



١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- مجموعة حل المعادلة $24 - ص = 17$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{ 9, 7, 5, 3 \}$ هي :			
أ (٣)	ب (٥)	ج (٧)	د (٩)
٢- المعادلة التي تمثل متطابقة هي :			
أ ($4 - 2 = 2 + 4$)	ب ($14 - 82 = 4$)	ج ($23 = 10 + ن$)	د ($4 + 2 = (2 + 2) \times 2$)

٢- اكمل الفراغات التالية :

١- الجملة الرياضية التي تحتوي على عبارات جبرية ورموز تسمى جملة مفتوحة

٢- المجموعة التي نعوض بها عن قيمة المتغير تسمى مجموعة التعويض

٣- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

١- باستعمال ترتيب العمليات فإن حل المعادلة $9 = (2 - 5) \div 27$ هو (✓)

٢- حل المعادلة $6 + ك = (12 - 10 \times 3) + 24$ هو (✗)

٤- اوجد حل المعادلة $29 = 3س - 7$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{ 15, 14, 13, 12, 11 \}$.

س	$29 = 3س - 7$	صح أم خطأ
١١	$7 - 11 \times 3 = 29$	خطأ
١٢	$7 - 12 \times 3 = 29$	صح
١٣	$7 - 13 \times 3 = 29$	خطأ
١٤	$7 - 14 \times 3 = 29$	خطأ
١٥	$7 - 15 \times 3 = 29$	خطأ

مجموعة حل المعادلة هي $\{ 12 \}$

اختبر نفسك

١-٢ حل المعادلات ذات الخطوة الواحدة

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- حل المعادلة $39 = -3 - r$ هو :

أ) ١٣	ب) -13	ج) ٤٢	د) ٣٦
-------	----------	-------	-------

٢- حدد المعادلة التي تختلف عن المعادلات الثلاث الأخرى

أ) $27 = 14 + n$	ب) $25 = n + 12$	ج) $29 = 16 - n$	د) $9 = 4 - n$
------------------	------------------	------------------	----------------

٣- الجملة (ستة أمثال عدد تساوي ١٣٢) معادلتها هي :

أ) $132 = 6 + s$	ب) $132 = 6s$	ج) $132 = s - 6$	د) $132 = 6 \div s$
------------------	---------------	------------------	---------------------

٢- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

١- حل المعادلة هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعل المعادلة صحيحة (✓)

٢- المعادلات المتكافئة لها الحل نفسه (✓)

٣- حل كلا من المعادلات الآتية و تحقق من صحة حلك :

$$6 = 33 - q$$

$$33 + 6 = 33 + 33 - q$$

$$39 = q$$

التحقق من الحل / نعوض
عن قيمة q في المعادلة

$$✓ \quad 6 = 33 - 39$$

$$12 + m = 3 -$$

$$12 - 12 + m = 12 - 3 -$$

$$m = 15 -$$

التحقق من الحل / نعوض
عن قيمة m في المعادلة

$$✓ \quad 12 + 15 - = 3 -$$

$$5 - = f \frac{1}{3}$$

$$(3) \frac{1}{3} 5 - = f (3) \quad f = 15 -$$

التحقق من الحل / نعوض
عن قيمة f في المعادلة

$$✓ \quad 5 - = (15 -) \frac{1}{3}$$

اختبر نفسك

٣-١ حل المعادلات المتعددة الخطوات



١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٢- حل المعادلة $3س + 4 = 11$ هو :

٣ (أ)	٣- (ب)	١٥ (ج)	٥- (د)
٣- المعادلة التي تمثل مجموع ثلاث أعداد صحيحة فردية متتالية يساوي ١٤١ هي :			
١٤١ = ٣ + ٣ (أ)	١٤١ = ٣ + ٣ (ب)	١٤١ = ٦ + ٣ (ج)	٣ = ٤١١ + ٣ (د)
٤- المعادلة التي تمثل مجموع ثلاث أعداد صحيحة زوجية متتالية يساوي ٨٤ هي :			
٨٤ = ٣ + ٣ (أ)	٨٤ = ٦ + ٣ (ب)	٣ = ٨٤ - ٣ (ج)	٨٤ = ٣ + ٣ (د)

٢- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

١- المعادلة المتعددة الخطوات تتطلب حلها خطوة واحدة (×)

٢- نظرية الأعداد هي دراسة الأعداد الصحيحة والعلاقات بينها (✓)

٤- اكتب معادلة تمثل المسألة الآتية ثم حلها :

تشكل أعمار ثلاثة أخوة أعدادا صحيحة متتالية مجموعها ٩٦.

نفرض ان عمر الاول = ن ، عمر الثاني = ن + ١ ، عمر الثالث = ن + ٢

$$٩٦ = (٢ + ن) + (١ + ن) + ن$$

$$٩٦ = ٣ + ن$$

$$٣ - ٩٦ = ن$$

$$٩٣ = ن$$

ن = ٣١ ، أعمار الأخوة الثلاثة هي : ٣١ ، ٣٢ ، ٣٣

٣- حل المعادلة الآتية

$$٨ = \frac{٥ - س}{٧}$$

$$(٧) \quad ٨ = \frac{٥ - س}{٧} \quad (٧)$$

$$٥٦ = ٥ - س$$

$$س = ٦١$$

مجموعة الحل هي { ٦١ }

اعتبر نفسك



١- ٤ حل المعادلات التي تحتوي متغيراً في طرفيها

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- حل المعادلة $٥ + ٢ = ٣ - ك$ هو :			
أ - ١١	ب - ٢	ج - ٤	د - ٨
٢- حل المعادلة $٥ = (١ - س) - ٤٠$ س هو :			
أ - ٢	ب - ٣	ج - ٤	د - ٥

٢- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

١ - حل المعادلة $٥ + ٢ = (١ + ل) ٢$ هو ٦

(×)

٢ - اذا احتوت المعادلة أقواساً نستعمل خاصية التوزيع للتخلص منها

(✓)

٣- حل المعادلة الآتية :

$$٨ل - ١٠ = ٣(٦ - ٢ل)$$

$$٨ل - ١٠ = ٣(٦ - ٢ل) \quad \text{فك الأقواس}$$

$$٨ل - ١٠ = ١٨ - ٦ل \quad \text{بإضافة } ٦ل \text{ للطرفين}$$

$$٨ل - ١٠ + ٦ل = ١٨ - ٦ل + ٦ل$$

$$١٤ل - ١٠ = ١٨ \quad \text{بإضافة } ١٠ \text{ للطرفين}$$

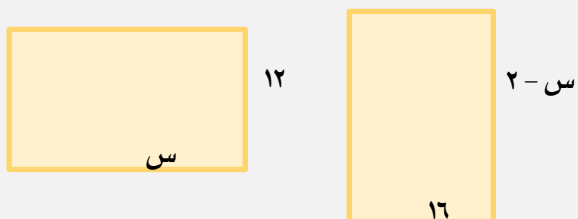
$$١٤ل - ١٠ + ١٠ = ١٨ + ١٠$$

$$١٤ل = ٢٨ \quad \text{بقسمة الطرفين على } ١٤$$

$$\frac{١٤ل}{١٤} = \frac{٢٨}{١٤}$$

$$ل = ٢$$

٤- اوجد قيمة س التي تجعل لكل من الشكلين الآتيين المساحة نفسها :



مساحة المستطيل الأول = $١٦(٢ - س)$

مساحة المستطيل الثاني = $١٢س$

المعادلة هي : $١٦(٢ - س) = ١٢س$

$$١٦س - ٣٢ = ١٢س$$

$$١٦س - ٣٢ - ١٦س = ١٢س - ١٦س$$

$$-٣٢ = ٤س - ٨س$$

اختبر نفسك

٥-١ حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة



١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- قيمة المقدار $ ن + ٢ - ١٤$ اذا كانت $ن = -٦$ هي :			
أ - ١١	ب - ١٠	ج - ٤	د - ٨
٢- معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني هي :			
أ - $ س - ١١ = ١٥$	ب - $ س - ١٩ = ١٥$	ج - $ س + ١٥ = ٤$	د - $ س - ١٥ = ٤$

٢- اكمل الفراغات التالية :

١- حل المعادلة $|ن + ١| = -٣$ هو \emptyset

٣- يجب حفظ الادوية عند درجة ٨° س بزيادة او نقصان مقداره ٣° س ، اكتب معادلة لإيجاد درجتي الحرارة العظمى والصغرى اللتين يجب حفظ الدواء عندها .

$|ن - \text{الدرجة الاساسية}| = \text{مقدار التزايد والتناقص}$

$$|س - ٨| = ٣$$

٤- حل المعادلة $|س - ١| = ٣$ و مثل مجموعة الحل بيانيا .

الحالة الثانية

$$س - ١ = ٣$$

$$س - ١ + ١ = ٣ + ١$$

$$س = ٢$$

الحالة الأولى

$$٣ = ١ - س$$

$$١ + ٣ = ١ + ١ - س$$

$$٤ = س$$

أول التمرين

