

إعداد:

أ. زيان حميشة

اختبار وحدة

الحساب بالرموز (جبر)

رياضيات دروس - مجال طرف
المصفى الثامن - فصل ثاني

1 اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

- 1- ناتج نشر العبارة $(7x^2 - x + 7) \times 2x$ هو:
- ① $6x^2 - 2x + 14$ ② $6x^3 - 2x^2 + 14x$ ③ $3x^3 - x^2 + 7x$

2- عند حذف الأقواس من العبارة: $(6x + 4) - (3x - 2)$ فإننا نحصل على:

- ① $-3x - 6$ ② $3x + 2$ ③ $9x - 2$

3- قيمة العبارة $(x+4)(2x-1)$ عندما $x = -2$ تساوي:

- ① 10 ② -10 ③ -30

رياضيات دروس - مجال طرف

2 فتح إشارة x أو x جانب كل عبارة مع تصحيح الخطأ إن وجد:

- 1- عند الانتقال من $(x-2)(x+4)$ إلى $x^2 + 2x - 8$ فإننا نحصل على:
- 2- جمع العدد 3 مع جها، فزيت x بالعدد 5 وكان الناتج $5x + 3$.

3 ليكن لدينا العبارة: $A = (x-7) + (5x+1)$ والمطلوب:

- 1- أكتب نظير العبارة A .
- 2- أكتب A دون أقواس ثم اختزل.
- 3- اختر المساواة التي مهلتا عيلا بوضع $x = -1$.

أ. زيان حميشة

4 اختر لك من العبارات التالية:

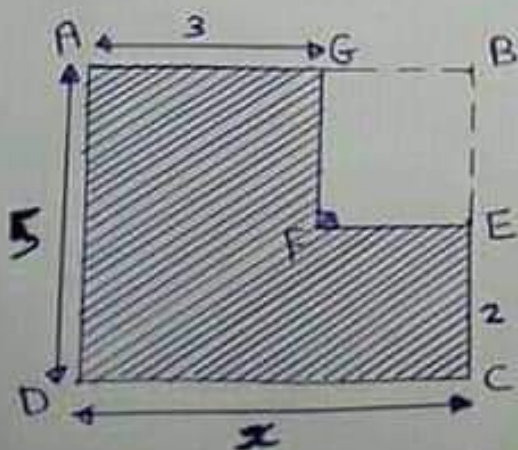
- 1 - $-5x + 13 - x - 7 + 2x$ 3 - $(x-3) - (-2x+8)$
- 2 - $(\frac{1}{2}x^2 - x + 5) - (\frac{1}{5}x^2 + 3x - 1)$ 4 - $\frac{3}{5}x \times 15x$

5 في الشكل المجاور مستطيل ABCD

و مربع GBEF والمطلوب:

نمیز لمساحة المثلثون S

- 1- اشرح لماذا S تعطى بالعلاقة: $S = 5x - 3(x-3)$
- 2- افسر واشرح S
- 3- أكتب نظير S ثانية
- 4- اكتب S عندما $x = 6$



إعداد:

أ. رزان حميشة

اختبار وحدة

الحساب بالرموز (جبر)

رياضيات دروس - ص 1 طرف
الصفا الثامن - فصل ثاني

1 اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

- 1- نأخذ نفس العبارة
 ① $6x^2 - 2x + 14$ ② $6x^3 - 2x^2 + 14x$ ③ $3x^3 - x^2 + 7x$

2- عند حذف الأقواس من العبارة: $(6x + 4) - (3x - 2)$ فإننا نحصل على:

- ① $-3x - 6$ ② $3x + 2$ ③ $9x - 2$

3- قيمة العبارة $(x+4)(2x-1)$ عندما $x = -2$ تساوي:

- ① 10 ② -10 ③ -30

رياضيات دروس - ص 1 طرف

2 من إشارة x جانب كل عبارة مع تصحيح الخطأ إن كان موجوداً:

1- عند الانتقال من $(x-2)(x+4)$ إلى $x^2 + 2x - 8$ فإننا نحذف

2- مع العدد 3 مع جدار نرب x بالعدد 5 وكان الناتج $5x + 3$.

3 ليكن لدينا العبارة: $A = -(5x+1) + (x-7)$ والمطلوب:

1- أكتب نظير العبارة A .

2- أكتب A دون أقواس ثم اختزل.

3- اختر المساواة التي هي صحيحة بوضع $x = -1$.

أ. رزان حميشة

4 اختر كل من العبارات التالية:

1- $-5x + 13 - x - 7 + 2x$ 2- $(x-3) - (-2x+8)$

3- $(\frac{1}{2}x^2 - x + 5) - (\frac{1}{5}x^2 + 3x - 1)$ 4- $\frac{3}{5}x \times 15x$

5 في الشكل المجاور مستطيل ABCD

و مربع GBEF والمطلوب:

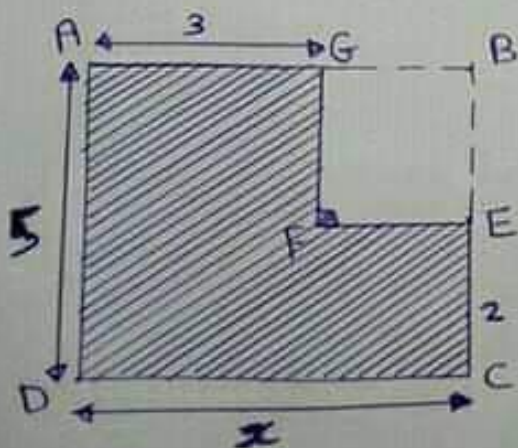
نفس المساحة الخمر باللون S

1- اشرح لماذا S تطابق بالعلاقة: $S = 5x - 3(x-3)$

2- اشرح واختزل S

3- أكتب S نظرية ثانية

4- اكتب S عندما $x = 6$



1- اكتب نظير كل من العبارات:

$-3x - 4$	$-(6 - 3x)$	$x^2 - 5x + 7$	$5 + x$
-----------	-------------	----------------	---------

2- اشرح و اختزل:

$\frac{1}{5} - \left(\frac{3}{4} - \frac{4}{5}\right)$	$5x - (x^2 + 3x - 5)$
$-(x - 7) + (3x - 1) - (5 - x)$	$x(-x + 4) - 3(x^2 - 2x)$
$\left(\frac{3}{4}x + \frac{2}{3}\right) - \left(\frac{1}{2}x - 31\right)$	$\left(\frac{2}{3}x\right) \cdot (-6x) \left(\frac{1}{2}\right)$

3- اشرح و اختزل:

$\left(\frac{x}{2} + 8\right)(6x - 4)$	$(x + 3)(x - 5)$
$(2x - 3)^2$	$(2x + 1)(x + 4)$
$(x - 3)^2 + 3(x + 2)$	$(2x - 3)(5x^2 - 4x + 1)$

4- اكمل الفراغات:

$(5x + \dots)(3x + 6) = \dots x^2 + 36x + \dots$	$(2x + 5)(\dots + 2) = 6x^2 + \dots x + 10$
--	---

5- لتكن العبارة:

$$Z = 3(4x - 1) - 4(-2x + 2)$$

1- اشرح و اختزل Z

2- احسب قيمة Z عندما $(x = 0)$ وعند $(x = -1)$

1 في كل حالة آتية، هناك إجابة صحيحة واحدة من بين ثلاث إجابات مقترحة. أشر إليها.

1 حل المعادلة $12 - 3x = 2(x - 4)$ هو ...

8 ① 4 ② 16 ③

2 نختار عدداً n ، نضيف إليه 10 ، ثم نضاعف الناتج. الناتج الأخير هو

① $(n + 10) \times 2$ ② $n + 10 \times 2$ ③ $n \times 2 + 10$

3 عند الانتقال من $(5x - 2)(x - 1)$ إلى $5x^2 - 7x + 2$:

① نختزل ② ننشر ③ نحلل

4 العبارة $(2x - 5)(x - 4)$ تساوي:

① $3x - 9$ ② $2x^2 - 13x + 20$ ③ $2x^2 + 20$

5 في حالة $x = 3$ ، قيمة العبارة $5x - 1$ تساوي

① 7 ② 10 ③ 14

2 لدينا $A = (2x - 3)^2$ $B = x(-x + 3) - 3(x^2 + 2x)$

1. انشر ثم اختزل A

2. احسب قيمة B عندما $x = -1$

3 عمر السيد غازي هو 64 عاماً وعمر ابنه 18 عاماً.

بعد كم سنة يصبح عمر غازي ثلاثة أمثال عمر ابنه ؟

$2(x - 5) = 3x + 7$

4 حل كلاً من المعادلات الآتية:

$5(3 - x) - 3(x - 4) = 0$

الصف الثامن مذاكرة جبر فصل ثاني

دلّ على الإجابة الصحيحة من بين الإجابات الآتية:

80%	25%	50%	75%	ان النسبة المئوية للكسر $\frac{2}{8}$ هي:
$\frac{22}{9}$	$\frac{22}{8}$	$\frac{23}{2}$	$\frac{11}{2}$	فضل تقدير العملية $6\frac{3}{8} + 5\frac{2}{9}$ هو:
(a) $\frac{4}{15}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{-12}{45}$	$\frac{-4}{15}$	$\left(\frac{-3}{5}\right) \times \left(\frac{-4}{9}\right) =$
$\frac{18}{5}$	$-3\frac{3}{5}$	$3\frac{3}{5}$	$\frac{5}{18}$	مقلوب العدد الكسري $3\frac{3}{5}$
$\frac{-2}{3}x$	$\frac{-3}{2}x$	$\frac{-11}{6}x$	$\frac{11}{6}x$	$\frac{-5}{3}x - \left(\frac{-1}{6}x\right) =$
$\frac{-4}{7}$	$\frac{4}{-7}$	$\frac{-4}{7}$	$\frac{4}{7}$	أبسط صرورة للعدد النسبي $\frac{-36}{63}$ هي:

اجب عن الاسئلة التالية :

(1) إذا كان: $3x = 5y$ أوجد: $\frac{x+y}{y}$

(2) في إحدى مدارس التعليم الأساسي بلغ عدد المتفوقين في الصف الثامن 48 تلميذاً. يشكلون 25% من تلاميذ الصف. فأوجد عدد التلاميذ الغير متفوقين في الصف

(3) لدينا الكسر $A = \frac{6x-3}{4x-5}$ اوجد قيمه A عندما $x = -2$ $x = 3$

ثم اوجد قيمة x التي تجعل الكسر غير معرف

اجب عن اثنين من الاسئلة التاليه:

(1) شعبة فيها 36 تلميذاً و54 تلميذة، المطلوب: تقسيم هؤلاء التلاميذ على شكل مجموعات تضم كل مجموعة أعداداً متساوية من التلاميذ والتلميذات.
1) ما اكبر عدد المجموعات التي يمكن تكوينها ؟ 2) كم تلميذاً وتلميذة في كل مجموعة ؟



(2) إذا كان: $\frac{x+4}{5} = \frac{2x+3}{3}$ ، فأوجد x .

(3) حل المعادلة التالية: $2 - \frac{x+1}{2} = 3\left(x - \frac{1}{2}\right)$

① - حل كلا من المعادلات:

$x - 6 = -15$	$18 - y = 24$	$6x = 2x + 12$
$5x - 3 = 27$	$-7 - 3x = 6$	$-25 = 4x + 3$
$x - 4 = 3x + 7$	$5y + 2 = -2y - 5$	$-5a - 4 = 7a + 2$

② - حل كلا من المعادلات:

$\frac{1}{3}y - 4 = 2$	$-\frac{x}{3} = \frac{1}{2}$	$-\frac{1}{3}x = 5$
$-3 + \frac{1}{3}t = -\frac{7}{5}$	$\frac{6}{5} + x = 2$	$-\frac{2}{5}b + 5 = -5$

③ - حل كلا من المعادلات:

$3(x - 6) = 2x + 8$	$2(x - 2) = 6$
$3(3 - x) - 5(x - 4) = 0$	$-4(x - 3) = 7(x + 2)$

④ - بين أي الأعداد -5 , 0 , 5 حلا لكل معادلة:

$5x = 3x + 10$	$x^2 - 25 = 0$	$3x(x + 5) = 0$	$2x^3 = 250$
----------------	----------------	-----------------	--------------

⑤ - حل المسألة التالية:

* أوجد ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها يساوي 63 .

* عمر أحمد 64 عاماً وعمر ابنه 18 عاماً بعد كم سنة يصبح عمر أحمد ثلاثة أمثال عمر ابنه .

* مستطيل طوله $x-3$ وعرضه x ، ومثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه $x+2$ احسب قيمة x إذا كان محيط المستطيل يساوي محيط المثلث المتساوي الأضلاع .