

الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

تمرين 13 :

$$E = (+7) + (-8) - (+9) - (+8)$$

$$E = (+7) + (-8) + (-9) + (-8)$$

$$E = (+7) + (-25)$$

$$E = (-18)$$

$$F = (-8 + 12) + (-3) - (+6)$$

$$F = (+4) + (-3) + (-6)$$

$$F = (+4) + (-9)$$
$$F = -5$$

1) ليكن المجموعين الجبريين E, F ، بحيث:

$$E = (+7) + (-8) - (+9) - (+8)$$

$$F = (-8 + 12) + (-3) - (+6)$$

• بسط ثم احسب E و F .

2) علم النقط التالية على مستقيم مدرج

$$A(-5); B(-2); C(+4)$$

الحل:

1) حساب المجموعين E و F

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي



تبسيط المجموع (حرفي)

$$E = (+7) + (-8) - (+9) - (+8)$$

$$E = (+7) + (-8) + (-9) + (-8)$$

$$E = 7 - 8 - 9 - 8$$

$$E = -18$$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

$$A = (+17) + (+23) + (-13) + (-21) + (-5)$$

$$A = 17 + 23 - 13 - 21 - 5$$
$$= 40 - 39$$
$$= 1$$

② حساب B

$$B = (+48) - [(+27) - (-21)]$$
$$B = (+48) - [(+27) + (+21)]$$
$$B = (+48) - (+48)$$
$$B = (+48) + (-48) = 0$$

تمرين 15 :

إليك المجموعان الجبريان :

$$A = (-13) - (-17) + (-21) - (+5) - (-23)$$

$$B = (+48) - [(+27) - (-21)]$$

1 [بسط كتابة المجموع الجبري A ثم احسبه.

2 [احسب المجموع الجبري B

الحل :

تبسيط ثم حساب A

$$A = (-13) - (-17) + (-21) - (+5) - (-23)$$

$$A = (-13) + (+17) + (-21) + (-5) + (+23)$$



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

مسألة

لدينا $5 + 2 = 7$

لدينا $7 \times a = 21$

منه $a = 21 \div 7$

كازن $a = 3$

لدينا $5 + x = 7$

منه $x = 7 - 5$

كازن $x = 2$

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

حل المعادلات

لايجاد المجهول في المعادلة $a + x = b$

$$x = \frac{a}{b} \text{ نحسب}$$

تعريف



حل المعادلة
لدينا $\frac{4}{x} = 8$
نسب
كاذب
 $x = \frac{4}{8}$
 $x = 0.5$

مثال:
حل المعادلة
لدينا $\frac{250}{x} = 5$
نسب
كاذب
 $x = \frac{250}{5}$
 $x = 50$

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

$$19,5 - y = 10,5 \quad \text{كلد يسا :}$$

$$y = 19,5 - 10,5 \quad \text{منه :}$$

$$y = 9$$

$$\frac{4}{x} = 50$$

$$x = \frac{4}{50}$$

$$x = 0,08$$

كاذن

بلا يسا

منه

كاذن

التمرين الأول:
احسب العدد المجهول في كل حالة
مما يلي:

$$19,5 - y = 10,5 \quad , \quad \frac{140}{b} = 0,14$$

$$4x = 250 \quad ; \quad x - 4 = 20 \quad ; \quad \frac{4}{x} = 50$$

الحل:
أ) يسا $\frac{140}{b} = 0,14$

$$b = 140 \div 0,14$$

$$b = 1000 \quad \text{كاذن}$$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

$$4x = 250 \text{ : لـ } x$$
$$x = \frac{250}{4} \text{ : منته}$$
$$x = 62,5 \text{ : كان ذن}$$

التمرين الأول:
احسب العدد المجهول في كل حالة
مما يلي:

$$19,5 - y = 10,5 \quad , \quad \frac{140}{b} = 0,14$$
$$4x = 250 \quad ; \quad x - 4 = 20 \quad ; \quad \frac{4}{x} = 50$$

الحل:

$$x - 4 = 20 \text{ : لـ } x$$
$$x = 20 + 4 \text{ : منته}$$
$$x = 24 \text{ : كان ذن}$$

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

اختبار تساوي عبارتين

تعريف
نعني باختبار مساواة تعويض الحروف في طرفيها بأعداد لمعرفة ان كانت هذه المساواة صحيحة أم خاطئة من اجل هذه الاعداد .

اختبار صحة مساواة:

مثال: لنختبر صحة المساواة: $3 + 6x = 27$.

من اجل: $x = 4$ لدينا:

$$3 + 6 \times 4 = 27$$

نتيجة المساواة صحيحة
من اجل $x = 4$

• من اجل: $x = 3$

$$3 + 6 \times 3 = 21$$

نتيجة المساواة خاطئة
من اجل $x = 3$



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

من أجل $x=1$

$$7 \times 1 + 5 = 12 \quad \text{لدينا}$$

$$3 \times 1 + 9 = 12 \quad \text{و}$$

$$7x + 5 = 3x + 9 \quad \text{مساواة}$$

من أجل $x=1$

$$7 \times 3 + 5 = 26$$

$$3 \times 3 + 9 = 18$$

لأن $26 \neq 18$ فمساواة
خاطئة من أجل $x=3$

التمرين الثاني:

1- اختبر صحة المساواة التالية:

$$7x + 5 = 3x + 9$$

من أجل: $x=1$ ثم $x=3$

2- اختبر صحة المساواة التالية:

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

من أجل: $x=5$ ثم $x=13$

الحل:

1) اختبر صحة

$$7x + 5 = 3x + 9$$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

من أجل $x = 5$

$$3(5 - 2) = 3 \times 3 = 9 \text{ لدينا}$$

$$2 \times 5 + 7 = 17$$

لما أتت
عاشنا المساواة خاصة

من أجل $x = 5$

$$3(13 - 2) = 3 \times 11 = 33$$

$$2 \times 13 + 7 = 26 + 7 = 33$$

عاشنا المساواة
من أجل $x = 13$

التمرين الثاني:

1- اختبر صحة المساواة التالية :

$$7x + 5 = 3x + 9$$

من أجل: $x = 1$ ثم $x = 3$

2- اختبر صحة المساواة التالية :

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

من أجل: $x = 5$ ثم $x = 13$

الحل:

أحسب / صحت
المساواة

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

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

اختبار صحة متباينة

اختبار صحة متباينة:

تعريف
نعني باختبار متباينة تعويض الحروف فيها بأعداد لمعرفة ان كانت صحيحة أم خاطئة من اجل هذه الاعداد .

مثال:
لنختبر صحة المتباينة: $4 + 6x < 27$

من أجل: $x = 4$ لدينا:

$$4 + 6 \times 4 = 28$$

وبما أن $28 > 27$

$$x = 4$$

من أجل: $x = 3$

$$4 + 6 \times 3 = 22$$

ولما أن $22 < 27$

$$x = 3$$

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

تطبيق مباشر: اختر صحة المتباينتين $a+5 < b-3$ و $4 \times a + 2 > 5 \times b$ من أجل أ) $a=5; b=2$ ب) $a=11; b=20$

من أجل $a=11$ و $b=20$

$$4 \times 11 + 2 = 46$$

$$5 \times 20 = 100$$

و بما أن $46 < 100$

فإن المتباينة خاطئة

من أجل $a=11$ و $b=20$

الحل
اختر صحة المتباينة
 $4 \times a + 2 > 5 \times b$
من أجل $a=5$ و $b=2$

$$4 \times 5 + 2 = 22$$

$$5 \times 2 = 10$$

و $22 > 10$ من المتباينة
صحيحة من أجل $a=5$ و $b=2$



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

اختبر صحة المتباينتين $a+5 < b-3$ و $4 \times a + 2 > 5 \times b$ من أجل أ) $a=5 ; b=2$ ب) $a=11 ; b=20$

من أجل $a=11$ و $b=20$

$$11 + 5 = 16$$
$$20 - 3 = 17$$

لدينا

$$16 < 17$$

لذلك المتباينة صحيحة
من أجل $a=11$ و $b=20$

اختبر صحة المتباينة

$$a+5 < b-3$$

من أجل $a=5 ; b=2$

$$5+5=10$$

$$2-3=-1$$

ولذلك المتباينة خاطئة
من أجل $a=5$ و $b=2$

تطبيق مباشر:

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

التمرين الثالث :

(1) اختبر صحة المساواة :

$$5(x + 1) = 6x + 2$$

من أجل $x = 1$ ثم من أجل $x = 3$

(2) هل المتباينة $3x + 1 < 13 - 2x$

صحيحة من أجل $x = 4$



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

التمرين الرابع:

(1) اختبر صحة المساواة :

$$x + \frac{x}{2} = 1,25 - x \text{ من أجل } x = 0,5$$

(2) اختبر صحة المتباينة :

$$4x + y > x + 2$$

من أجل : $x = 1,5$ و $y = 0,5$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

(3) لتكن العبارة الحرفية التالية:

$$A = 2x + 10$$

- احسب A من أجل $x = 0$ و $x = 2$.

التمرين الخامس:

إليك الشكل المجاور:



(1) عبّر بدلالة x عن مساحة هذا

المستطيل .

(2) عبّر بدلالة x عن P محيط

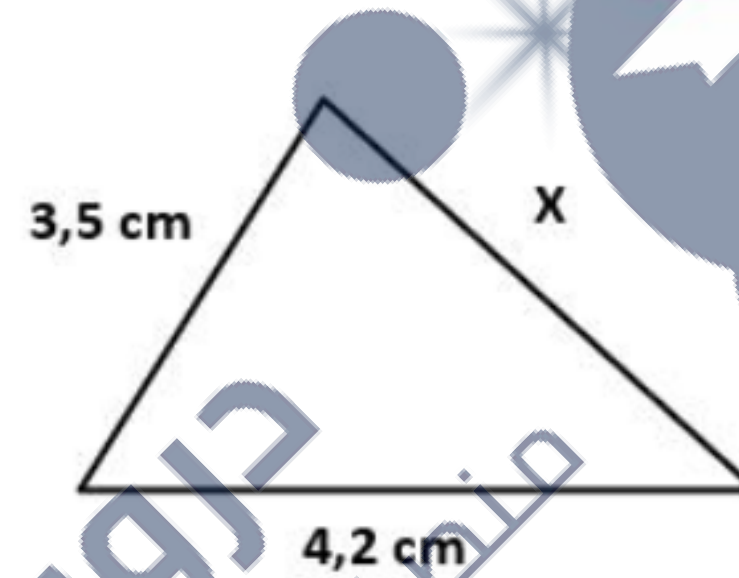
هذا المستطيل .



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

التمرين السادس:

إليك الشكل:



1. اكتب المعادلة التي تسمح بحساب
الطول X .

2. احسب قيمة العدد X .
علما أن محيط المثلث هو 14,5cm .



الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

منصة التعليم الإلكتروني دروسكم



دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

