3 \times (-1)^2 - 17(-1) - 6 = 14$ المساواة غير صحيحة

من اجل : $x = 5$

$A = 3(5)^2 - 17(5) - 6 = 75 - 85 - 6 = -16$ المساواة غير صحيحة

احوصل

حوصلة : 04 ص 60

حساب قيمة عبارة حرفية

لحساب قيمة عبارة حرفية من أجل بعض قيم للحرف أو الحروف في العبارة ، نعوض الحروف بهذه القيم و نجري الحسابات باحترام قواعد أولوية العمليات.

ملاحظة

عند التعويض نكتب إشارة الضرب بين العددين ، و في حالة التعويض بعدد سالب نستعمل الأقواس

مثـال :

حساب قيمة العبارة : $A = (2x + 7)(y - 2)$ من أجل $x = 2$ و $y = 4$

$$A = (2x + 7)(y - 2) = (2 \times 2 + 7)(4 - 2)$$
$$A = (4 + 7)(4 - 2) = 4 \times 2$$
$$A = 8$$

استثمر

تطبيق مباشر : 20 ص 63

مذكرة الموارد للمقطع التعلمي رقم : 05

الميدان: أنشطة عددية — **المستوى:** الثالثة متوسط

المورد: المساويات و العمليات — **المدة:** ساعتان

الكفاءة الختامية: يحلّ مشكلات متعلقة بالكسور والأعداد النسبية والأعداد الناطقة والقوى والحساب الحرفي (تبسيط ونشر عبارات جبرية، المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد)

مستوى من الكفاءة الشاملة : يحلّ مشكلات من الحياة اليومية ويبني براهين بسيطة أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسية ، الدوال وتنظيم معطيات)

الكفاءة المستهدفة : يتعرف على الخواص المتعلقة بالمساويات والعمليات

مراحل تسيير الحصة	
استعد	استعد: 01 و 02 ص 71
اكتشف	**وضعية تعلمية : 01 ص 72**

✓ **المساويات و الجمع :**

1) - المبلغ الموجود عند كل من أحمد و مريم بعد اضافة **200 DA** لكل منهما متساو.

✓ المبلغ المتبقي عند كل من أحمد و مريم بعد شراء كتاب بسعر **350 DA** متساو.

2) لدينا : $a = b$

✓ **حساب الفرق :** $(a + c) - (b + c)$

$$(a + c) - (b + c) = a + c - b - c = a - b = 0$$

إذن : $\boldsymbol{a + c = b + c}$

✓ **حساب الفرق :** $(a - c) - (b - c)$

$$(a - c) - (b - c) = a - c - b + c = a - b = 0$$

إذن : $\boldsymbol{a - c = b - c}$

3) إذا كان $a = b$ فإن $a + c = b + c$

إذا كان $a = b$ فإن $a - c = b - c$

✓ **المساويات و الضرب :**

1) لدينا : $a = b$

✓ **التحليل الى جداء عاملين:**

$$ac - bc = \boldsymbol{c(a - b)}$$

✓ **حساب الفرق:**

$$ac - bc = c(a - b) = c \times 0 = \boldsymbol{0}$$

ومنه : $ac = bc$

✓ إذا كان $a = b$ فإن $ac = bc$

2) حساب الفرق :

$$\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a - b}{c} = \frac{0}{c} = 0$$

ومنه : $\boldsymbol{\frac{a}{c} = \frac{b}{c}}$

✓ إذا كان $a = b$ فان : $\boldsymbol{\frac{a}{c} = \frac{b}{c}}$

احوصل

حوصلة : 01 ص 74

قسـمة كسـرين

1) المساويات و الجمع

a ، b ، c أعداد ناطقة

إذا كان $a = b$ فإن : $a + c = b + c$ و $a - c = b - c$

بتعبير آخر ، لا تتغير مساواة عندما نضيف إلى (أو نطرح من) طرفيها نفس العدد الناطق .

مثـــال :

• بتطبيق هذه الخاصية نكتب : إذا كان $a = -2$

فإن $a + 13 = +11$ و $a - 5 = -7$.

2) المساويات و الضرب

a ، b ، c أعداد ناطقة

✓ إذا كان $a = b$ فإن : $ac = bc$

✓ إذا كان $a = b$ و $c \neq 0$ فإن $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$

بتعبير أخر ، لا تتغير مساواة عندما نضرب طرفيها في نفس العدد الناطق أو نقسم طرفيها على نفس العدد الناطق غير المعدوم .

مثـــال :

• بتطبيق هذه الخاصية نكتب :

إذا كان $x = \frac{3}{2}$ فإن $5x = \frac{15}{2}$ و $\frac{x}{-5} = -\frac{3}{10}$

استثمر

تطبيق مباشر : 01 و 04 ص 78

مذكرة الموارد للمقطع التعلمي رقم : 05

الميدان: أنشطة عددية — **المستوى:** الثالثة متوسط

المورد: المتباينات و العمليات — **المدة:** 1 ساعة

الكفاءة الختامية: يحلّ مشكلات متعلقة بالكسور والأعداد النسبية والأعداد الناطقة والقوى والحساب الحرفي (تبسيط ونشر عبارات جبرية، المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد)

مستوى من الكفاءة الشاملة : يحلّ مشكلات من الحياة اليومية ويبني براهين بسيطة أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسية ، الدوال وتنظيم معطيات)

الكفاءة المستهدفة : معرفة الخواص المتعلقة بالمتباينات والعمليات

مراحل تسيير الحصة

استعد

استعد: 07 و 08 ص 71

اكتشف

وضعية تعلمية : 02 ص 72 / 73

✓ **المتباينات و الجمع :**

a	b	a - b	المقارنة بين a وb
3	7	-4	$3 < 7$
-5	1	-6	$-5 < 1$
-2	-4	2	$-2 > -4$
5	-3	8	$5 > -3$

1)

إذا كان $a - b > 0$ فإن $a < b$
إذا كان $a - b < 0$ فإن $a < b$

2) النص صحيح لأن :

$$(a + c) - (b + c) = a + c - b - c = a - b < 0$$

3) النص صحيح لأن :

$$(a - c) - (b - c) = a - c - b + c = a - b < 0$$

4) إكمال العبارات: $a < b$

$$a - \frac{9}{2} < b - \frac{7}{2} \quad ; \quad a + \frac{3}{5} < b + \frac{6}{5} \quad ; \quad a - 4 < b - 4 \quad ; \quad a + 3 < b + 3$$

✓ **المتباينات و الضرب :**

a	b	c	ac	bc	المقارنة بين ac وbc
$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{5}$	4	$\frac{4}{3}$	$\frac{8}{5}$	$ac < bc$
$-\frac{1}{3}$	$-\frac{2}{9}$	-3	$\frac{3}{3}$	$\frac{6}{9}$	$ac > bc$
$\frac{2}{9}$	$\frac{-4}{5}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{10}{36}$	$\frac{-20}{20}$	$ac > bc$
$-\frac{7}{3}$	$\frac{6}{7}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{7}{6}$	$-\frac{6}{14}$	$ac > bc$

1) $a < b$

$ac < bc$ موجب فان : c اذا كان
$ac > bc$ سالب فان : c اذا كان

2) $k < l$

$$2K < 2L \; ; \; -3k > -3l \; ; \; \frac{k}{5} < \frac{l}{5} \; ; \; \frac{k}{-6} > \frac{l}{-6}$$

احوصل

حوصلة : 02 ص 74

المتباينات و العمليات

✓ المتباينات و الجمع :

a ، b ، c أعداد ناطقة .

❖ إذا كان $a < b$ فإن : $a + c < b + c$ و $a - c < b - c$

لا يتغير اتجاه متباينة عندما نضيف إلى (أو نطرح من) طرفيها نفس العدد الناطق

ملاحظة

يمكن استبدال المتباينة $<$ و $>$ بإحدى المتباينات $\geq$ ؛ $\leq$ و تبقى الخاصيتان السابقتان صحيحتين .

❖ $a \leq b$ يقرأ a أصغر أو يساوي b

❖ $a \geq b$ يقرأ a أكبر أو يساوي b

❖ $a < b$ يقرأ a أصغر تماما من b

❖ $a > b$ يقرأ a أكبر تماما من b

✓ المتباينات و الضرب :

a، b، c أعداد ناطقة

- إذا كان $a < b$ و $c < 0$ فإن: $ac > bc$ و $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$
- إذا كان $a < b$ و $c > 0$ فإن: $ac < bc$ و $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$

❖ لا يتغير اتجاه المتباينة إذا ضربنا طرفيها في (أو قسمناها على) نفس العدد الناطق بشرط أن يكون موجبا تماما .

❖ إذا ضربنا طرفي متباينة في (أو قسمناهما على) نفس العدد الناطق السالب تماما فإننا نغير اتجاهها .

استثمر

تطبيق مباشر : 05 و 12 و 13 ص 78

مذكرة الموارد للمقطع التعلمي رقم : 05

الميدان: أنشطة عددية — **المستوى:** الثالثة متوسط

المورد: المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد — **المدة:** ساعتان

الكفاءة الختامية: يحلّ مشكلات متعلقة بالكسور والأعداد النسبية والأعداد الناطقة والقوى والحساب الحرفي (تبسيط ونشر عبارات جبرية، المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد)

مستوى من الكفاءة الشاملة : يحلّ مشكلات من الحياة اليومية ويبني براهين بسيطة أو مركبة نسبيا بتوظيف مكتسباته في مختلف ميادين المادة (العددي، الهندسية ، الدوال وتنظيم معطيات)

الكفاءة المستهدفة : ترييض مشكلات وحلها بتوظيف المعادلات من الدرجة الأولى ذات مجهول واحد

مراحل تسيير الحصة

استعد

استعد: 09 و 11 ص 71

اكتشف

وضعية تعلمية : 04 ص 73

1) نرمز بـ x للعدد الذي اختاره كل من سمير وليلى :

المعادلة : $2 \times (x + 3) = x + 7$

$2x + 6 = x + 7$

حل المعادلة :

$2x + 6 - x = x + 7 - x$

$x + 6 = 7$

$x + 6 - 6 = 7 - 6$

$\boxed{x = 1}$

العدد الذي اختاره كل من سمير وليلى هو : 1

2) نرمز بـ x للعدد الذي اختاره كل من كريم وسعاد

المعادلة : $5 \times (x + 2) = 2x + 25$

$5x + 10 = 2x + 25$

حل المعادلة :

$5x - 2x = 25 - 10$

$3x = 15$

$x = \frac{15}{3}$

$\boxed{x = 5}$

العدد الذي اختاره كل من كريم وسعاد هو : 5

احوصل

حوصلة : 04 و05 ص 76

المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد

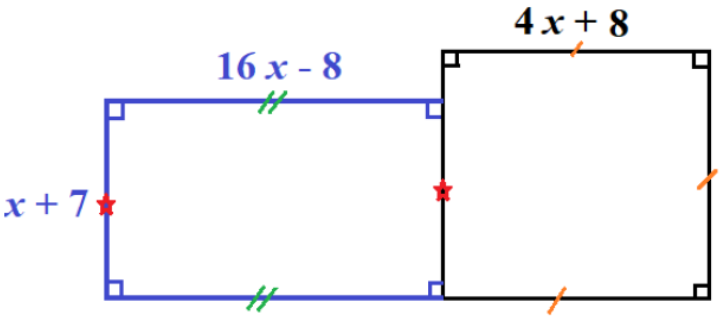
المعادلة هي مساواة تتضمن عددا أو أعدادا مجهولة (في الطرف الواحد)
كل من الشكل : $ax + b = cx + d$ حيث a ، b ، c، d أعداد معلومة و a ، c غير معدومين في آن واحد تسمى معادلة من الدرجة الأولى ذات المجهول x .

ترييض مشكلة و حلها : ترييض مشكلة و حلها يطلب المرور على المراحل الآتية

- ✓ اختيار المجهول ، ليكن مثلا x
- ✓ ترجمة كل المعطيات الواردة في النص بدلالة x
- ✓ إيجاد معادلة مناسبة تعبر عن المشكلة
- ✓ حل المعادلة
- ✓ التحقق من صحة النتيجة بالعودة إلى نص المشكلة .

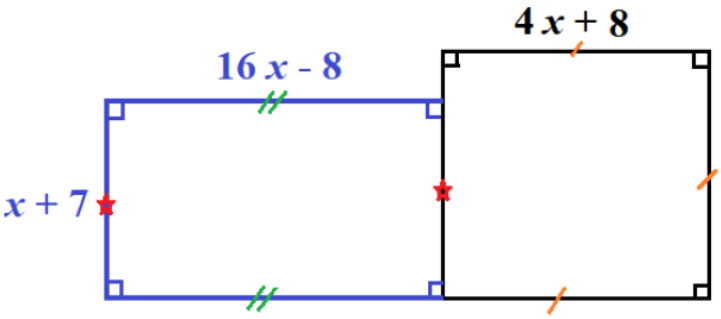
استثمر

تطبيق مباشر : 34 و 35 ص 79



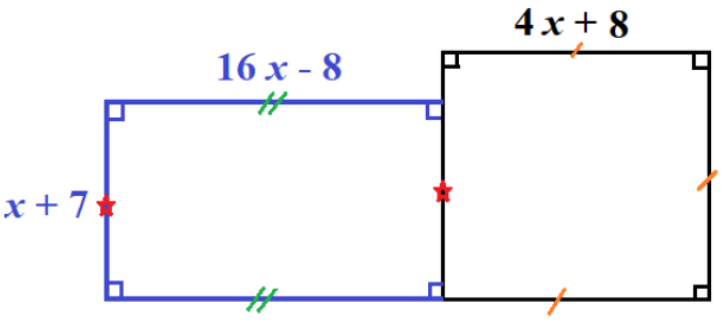
الشكل المقابل لقطعة أرض مقسمة إلى جزأين قطعة مربعة الشكل و الأخرى مستطيلة .

✓ أوجد قيمة x التي يكون من أجلها للقطعتين نفس المساحة .



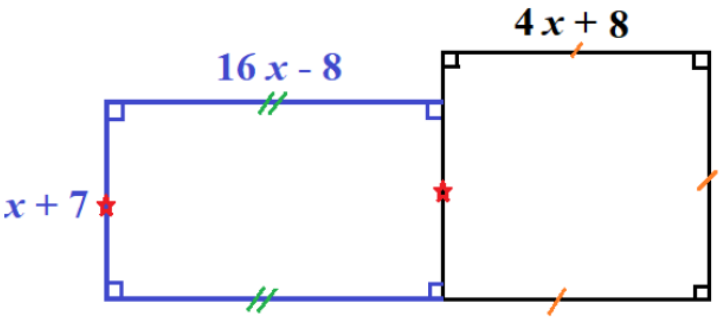
الشكل المقابل لقطعة أرض مقسمة إلى جزأين قطعة مربعة الشكل و الأخرى مستطيلة .

✓ أوجد قيمة x التي يكون من أجلها للقطعتين نفس المساحة .



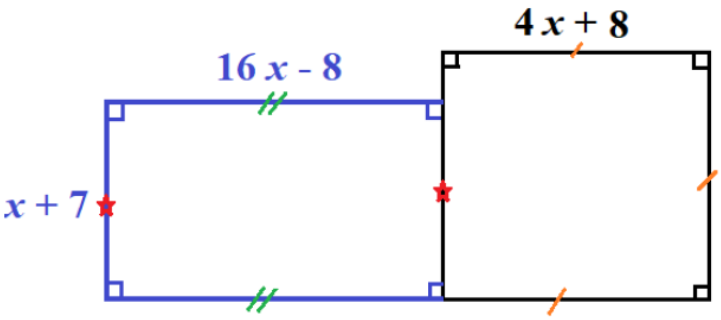
الشكل المقابل لقطعة أرض مقسمة إلى جزأين قطعة مربعة الشكل و الأخرى مستطيلة .

✓ أوجد قيمة x التي يكون من أجلها للقطعتين نفس المساحة .



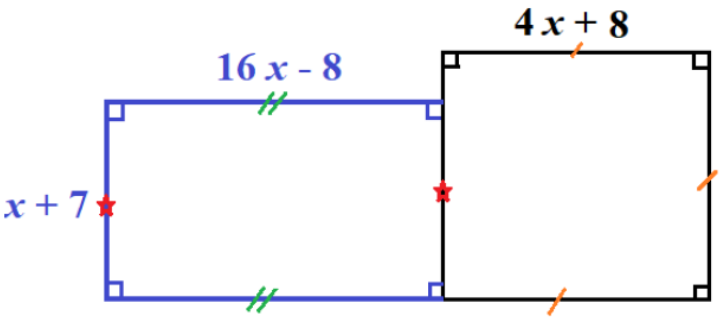
الشكل المقابل لقطعة أرض مقسمة إلى جزأين قطعة مربعة الشكل و الأخرى مستطيلة .

✓ أوجد قيمة x التي يكون من أجلها للقطعتين نفس المساحة .



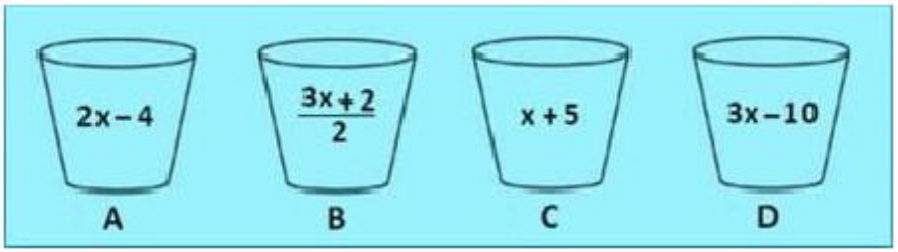
الشكل المقابل لقطعة أرض مقسمة إلى جزأين قطعة مربعة الشكل و الأخرى مستطيلة .

✓ أوجد قيمة x التي يكون من أجلها للقطعتين نفس المساحة .



الشكل المقابل لقطعة أرض مقسمة إلى جزأين قطعة مربعة الشكل و الأخرى مستطيلة .

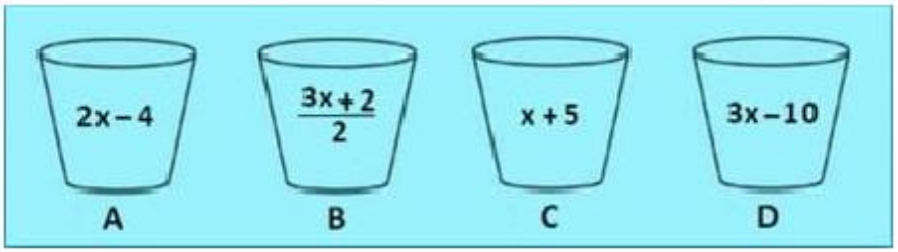
✓ أوجد قيمة x التي يكون من أجلها للقطعتين نفس المساحة .



إليك 4 دلاء في كل دلو كمية ماء بدلالة x

إذا علمت أن كمية الماء في الدلاء الأربعةهي 52 لتر

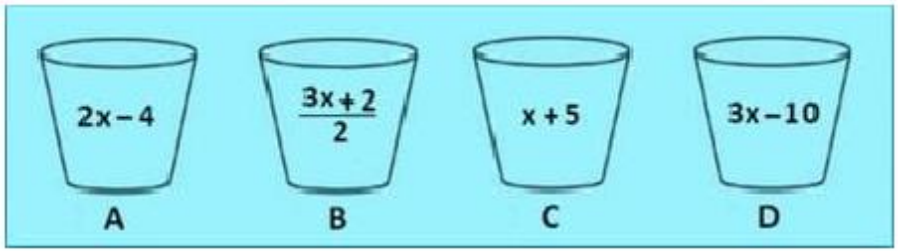
- أوجد الدلوين الذين يحويان نفس كمية الماء



إليك 4 دلاء في كل دلو كمية ماء بدلالة x

إذا علمت أن كمية الماء في الدلاء الأربعةهي 52 لتر

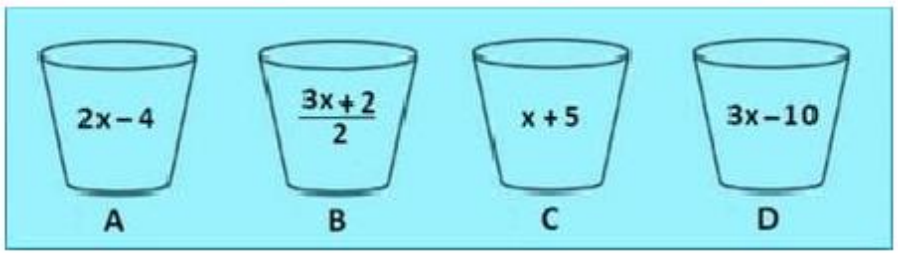
- أوجد الدلوين الذين يحويان نفس كمية الماء



إليك 4 دلاء في كل دلو كمية ماء بدلالة x

إذا علمت أن كمية الماء في الدلاء الأربعةهي 52 لتر

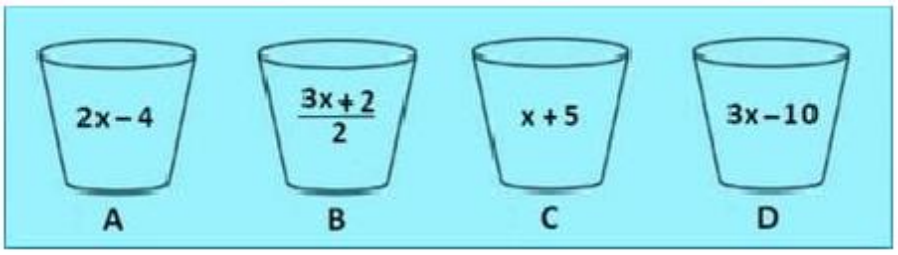
- أوجد الدلوين الذين يحويان نفس كمية الماء



إليك 4 دلاء في كل دلو كمية ماء بدلالة x

إذا علمت أن كمية الماء في الدلاء الأربعةهي 52 لتر

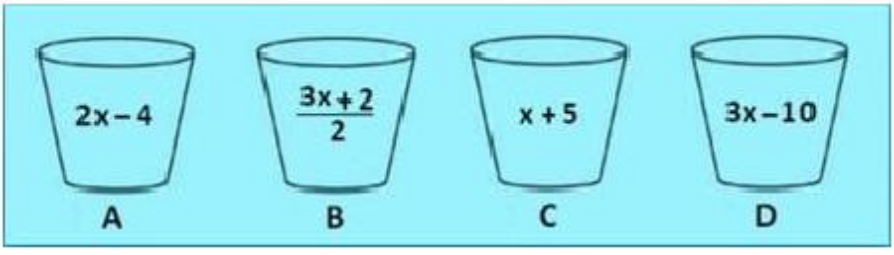
- أوجد الدلوين الذين يحويان نفس كمية الماء



إليك 4 دلاء في كل دلو كمية ماء بدلالة x

إذا علمت أن كمية الماء في الدلاء الأربعةهي 52 لتر

- أوجد الدلوين الذين يحويان نفس كمية الماء



إليك 4 دلاء في كل دلو كمية ماء بدلالة x

إذا علمت أن كمية الماء في الدلاء الأربعةهي 52 لتر

- أوجد الدلوين الذين يحويان نفس كمية الماء