

الجبر: المعادلات والمتباينات - تبسيط العبارات الجبرية

٩ - ١

الاسم:

السؤال الأول: استعمل خاصية التوزيع في إعادة كتابة كل عبارة مما يأتي:

$(9)(d + 5)$	$7 - (2 + j)$	$6(z + 4)$
$4 - (s - 4)$	$3(6 - n)$	$5(v - 2)$
$5 - (5 - n)$	$2(3s + 1)$	$9 - (2 - b)$
$3a(7b + 6j)$	$8(w - 2f)$	$(8 + h)(3 -)$

حل معادلات ذات خطوتين

٩ - ٢

الاسم:

السؤال الأول: حل كل معادلة فيما يأتي، وتحقق من صحة الحل:

$١٣ = ٥م - ٢$	$٩ = ٤أ + ١٣$	$١٧ = ٥ + ج٣$
$١١ = ٩م + ٧م - ٥$	$٢٥ = ٤س + ١٣س$	$١١ - ٢ت = ١٥$
$٣ - = \frac{٩ + ت}{١٢}$	$٣ - = \frac{٥ + ز}{٧}$	$١٠ = \frac{٣ - ك}{٤}$

السؤال الثاني: ألعاب: تم توزيع ٥٠ بطاقة على عدد من اللاعبين، فحصل كل لاعب على ٧ بطاقات وبقي ١٥ بطاقة. حل المعادلة $٥٠ - ٧س = ١٥$ لإيجاد عدد اللاعبين.

.....

.....

.....

كتابة معادلات ذات خطوتين

٩ - ٣

الاسم:

السؤال الأول: حوّل كل جملة فيما يأتي إلى معادلة:

١. أكبر من ثمانية أمثال عدد بمقدار ثلاثة يساوي ١٩.

٢. أصغر من سبعة أمثال عدد بمقدار اثني عشر يساوي ١٦.

٣. أكبر من مثلي عدد بمقدار أربعة يساوي - ١٠.

٤. أصغر من خمسة أمثال عدد بمقدار تسعة يساوي - ٣٠.

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية:

١. فنون: اشترت مها قطعة قماش وثمانية علب ألوان بمبلغ ٩٠ ريالاً.

إذا كان سعر قطعة القماش ٢٤ ريالاً، فما ثمن علبة الألوان الواحدة؟

٢. سدود: يوجد أعلى سدّين في العالم في طاجكستان، ويزيد ارتفاع أحدهما عن الآخر بمقدار

٣٥ مترًا. فإذا كان مجموع ارتفاعيهما ٦٣٥ مترًا، أوجد ارتفاع السد الأقصر بينهما.

حل معادلات تتضمن متغيرات في طرفيها

٩ - ٤

الاسم:

السؤال الأول: حل كل معادلة فيما يأتي، وتحقق من صحة الحل:

$٨ د - ٢٥ = ٣ د$	$١٣ س = ٣٢ + ٥ س$	$٩ م + ١٤ = ٢ م$
$٧ + ز = ٥ - ١١ ز$	$٧ ب - ٥ = ٦ ب + ٨$	$٢٧ = ٤ ت$
$١٠ - ص = ١٧ + ٣ ص$	$١٢ - ف = ٧ - ٤$	$١٢ - ٥ هـ = هـ + ٦$
$٢٨ + س = ٣٢ - ٧ س$	$١٦ - ٨ ف = ٦ ف$	$١٦ - ٣ أ = ٤ أ$

استراتيجية حل المسألة: التخمين والتحقق

٥ - ٩

الاسم:

السؤال الأول: استعمل استراتيجية "التخمين والتحقق" لحل ما يلي:

١. صناعة يدوية: لدى مها ١٢ كرة صوف، أطوالها: ٣ أو ٥ أو ٨ أمتار. إذا كان الطول الكلي لخيوط الصوف ٦٨ مترًا، فما عدد الكرات من كل نوع؟

٢. نظرية الأعداد: أوجد العدد الذي مربعه يساوي ٦٧٦.

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل ما يلي:

من استراتيجيات حل المسألة

الرسم

١. مبيعات: باع متجر جهازًا بمبلغ ٢٤٤ ريالًا، بنسبة ربح مقدارها ٧٪.

إنشاء جدول

أيهما يبدو معقولًا أكثر: أن تكون قيمة الربح ١٧ ريالًا أو ١٦ ريالًا؟

التخمين والتحقق

٢. أعمال خيرية: توزع جمعية خيرية وجبات إفطار صائم في شهر رمضان المبارك. إذا كان عدد الوجبات التي تم توزيعها يوم الجمعة يساوي ثلاثة أمثال ما وزَّعته يوم الخميس، وكان مجموع الوجبات التي وُزَّعت في اليومين ٢٦٣٢ وجبة، فكم وجبة تم توزيعها يوم الجمعة؟

المتباينات

الاسم:

السؤال الأول: اكتب متباينة لكل جملة فيما يأتي:

١. وظائف: المرشحون لوظيفة الذين تقل خبرتهم عن ٥ سنوات يجب أن يخضعوا لاختبار.

٢. كرة القدم: يحتاج الفريق الوطني لكرة القدم إلى أكثر من ٦ نقاط ليتأهل إلى الدور الثاني.

٣. قيادة: أدنى سن للحصول على رخصة قيادة هو ١٨ سنة.

٤. مسابقات: عليك أن تجيب إجابة صحيحة عن ١٠ أسئلة على الأقل لتستمر في المسابقة.

٥. مركز رياضي: للاشتراك في مركز رياضي لا بد أن تدفع ما لا يقل عن ١٠٪ من قيمة الاشتراك.

٦. نقود: لا تزيد التكلفة عن ٧٥٠ ريالاً.

حل المتباينات

٧ - ٩

الاسم:

السؤال الأول: حل كل متباينة فيما يأتي، وتحقق من صحة الحل:

ع - $13 > 7$	ن > $25 + (-12)$	ب + $9 > 7$
س + $12 < 7$	ز - $24 \geq 8$	أ ١٣ ≤ - ٢٦

السؤال الأول: اكتب متباينة لكل جملة فيما يأتي، ثم حلها:

١. ناتج طرح العدد خمسة من عدد ما أكبر من ٢٠.

.....

.....

٢. الفرق بين عدد ما والعدد - ٥ أصغر من ٧.

.....

.....

٣. ناتج جمع العدد -١٢ مع عدد ما يساوي على الأقل ٦.

.....

.....