الدرس ٣ – ١ كتابة العبارات الجبرية و المعادلات



أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١	العبارة الجبرية التي تمثل الجملة (أربعة أمثال عدد) هي :						
أ	٤+ س	ب	٤ – س	ج	٤ س	د	س ÷ ٤
٢	العبارة الجبرية التي تمثل الجملة (عدد ازداد بمقدار ثمانية) هي :						
أ	س – ٨	ب	س + ٨	ج	٨ – س	د	٨ س
٣	العبارة الجبرية التي تمثل الجملة (عدد نقص بمقدار عشرة) هي :						
أ	س – ١٠	ب	س + ١٠	ج	١٠ س	د	٢٠ + س
٤	العبارة الجبرية التي تمثل الجملة (عمر ليلى مقسوما على ٣) هي :						
أ	س + ٣	ب	س – ٣	ج	٣ س	د	س ÷ ٣
٥	الجملة الرياضية التي تتضمن إشارة المساواة .						
أ	المتغير	ب	المعامل	ج	المعادلة	د	خاصية الطرح
٦	العبارة (أكبر من العدد بمقدار سبعة يساوي ١٥) ممثلة على صورة عبارة جبرية						
أ	س + ١٥ = ٧	ب	س – ١٥ = ٧	ج	س + ٧ = ١٥	د	س – ٧ = ١٥
٧	العبارة (مِثلا عدد من الكيلو مترات يساوي ١٨) ممثلة على صورة عبارة جبرية						
أ	٢ ف = ١٨	ب	١٨ ف = ٢	ج	٢ + ف = ١٨	د	١٨ + ف =٢
٨	العبارة (عشرون تساوي عدداً ما ناقص ٥) ممثلة على صورة عبارة جبرية						
أ	٢٠ = ٥ – ر	ب	٢٠ = ر – ٥	ج	٢ ر = - ٥	د	٢٠ = ر + ٥
٩	مع سامي ٥ ريالات أكثر من سامر. فإذا كان مع سامر ن ريالاً , فأي العبارات الأتية تمثل عدد الريالات مع سامي .						
أ	ن – ٥	ب	٥ – ن	ج	ن + ٥	د	هـ - ٥ = ٨٠

الدرس ٣ – ٢ معادلات الجمع و الطرح

تذكَّر أن: المعادلات يجب أن تبقى متوازنة باستمرار، فإذا طرحت العدد نفسه من كلا طرفَي المعادلة يبقى الطرفان متساويين، وكذلك إذا أضفت العدد نفسه إلى طرفَي المعادلة يبقى الطرفان متساويين.

أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١	حل المعادلة ص + ٦ = ٩						
أ	٦	ب	٩	ج	٣	د	٢
٢	حل المعادلة ل – ٤ = - ٢						
أ	٢	ب	- ٢	ج	٤	د	- ٤
٣	حل المعادلة ن + ٦ = ٨						
أ	٨	ب	٦	ج	٤	د	٢
٤	حل المعادلة أ + ٣ = ١٠						
أ	- ٧	ب	٧	ج	٣	د	- ٣
٥	افترض ان معك س من الريالات , ثم أعطيت أختك ٥ ريالات , فتبقى معك ١٨ ريالا. فكم كان معك في البداية ؟						
أ	١٨ ريال	ب	٢٣ ريال	ج	٢٠ ريال	د	٥ ريال
٦	أي الجمل الآتية صحيحة اعتماداً على المعادلة س + ٣ = ٧ ؟						
أ	لإيجاد قيمة س , أضف ٣ الى كلا الطرفين	ب	لإيجاد قيمة س , أضف ٧ الى كلا الطرفين	ج	لإيجاد قيمة س , أجمع العددين ٣ و ٧	د	لإيجاد قيمة س , أطرح ٣ الى كلا الطرفين

حل المعادلات التالية و تحقق من صحة الحل :

١	م + ٥ = ٣	٢	ك + ٣ = -٩
الحل		الحل	

الدرس ٣ – ٣ معادلات الضرب



لحل معادلات الضرب والقسمة، يمكنك استعمال الخاصية التالية:
إذا قسمت كل طرفٍ من المعادلة على عدد غير الصفر، فإن طرفَي المعادلة يبقيان متساويين.

أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١	حل المعادلة ٣٠ = ٦ س							
أ	٣٠	ب	٦	ج	٥	د	٢	
٢	حل المعادلة - ٩ص = - ٢٧							
أ	٩	ب	- ٣	ج	٧	د	٣	
٣	حل المعادلة ٧ س = ٤٩							
أ	٧	ب	٩	ج	١٢	د	٢	
٤	حل المعادلة ٤ ف = - ٨							
أ	٢	ب	- ٢	ج	٤	د	- ٤	
٥	يطير نوع من الطيور مسافة ١٨ م فى ثانيتين . احسب معدل سرعة هذا النوع من الطيور فى الثانية الواحدة ؟							
أ	٩	ب	٨	ج	٧	د	٦	

حل المعادلات التالية و تحقق من صحة الحل :

١	٢ س = - ٦	٢	٣ ص = ٢١
الحل		الحل	

الدرس ٣ – ٥ المعادلات ذات الخطوتين

لحل معادلة ذات خطوتين، عليك أن تجمع أو تطرح أولًا، ثم تقسم أو تضرب لتجد حل المعادلة.

حل المعادلات التالية و تحقق من صحة الحل :

١	٤ س + ٥ = ١٣	٢	١٣ = ١ + ٤ م
الحل		الحل	
التحقق من صحة الحل		التحقق من صحة الحل	

أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١	حل المعادلة ٣ ص – ٥ = ١٠						
أ	٥	ب	- ٥	ج	٣	د	- ٣
٢	حل المعادلة ٦م + ١ = - ٢٣						
أ	٤	ب	- ٤	ج	٦	د	- ٦
٣	اذا كان ثمن تذكرة دخول حديقة الحيوان ١٠ ريالات , و ثمن كيس طعام الطيور ريالين . فكم كيسا تستطيع ان تشتري إذا أردت دخول الحديقة وكان معك ١٤ ريالا؟						
أ	كيساً واحداً	ب	كيسين	ج	ثلاثة أكياس	د	لا تستطيع شراء أي كيس طعام للطيور
٤	حل المعادلة ٤ ص + ١ = ١٣						
أ	٢	ب	- ٢	ج	٣	د	- ٣

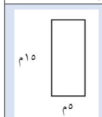
الدرس ٣ – ٦ القياس : المحيط و المساحة

المسافة حول شكل هندسيٍّ تُسمَّى **محيطًا**.
ولإيجاد محيط أيِّ شكل هندسيٍّ، يمكنك جمع أطوال أضلاعه أو استعمال الصيغة الخاصة بمحيطه، حيث إن محيط المستطيل (مح) هو مِثلا طوله مضافًا إلى مثلَي عرضه
ويمكنك التعبير عنه بالرموز: مح = ٢ ل + ٢ ض



قياس المنطقة المحصورة داخل شكل هندسيٍّ يُسمَّى **مساحة**.
مساحة المستطيل (م) تساوي ناتج ضرب طوله (ل) في عرضه (ض).
م = ل × ض

أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١	صورة عرضها ٥ سم , و محيطها ٢٤ سم . طولها يساوي					
أ	٥ سم	ب	٦ سم	ج	٧ سم	د	٨ سم
٢	مستطيل مساحته ٣٠ م^{٢} , و طوله ٦ م. أوجد عرضه.					
أ	٥ م	ب	٦ م	ج	٧ م	د	٨ م
٣	قانون محيط المستطيل					
أ	مح = ٢ ل + ض	ب	مح = ل + ٢ ض	ج	مح = ل + ض	د	مح = ٢ ل + ٢ ض
٤	قانون مساحة المستطيل					
أ	م = ل × ض	ب	م = ل + ض	ج	م = ٢ ل + ٢ ض	د	م = ٢ل × ٢ ض
٥	محيط الشكل الذي امامك ..... 						
أ	٢٥م	ب	٣٥ م	ج	٤٠ م	د	٤٥ م
٦	محيط الشكل الذي أمامك ..... 						
أ	٤٥ سم	ب	٢٨ سم	ج	١٦ سم	د	١٤ سم
٧	مساحة الشكل الذي أمامك ..... 						
أ	٢٥ م^{٢}	ب	٢٠ م^{٢}	ج	١٥م^{٢}	د	٩ م^{٢}
٨	مساحة الشكل الذي امامك ..... 						
أ	٣ سم^{٢}	ب	٢ سم^{٢}	ج	٥ سم^{٢}	د	٦ سم^{٢}

الدرس ٣ – ٧ التمثيل البياني للدوال

كلُّ زوجٍ مرتبٍ (س، ص) عبارة عن حلٍّ لمعادلة ذات متغيرين، بحيث يجعل المعادلة صحيحة، وإذا كان التمثيل البياني للمعادلة خطًّا مستقيمًا، فإن المعادلة تكون خطيَّة.

مثل بيانيا المعادلة التالية : ص = س + ٣

س	س + ٣	ص	(س , ص)

