بنك أسئلة الرياضيات

بنك أسئلة رياضيات
سادس ابتدائي
الفصل الدراسي الأول

إعداد
أ. سعد الحارثي
أ. شذى
أ. منار
أ. عادل المعيلي

تصميم الغلاف : أ. حمد النفيسه

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمدلله والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين
سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

معلمينا ومعلماتنا الكرام

يطيب لنا ويسعدنا تقديم هذا الجهد المبارك بإذن الله وهو

بنك أسئلة رياضيات سادس ابتدائي

والذي أخذنا فيه بعين الاعتبار الفروق الفردية للمتعلمين
وشمولية الأسئلة لكافة مواضيع المقرر وبشكل متوازن
مؤملين بإذن الله سبحانه أن تجدوا فيه الفائدة فيما يعود
بالنفع على طلابنا وطالباتنا لصناعة أقوى نواتج تعلم
وآخر دعوانا أن الحمدلله رب العالمين

منَ المفيدِ عندَ حلِّ المسائلِ أنْ يكونَ لديكَ خطةٌ منظمةٌ للحلِّ. والخطواتُ الأربعُ الآتيةُ يمكنُ استعمالُها لحلِّ أيِّ مسألةٍ رياضيةٍ.

١ **افهمْ:** افهمِ المسألةَ فهمًا عامًّا. ما هيَ المعلوماتُ المعطاةُ ما المطلوبُ؟

٢ **خطِّطْ:** اخترْ خطةً لحلِّ المسألةِ، وقدِّرِ الجوابَ.

٣ **حُلَّ:** نفِّذْ خطتَكَ لحلِّ المسألةِ.

٤ **تحقَّقْ:** قرِّرْ منطقيةَ جوابِك بمقارنتِه بتقديرِك.

الدرس الأول: الخطوات الأربع لحل المسألة

الفصل الأول: الأنماط العددية و الدوال

١ **اكمل النمط التالي: ٢، ٤، ٨، ١٦، ٣٢، ___**

أ	٦٤	ب	٣٥	ج	٤٥	د	٦٠

٢ **اكمل النمط التالي: ٨، ١٣، ١٨، ٢٣، ___**

أ	٣٢	ب	٢٥	ج	٢٨	د	٣٠

٣ **إذا كان مجموع أسعار ٤ تذاكر طيران داخلي هو ١٥٠٠ ريال فإن سعر التذكرة الواحدة :**

أ	٣٧٥	ب	٤٥٠	ج	٥٠٠	د	٢٥٠

٤ **أراد طلال أن يشتري جهاز تلفاز على أن يسدد ثمنه على أربع دفعات متساوية قيمة كل منها ٢٤٠ ريالاً، فما ثمن هذا التلفاز؟**

أ	٧٢٠	ب	٦٩٠	ج	٥٩٠	د	٤٣٠

تمارين إضافية

مطالعةٌ: قرأَ سامي ٤٧ صفحةً منْ روايةٍ يومَ الأربعاءِ، و٩٠ صفحةً يومَ الخميسِ. فكمْ صفحةً يزيدُ مقدارُ ما قرأهُ يومَ الخميسِ على ما قرأَهُ يومَ الأربعاءِ؟

رياضةٌ: يسبحُ عليٌّ ١٢ شوطًا كلَّ مساءٍ من يومِ السبتِ إلى الأربعاءِ. فكمْ شوطًا يسبحُ في الأسبوعِ؟

رياضةٌ: اختيرَ ٢٤٠ شخصًا للمشاركةِ في لعبةِ كرةِ القدمِ. فإذا وُزِّعوا إلى فرقٍ في كلٍّ منها ١٥ لاعبًا. فما عددُ الفرقِ التي تشكَّلَتْ؟

أكملْ كلًّا منَ الأنماطِ الآتيةِ:

٦ ٢، ٤، ٨، ١٦، ٣٢، ــــــ

٧ ١٦، ١٩، ٢٢، ٢٥، ٢٨، ٣١، ــــــ

٨ ٨١، ٧٢، ٦٣، ٥٤، ــــــ

٩ ٥، ١٥، ٢٠، ٣٠، ٣٥، ٤٥، ٥٠، ــــــ

١٠ ٥٠، ٤٠، ٤٥، ٣٥، ٤٠، ٣٠، ٣٥، ــــــ، ــــــ، ــــــ، ــــــ

العوامل الأولية

العواملُ: هيَ الأعدادُ التي ناتجُ ضربِها جوابُ مسألةِ الضربِ.
العددُ الأوليُّ: هوَ عددٌ كليٌّ لهُ عاملانِ فقطْ هما: ١، والعددُ نفسُهُ.
العددُ غيرُ الأوليِّ: عددٌ أكبرُ منْ ١ ولهُ أكثرُ من عاملينِ.

عندَ ضربِ عددينِ أو أكثرَ، فإنَّ كلَّ عددٍ منْها يُسمّى **عاملًا** لناتجِ الضربِ.

$٧ = ٧ \times ١$ ، $٦ = ٦ \times ١$ ، $٦ = ٣ \times ٢$

عواملُ العددِ ٧ — عواملُ العددِ ٦

العددُ الذي له عاملانِ فقطْ هما: (١، والعددُ نفسهُ) يُسمَّى **عددًا أوليًّا**.
كما يُسمَّى العددُ الأكبرُ منْ ١، ولهُ أكثرُ منْ عاملينِ **عددًا غيرَ أوليٍّ (مؤلفًا)**.

١ **يصنف العدد ٧**

أ	أولي	ب	غير أولي	ج	غير ذلك

٢ **يصنف العدد ١**

أ	أولي	ب	غير أولي	ج	غير ذلك

٣ **يصنف العدد ٠**

أ	أولي	ب	غير أولي	ج	غير ذلك

٤ **يصنف العدد ٨١**

أ	أولي	ب	غير أولي	ج	غير ذلك

العوامل الأولية

العواملُ: هيَ الأعدادُ التي ناتجُ ضربِها جوابُ مسألةِ الضربِ.
العددُ الأوليُّ: هوَ عددٌ كليٌّ لهُ عاملانِ فقطْ هما: ١، والعددُ نفسُهُ.
العددُ غيرُ الأوليِّ: عددٌ أكبرُ منْ ١ ولهُ أكثرُ من عاملينِ.

عندَ ضربِ عددينِ أو أكثرَ، فإنَّ كلَّ عددٍ منْها يُسمّى **عاملًا** لناتجِ الضربِ.

$٧ = ٧ \times ١$ ، $٦ = ٦ \times ١$ ، $٦ = ٣ \times ٢$

عواملُ العددِ ٧ — عواملُ العددِ ٦

العددُ الذي له عاملانِ فقطْ هما: (١، والعددُ نفسهُ) يُسمَّى **عددًا أوليًّا**.
كما يُسمَّى العددُ الأكبرُ منْ ١، ولهُ أكثرُ منْ عاملينِ **عددًا غيرَ أوليٍّ (مؤلفًا)**.

٥ **يصنف العدد ١٢**

أ	أولي	ب	غير أولي	ج	غير ذلك

٦ **يصنف العدد ١٩**

أ	أولي	ب	غير أولي	ج	غير ذلك

٧ **يصنف العدد ٢٥**

أ	أولي	ب	غير أولي	ج	غير ذلك

٨ **يصنف العدد ٢٨**

أ	أولي	ب	غير أولي	ج	غير ذلك

تمارين إضافية

العدد	العوامل	أولي أو مؤلف
١٥		
١٧		
١		

صنِّفْ كُلَّ عددٍ فِيمَا يأتِي إلَى أوليٍّ أوْ غيرِ أوليٍّ أوْ غيرِ ذلكَ:

١ ٠ ٢ ١ ٣ ٢ ٤ ٣

٥ ٤ ٦ ٥ ٧ ٦ ٨ ٧

٩ ٨ ١٠ ٩ ١١ ١٠ ١٢ ١١

حلّلْ كلَّ عددٍ فِيمَا يأتِي إلَى عواملِهِ الأوليةِ:

١٣ ٩ ١٤ ٢٥

١٥ ٢٨ ١٦ ٥٤

١٧ ٣٤ ١٨ ٧٢

١٩ ٥٥ ٢٠ ٦٣

الفصل الأول: الأنماط العددية و الدوال

القوى والأسس

يمكنُ كتابةُ حاصلِ ضربِ العواملِ المتشابهةِ باستعمالِ الأساسِ والأسِّ. وتسمّى الأعدادُ المكتوبةُ على صورةِ أسسٍ قوًى.

القوى	طريقةُ قراءتِها	العبارةُ	القيمةُ
$٤^{٢}$	القوةُ الثانيةُ للعددِ ٤ أو ٤ تربيع	٤ × ٤	١٦
$٥^{٦}$	القوةُ السادسةُ للعددِ ٥	٥ × ٥ × ٥ × ٥ × ٥ × ٥	١٥٦٢٥
$٧^{٤}$	القوةُ الرابعةُ للعددِ ٧	٧ × ٧ × ٧ × ٧	٢٤٠١
$٩^{٣}$	القوةُ الثالثةُ للعددِ ٩ أو ٩ تكعيب	٩ × ٩ × ٩	٧٢٩

$٢^{٥} = ٢ \times ٢ \times ٢ \times ٢ \times ٢$ ← الأُسُّ ٥

الأساسُ ٢

٥ عواملَ

١ يكتب ناتج ما يلي با ستعمال الأسس $٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$

أ $٤^{٣}$ ب $٣^{٤}$ ج $٣^{٥}$ د $٣^{٢}$

٢ كتابة القوة التالية في صورة حاصل ضرب العامل في نفسة هي: $٤^{٣}$

أ $٣ \times ٣ \times ٣$ ب $٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$ ج ٣×٣ د $٤ \times ٤ \times ٤$

٣ القوة الخامسة للعدد (٢) تكتب :

أ ٢ ب ٥×٥×٥ ج $٢^{٥}$ د $٥^{٢}$

٤ تحليل العدد ٣٦ إلى عواملة الأولية هو:

أ ٩×٢×٢ ب ٣×٣×٢×٢ ج ٦×٦ د ٥×٦

٥ ناتج القوة $٣^{٥}$ هو:

أ ١٥ ب ١٢٥ ج ٥٣ د ٢٢٥

القوى والأسس

٦	كتابة القوة التالية في صورة حاصل ضرب العامل في نفسة هي: $٨^{٣}$							
	أ	$٨\times٨\times٨$	ب	$٨\times٢\times٢$	ج	$٨\times٨\times٢\times٢$	د	$٣\times٣\times٣$
٧	تحليل العدد ٢٤ إلى عواملة الأولية هو:							
	أ	٢×٢	ب	$٣\times٢\times٢\times٢$	ج	$٦\times٢\times٢$	د	٢×٤
٨	ناتج القوة التالية هو: $٢^{٤}$							
	أ	٢٠	ب	٨	ج	١٦	د	١٤
٩	يكتب ناتج ما يلي بإ ستعمال الأسس $٤\times٤\times٤\times٤\times٤\times٤$							
	أ	$٤^{٦}$	ب	$١٢^{٤}$	ج	$٤^{١٦}$	د	$٦^{٤}$
١٠	القوة الثالثة للعدد (٧) تكتب :							
	أ	$٣^{٧}$	ب	$٧^{٣}$	ج	$٧\times٧\times٧$	د	٧×٧

القُوى	طريقةُ قراءتها
$٢^{٥}$	القوةُ الخامسةُ للعدد ٢
$٣^{٢}$	القوةُ الثانيةُ للعدد ٣، أو ٣ تربيعٌ
$١٠^{٣}$	القوةُ الثالثةُ للعدد ١٠، أو ١٠ تكعيبٌ

تمارين إضافية

اكتبْ كلاًّ منَ العباراتِ الآتيةِ بالكلماتِ:

١ $٧^{٢}$

٢ $٨^{٣}$

٣ $٤^{٤}$

٤ $٥^{٦}$

اكتبْ كلًّا منْ نواتجِ الضربِ الآتيةِ باستعمالِ الأسسِ، ثمَّ أوجدْ قيمتَهُ:

٥ ٤ × ٤ × ٤ × ٤

٦ ٣ × ٣ × ٣ × ٣

٧ ٥ × ٥ × ٥ × ٥

٨ ٧ × ٧

٩ ٣ × ٣ × ٣ × ٣ × ٣

١٠ ٢ × ٢ × ٢ × ٢ × ٢ × ٢

حلّلْ كلَّ عددٍ منَ الأعدادِ الآتيةِ إلى عواملِه الأوليةِ مستعملاً الأسسَ:

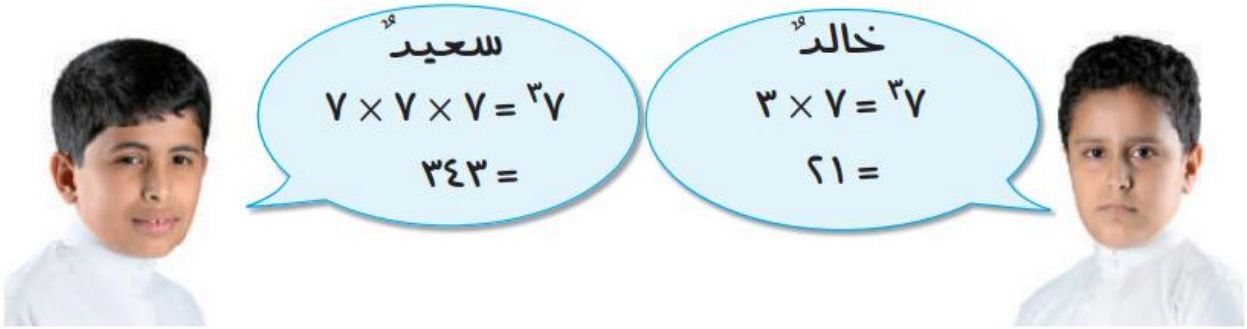
٢٣ ٥٤

٢٤ ٣٦

٢٥ ٦٣

٢٦ ٢٤٥

اكتشف الخطأ: أوجدَ خالدٌ وسعيدٌ قيمةَ $٧^{٣}$،
أيُّهما كانَتْ إجابتُهُ صحيحةً؟ فسِّرْ إجابتَكَ.



ترتيبُ العملياتِ

مفهوم أساسي

١. بسّطِ العباراتِ الموجودةَ داخلَ الأقواسِ.
٢. أوجدْ قيمَ القُوى.
٣. اضربْ واقسمْ بالترتيبِ، مبتدئًا منَ اليمينِ إلى اليسارِ.
٤. اجمعْ واطرحْ بالترتيبِ، مبتدئًا منَ اليمينِ إلى اليسارِ.

مثال ١ أوجدْ قيمةَ $٤٨ \div (٣ + ٣) - ٢^{٢}$

$٤٨ \div (٣ + ٣) - ٢^{٢} = ٤٨ \div ٦ - ٢^{٢}$ بسّطِ العبارةَ داخلَ الأقواسِ.

$= ٤٨ \div ٦ - ٤$ أوجدْ قيمةَ $٢^{٢}$.

$= ٨ - ٤$ اقسمْ ٤٨ على ٦.

$= ٨$ اطرحْ ٤ منْ ٨.

الفصل الأول: الأنماط العددية و الدوال

١ قيمة العبارة التالية : ٧+٢×٣

أ	١٣	ب	١٥	ج	٥	د	٢٠

٢ قيمة العبارة التالية: ٨٠ ـ ٨ × $٣^{٢}$

أ	١٧	ب	٨	ج	٧٠	د	٢٦

٣ قيمة العبارة التالية: ١٠+٢×١٥

أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٤٠	د	٣٨

٤ قيمة العبارة التالية: ١١×(٩- $٢^{٢}$)

أ	٥٥	ب	٥٦	ج	٦٣	د	١١٣

٥ قيمة العبارة التالية: ١٦- (٤+ ٥)

أ	١٥	ب	٧	ج	٥٣	د	٢٢٥

ترتيبُ العملياتِ

مفهوم أساسي

١. بسّطِ العباراتِ الموجودةَ داخلَ الأقواسِ.
٢. أوجدْ قيمَ القُوى.
٣. اضربْ واقسمْ بالترتيبِ، مبتدئًا منَ اليمينِ إلى اليسارِ.
٤. اجمعْ واطرحْ بالترتيبِ، مبتدئًا منَ اليمينِ إلى اليسارِ.

الفصل الأول: الأنماط العددية والدوال

٦ قيمة العبارة التالية : $٢٢ \div ٢ \times ٣^{٢}$

أ	١٣	ب	١٥	ج	٩٩	د	٩٨

٧ قيمة العبارة التالية: $١٢ \div ٤ + (٢٥ - ٦)$

أ	٢٢	ب	٦٣	ج	١٨	د	٢٦

٨ قيمة العبارة التالية: $٦٣ \div ٩ + ٨$

أ	٢	ب	٥	ج	١٥	د	٢٠

٩ قيمة العبارة التالية: $١٦ \div ٢ + ٨ \times ٣$

أ	٢٣	ب	٣٢	ج	٤٢	د	٥٤

١٠ قيمة العبارة التالية: $١٠٠ \div ٥ + ٢$

أ	١٥	ب	٢٢	ج	٣٠	د	٣٥

تمارين إضافية

أوجدْ قيمةَ كلِّ عبارةٍ ممَّا يأتِي:

١) $٣ + ١٢ - ٩$

٢) $٢ - ٣ \times (٤ + ٧)$

٣) $٢^{٤} - ٦ \div ٢$

٤) $(٧ + ٢) \times ٤ + ٥$

أوجدْ قيمةَ كلِّ عبارةٍ مما يأتي:

١) $٧ - ٦ + ٥$

٢) $٣١ + ١٩ - ٨$

٣) $٦٤ - ٨ + ٢١$

٤) $١٧ + ٣٤ - ٢$

٥) $٢٨ + (٨٩ - ٦٧)$

٦) $(٨ + ١) \times ١٢ - ١٣$

٣١) **اكتشف الخطأَ:** أوجدَ كلٌّ منْ ناصرٍ وجمالٍ ناتجَ $٩ - ٦ + ٢$، فأيُّهُمَا كانتْ إجابتُهُ صحيحةً؟ فسِّرْ إجابتَكَ.

ناصر: $٩-٦+٢=٢+٣$، $=٥$

جمال: $٩-٦+٢=٩-٨$، $=١$

الفصل الأول: الأنماط العددية و الدوال

المتغيرات والعبارات

- **المتغيرُ**: هو رمزٌ يعبّرُ عنه بحرفٍ يمثلُ العددَ المجهولَ.
- يمكنُ التعبيرُ عنِ ضربِ ٤ في ن في الجبرِ على الصورةِ ٤ن أو ٤ × ن.
- **العبارةُ الجبريةُ**: هي تجمّعٌ منَ المتغيراتِ والأعدادِ تربطُ بينها عمليةٌ واحدةٌ علَى الأقلِّ.

٢ × ٣	٥ س	س ص
٢ ضرب ٣	٥ ضرب س	س ضرب ص

١ إذا كانت م = ٣، ن = ٧ فإن ن+٩ يساوي

أ	ب	ج	د
١٣	١٥	١٦	١٨

٢ إذا كانت م = ٣، ن = ٧ فإن ٤م ـ٥ يساوي

أ	ب	ج	د
٧	٨	١٠	٢٦

٣ إذا كان س = ٢، ص = ٧ فإن ٣س ص يساوي

أ	ب	ج	د
٢١	٢٥	٣٥	٤٢

٤ إذا كان س = ٢، ص = ٧ فإن ٢٠+٨س ÷٢ يساوي

أ	ب	ج	د
٢٣	٢٨	٣٢	٤٤

٥ إذا كان س = ٢، ص = ٧ فإن ص^{٢} ـ٢س يساوي

أ	ب	ج	د
١٥	٤٥	٣٠	٣٥

المتغيرات والعبارات

- **المتغيرُ:** هو رمزٌ يعبَّرُ عنه بحرفٍ يمثلُ العددَ المجهولَ.
- يمكنُ التعبيرُ عنِ ضربِ ٤ في ن في الجبرِ على الصورةِ ٤ن أو ٤ × ن.
- **العبارةُ الجبريةُ:** هي تجمّعٌ منَ المتغيراتِ والأعدادِ تربطُ بينها عمليةٌ واحدةٌ علَى الأقلِّ.

٢ × ٣	٥ س	س ص
↑	↑	↑
٢ ضرب ٣	٥ ضرب س	س ضرب ص

٦ **إذا كانت ص=٤ فإن ص^{٢} يساوي**

أ	١٣	ب	١٤	ج	١٦	د	١٨

٧ **إذا كانت م=٣، ك = ١٠ فإن ٢٠م ÷ ك يساوي**

أ	٦	ب	٨	ج	١٠	د	٢٦

٨ **إذا كانت م=٣، ك = ١٠ فإن ٤ك يساوي**

أ	٦	ب	٢٥	ج	٤٠	د	٦٠

٩ **إذا كانت م=٣، ك = ١٠ فإن م × ك يساوي**

أ	٣٠	ب	٢٨	ج	٣٢	د	٤٤

١٠ **إذا كانت أ =٢، ب = ٣ فإن ٢أ ب يساوي**

أ	٥	ب	١٢	ج	٣٠	د	٣٥

تمارين إضافية

أكملِ الجدولَ أدناهُ:

العباراتُ الجبريةُ	المتغيراتُ	الأعدادُ	العملياتُ
١ ٥ د + ٢ جـ			
٢ ٥ و − ٤ ص + ٢ س			
٣ س ص ÷ ٤ + ٣ م − ٦			

إذا كانتْ أ = ٣ ، ب = ٤، فاحسبْ قيمةَ كلِّ عبارةٍ ممّا يأتي:

٤ ١٠ + ب

٥ ٢ أ + ٨

٦ ٤ ب − ٥ أ

٧ أ × ب

٨ ٧ أ × ٩ ب

٩ ٨ أ − ٩

١٠ ب × ٢٢

١١ $أ^{٢}$ + ١

١٢ ١٨ ÷ ٢ أ

إذا كانتْ س = ٧ ، ص = ١٥ ، ع = ٨، فاحسبْ قيمةَ كلِّ عبارةٍ ممّا يأتي:

١٩ س + ص + ع

٢٠ س + ٢ ع

٢١ س ع + ٣ ص

٢٢ ٤ س − ٣ ع

٢٣ $ع^{٢}$ ÷ ٤

٢٤ ٦ ع − ٥ ع

٢٥ ٩ ص ÷ (٢ س + ١)

٢٦ ١٥ ص + $س^{٢}$

٢٧ $ص^{٢}$ + ٤ × ٦

الفصل الأول: الأنماط العددية والدوال

المدخلة	قاعدة الدالة	المخرجة

عددُ الثواني (ن)	٥٢ ن	عددُ الرفرفات
١	٥٢ × ١	٥٢
٢	٥٢ × ٢	١٠٤
٣	٥٢ × ٣	١٥٦

تصفُ قاعدةُ الدالّةِ العلاقةَ بينَ المدخلاتِ والمخرجاتِ.

قاعدةُ الدالةِ: تصفُ قاعدةُ الدالةِ العلاقةَ بينَ مدخلاتِ الدالةِ ومخرجاتِها. ويمكنُ تنظيمُ قيمِ المدخلاتِ والمخرجاتِ في جدولِ دالةٍ.

١ إذا كانت المدخلة س = ٤ ، وقاعدة الدالة هي ٥س+١ فإن المخرجة =

أ	١٣	ب	١٤	ج	١٦	د	٢١

٢ إذا كانت المدخلة س = ٤ ، وقاعدة الدالة هي س+٧ فإن المخرجة =

أ	١١	ب	١٨	ج	٢٠	د	٢٦

٣ إذا كانت المدخلة س = ٤ ، وقاعدة الدالة هي ٣س فإن المخرجة =

أ	٦	ب	١٢	ج	٢٣	د	٢٦

٤ إذا كانت المدخلة س = ٤ ، وقاعدة الدالة هي ٢س^{٢} فإن المخرجة =

أ	٣٠	ب	٢٨	ج	٣٢	د	٤٤

٥ إذا كانت المدخلة س = ٤ ، وقاعدة الدالة هي ٦س ÷ ٢ فإن المخرجة =

أ	٥	ب	١٢	ج	٣٠	د	٣٥

تمارين إضافية

املأِ الفراغاتِ في الجدولينِ الآتيينِ بالأعدادِ المناسبةِ:

المدخلةُ (س)	المخرجةُ (س + ٣)
٠	■
٢	■
٤	■

المدخلةُ (س)	المخرجةُ (س ÷ ٣)
٠	■
٣	■
٩	■

أوجدْ قاعدةَ الدالّةِ الممثَّلةِ في كلٍّ منَ الجداولِ الآتيةِ:

س	■
٠	٠
٤	٢٠
٧	٣٥

س	■
٢	٢
٣	٥
٤	٨
٥	١١

س	■
٠	١
١	٧
٢	١٣
٣	١٩

اكتشفِ الخطأَ: يريدُ كلٌّ منْ فيصلٍ وسعودٍ أنْ يجدَ قاعدةَ الدالةِ، حيثُ تقلُّ قيمةُ كلِّ مخرجةٍ بمقدارِ ٣ عنْ قيمةِ المدخلةِ .فأيُّهما كانتْ إجابتُهُ صحيحةً؟ وضّحْ إجابتَكَ.

قاعدةُ الدالةِ: هي س – ٣

فيصلٌ

قاعدةُ الدالةِ: هي ٣ – س

سعودٌ

تمارين إضافية

املأ الفراغاتِ فِي الجداولِ الآتيةِ بالأعدادِ المناسبةِ:

١

المدخلةُ (س)	المخرجةُ (س + ٣)
٠	
٢	
٤	

٢

المدخلةُ (س)	المخرجةُ (٣س)
٠	
١	
٢	

أوجدْ قاعدةَ الدالةِ الممثلةِ في كلٍّ من الجداولِ الآتيةِ، واكتبْها في المكانِ المخصصِ لذلك:

٧

س	
١٠	٧
٧	٤
٤	١

٨

س	
٣	١٢
٦	١٥
٨	١٧

٩

س	
٠	٠
٢	١٠
٣	١٥

١٠

س	
٤	٢
٦	٣
١٢	٦

خطة حل المسألة : التخمين والتحقق

الفصل الأول: الأنماط العددية والدوال

من الخططِ التي يمكنُ استعمالُها عندَ حلِّ المسائلِ: "التخمينُ والتحققُ"؛ إذْ يمكنُك تخمينُ الإجابةِ بحسبِ معلوماتِ المسألةِ، ثمَّ تقومُ بإجراءِ الحساباتِ للتحققِ منْ صحةِ تخمينِك، ويمكنُك تكرارُ هذا الإجراءِ حتى تجدَ الإجابةَ الصحيحةَ.

يمكنُك استعمالُ خطةِ التخمينِ والتحققِ بالتزامنِ معَ خطةِ الخطواتِ الأربعِ لحلِ المسألةِ لإيجادِ الحلِّ:

١ **افهمْ:** اقرأْ وكوّنْ فهمًا عامًّا للمسألةِ.

٢ **خطّطْ:** ضعْ خطةً لحلِّ المسألةِ وقدّرِ الجوابَ.

٣ **حُلَّ:** استعملْ خطتَكَ لحلِّ المسألةِ.

٤ **تحققْ:** تأكدْ من معقوليةِ جوابِك.

١	**مع حسان ١٠ أوراق نقدية قيمتها ١٤٠ ريالاً . إذا كان معه أوراق من فئتي ٥ ريالات و ٢٠ ريالاً فقط فما عدد أوراق النقد التي بحوزته من كل فئة.**
٢	**ذكر المعلم لطلابه أنه يفكر في ثلاثة أعداد تقع بين ٩،١ ومجموعها ١٩. أوجد هذه الأعداد.**
٣	**مجموع أعمار محمد وسعيد وبسام يساوي ٣١ سنة. فإذا كان عمر سعيدٍ مثلي عمر محمد، وبسام أكبر من سعيد بسنةٍ واحدة فما عمر كل منهما؟**
٤	**يبيع محل ألعاب السيارة الحمراء ب٧ ريالات، والسيارة السوداء ب١٠ ريالات . فإذا باع المحل ٢٠ سيارة بمبلغ ١٧٦ ريالاً، فما عدد كل من السيارات الحمراء والسوداء التي باعها؟**
٥	**يفكر أحمد في أربعة أعداد من ١إلى ٩ مجموعها ١٨ . أوجد هذه الأعداد**

المعادلات

المعادلةُ جملةٌ تحتوِي علَى **إشارةِ المساواةِ** " = ". ومثالُ ذلكَ:

٢ + ٧ = ٩ ١٠ − ٦ = ٤ ٧ × ٢ = ١٤

كما تحتوِي بعضُ المعادلاتِ علَى متغيراتٍ، على النحوِ الآتي:

٢ + س = ٩ ٤ = ك − ٦ ١٥ ÷ م = ٣

المعادلةُ: هيَ جملةٌ تحتوي على إشارةِ المساواةِ "=". كما تحتوي بعضُ المعادلاتِ على متغيراتٍ. وعندما تعوّضُ عنِ المتغيرِ بقيمةٍ عدديةٍ وتعطيكَ جملةً صحيحةً، فإنَّكَ قدْ حللْتَ المعادلةَ. وتسمى قيمةُ المتغيرِ تلكَ حلاً للمعادلةِ.

١	**حل المعادلة ف +٣ = ٩**							
	أ	٦	ب	١٠	ج	١٢	د	٢١
٢	**حل المعادلة م − ٥ = ١١**							
	أ	٧	ب	٩	ج	١٦	د	٢٦
٣	**حل المعادلة ن − ١٠ = ٣٠**							
	أ	٦	ب	١٢	ج	٢٣	د	٤٠
٤	**حل المعادلة هـ + ٧ = ١٣**							
	أ	٦	ب	٨	ج	١٣	د	٢٤
٥	**حل المعادلة ٥م = ٢٥**							
	أ	٤	ب	٥	ج	١٣	د	٢٥

المعادلات

المعادلةُ جملةٌ تحتوِي علَى **إشارةِ المساواةِ** "=". ومثالُ ذلكَ:

٢ + ٧ = ٩ ١٠ − ٦ = ٤ ٧ × ٢ = ١٤

كما تحتوِي بعضُ المعادلاتِ علَى متغيراتٍ، على النحوِ الآتي:

٢ + س = ٩ ٤ = ك − ٦ ١٥ ÷ م = ٣

المعادلةُ: هيَ جملةٌ تحتوي على إشارةِ المساواةِ "=". كما تحتوي بعضُ المعادلاتِ على متغيراتٍ. وعندما تعوّضُ عنِ المتغيرِ بقيمةٍ عدديةٍ وتعطيكَ جملةً صحيحةً، فإنَّكَ قدْ حللْتَ المعادلةَ. وتسمى قيمةُ المتغيرِ تلكَ حلاً للمعادلةِ.

الفصل الأول: الأنماط العددية والدوال

٦	**حل المعادلة ٣٥ ـ أ = ٢٥**							
	أ	٧	ب	٨	ج	١٠	د	٢١
٧	**حل المعادلة ١٥ ك = ٣٠**							
	أ	٢	ب	٨	ج	١٠	د	٢٦
٨	**حل المعادلة ٢٣ + س = ٢٩**							
	أ	٦	ب	١٢	ج	٢٣	د	٢٦
٩	**حل المعادلة م ـ ١٢ =١٥**							
	أ	٣٠	ب	٢٧	ج	٣٢	د	٤٤
١٠	**حل المعادلة ١٤ـ ر = ٦**							
	أ	٨	ب	١٢	ج	٣٠	د	٣٥

تمارين إضافية

حُلَّ كلَّ معادلةٍ مما يأتي ذهنيًّا:

١) ٩ - م = ٨
٢) ٤ + ك = ١١
٣) ٢٣ - س = ١٠
٤) ٣١ - ح = ٢١
٥) ١٨ = ٢٠ - ب
٦) ١٦ + ع = ٢٥
٧) ص - ٢٥ = ٣
٨) ٧ + ف = ١٥
٩) ٢٠ + ر = ٢٥

أيُّ العباراتِ الآتيةِ صوابٌ، وأيُّها خطأٌ:

١٦) إذا كانَ ٣١ + ح = ٥٠، فإنَّ ح = ٢٩

١٧) إذا كانَ ٤٨ = ٤٠ + ك، فإنَّ ك = ٨

١٨) إذا كانَ ١٧ - س = ٩، فإنَّ س = ٧

حددْ حلَّ كلِّ معادلةٍ ممَّا يأْتي مستعملاً القيمَ المجاورةَ لكلٍّ منها:

٢١) س + ١٢ = ١٧ ؛ ٥، ٦، ٧
٢٢) ٥٩ - س = ٤٢ ؛ ١٥، ١٦، ١٧
٢٣) ٢٤ - ك = ٣ ؛ ٢١، ٢٢، ٢٣
٢٤) هـ - ١٥ = ٣١ ؛ ٤٤، ٤٥، ٤٦
٢٥) ٦٩ = ٥٠ + س ؛ ١٧، ١٨، ١٩
٢٦) ٣٤ - ب = ١٣ ؛ ٢٠، ٢١، ٢٢

الإحصاء والتمثيلات البيانية

الدرس الأول : خطة حل المسألة (إنشاء الجدول)

كتب: يوضح الجدول أدناه عدد الكتب التي قرأتها سامية على مدى ٥ سنوات. فما عدد الكتب التي قرأتها في عام ١٤٣١ زيادة على تلك التي قرأتها في عام ١٤٢٨ ؟

السنة (بالهجري)	عدد الكتب
١٤٢٧	٤٩
١٤٢٨	٤٧
١٤٢٩	٤٨
١٤٣٠	٥١
١٤٣١	٥٨

أستعمل الخطوات لحل المسألة:

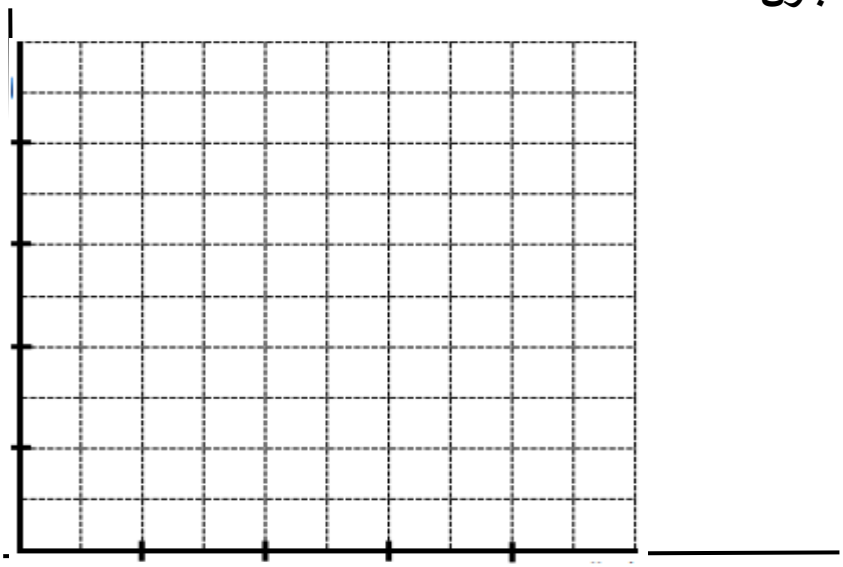
أفهم	....
أخطط	....
أحل	....
أتحقق	....

الدرس الثاني

التمثيل بالأعمدة والخطوط

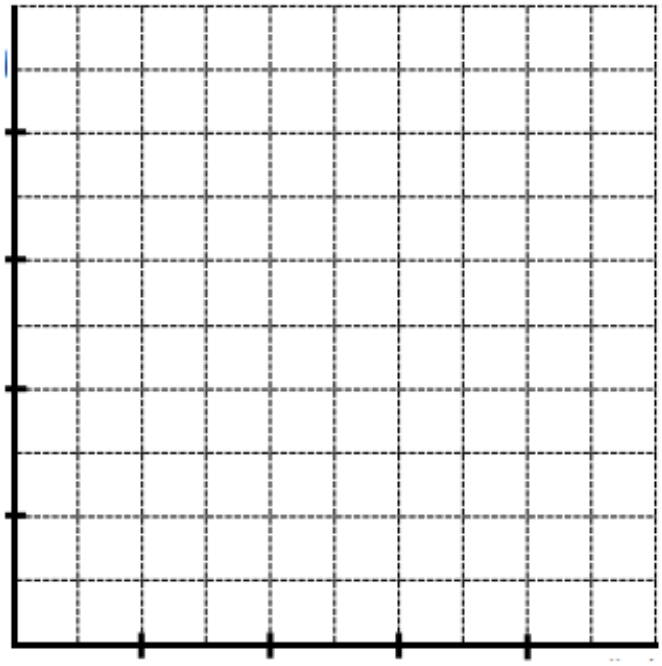
مثلي بالأعمدة بيانات الجدول أدناه وبيني كيف يمكنك المقارنة بين عدد أقمار المشتري و أقمار نبتون؟

عددُ الأقمارِ لبعضِ الكواكبِ	
الكوكبُ	عددُ الأقمارِ
الأرض	١
المريخ	٢
نبتون	١٣
أورانوس	٢٧
زحل	٤٧
المشتري	٦٣



مثلي الألوان التي يفضلها الأشخاص بالأعمدة

الألوانُ المفضلةُ لدى مجموعةِ أشخاصٍ	
اللونُ	عددُ الأشخاصِ
الأخضرُ	٤
الأبيضُ	٥
الأزرقُ	٩
الأصفرُ	٤
الفضيُّ	٢٥



الدرس الثاني

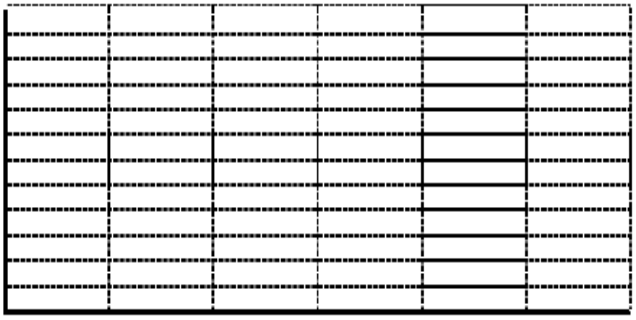
التمثيل بالأعمدة والخطوط

مثل بالخطوط بيانات الجدول أدناه . و **صف التغير** في النسبة المئوية

لعدد طالبات الصف السادس من عام ١٤٣٥ هـ - ١٤٣٩ هـ .

نسبة طلاب الصف الأول المتوسط في مدرسة					
السنة	١٤٢٢ هـ	١٤٢٤ هـ	١٤٢٦ هـ	١٤٢٨ هـ	١٤٣٠ هـ
النسبة المئوية	٣٣	٣٠	٣٢	٣٤	٣٤

الإجابة :



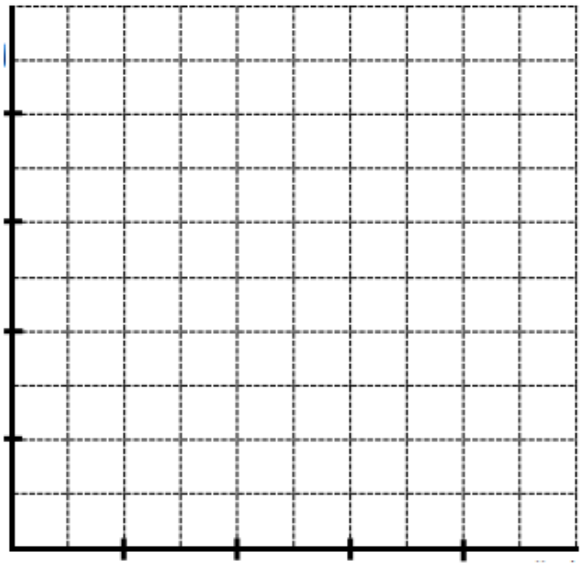
.....

.....

ينمو أحد أنواع الأسماك ويزداد طوله بحسب الجدول:

مثلِ بيانات الجدول بالخطوط،

وصفِ التغير في طول السمكة، من عمر أسبوعين إلى عمر ٦ أسابيع

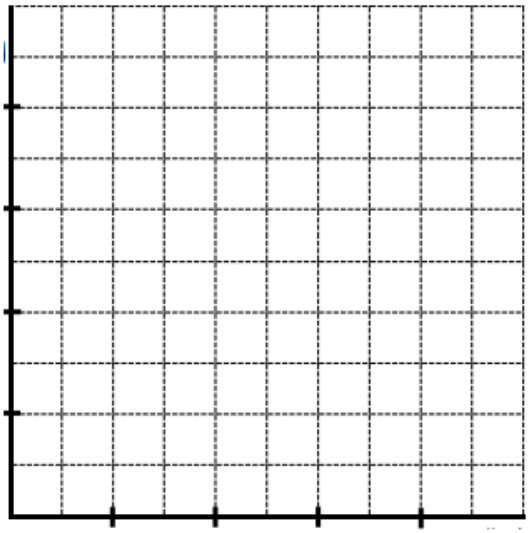


طولُ السمكة	
عمرُ السمكةِ (بالأسابيع)	طولُ السمكةِ (سم)
٢	٦
٣	١٥
٤	٢٠
٥	٢٢
٦	٢٣

الدرس الثاني

التمثيل بالأعمدة والخطوط

طلاب: مثل بالخطوطِ بياناتِ الجدولِ أدنـاهُ. وصِـفِ التغيُّرَ في عددِ طلابِ الصفِّ السادسِ الابتدائيِّ في مدرسةٍ من عامِ ١٤٣٥هـ – ١٤٣٩ هـ.



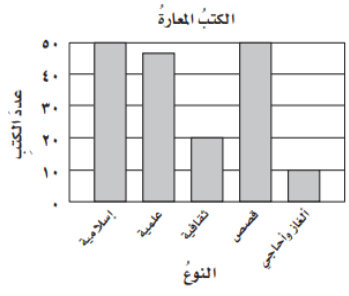
طلاب الصفّ السادس الابتدائيّ في مدرسةٍ	
العامُ	العددُ
١٤٣٥	٣٣
١٤٣٦	٣٠
١٤٣٧	٣٢
١٤٣٨	٣٤
١٤٣٩	٣٤

سـجّل أمينَ مكتبةٍ مدرسـيةٍ أنواعَ الكتبِ وعددهَا التي استعارَها عددٌ منَ الطـلابِ فـي الجدولِ المجـاورِ. أيُّ تمثيـل بالأعمدة ممَّا يأتـي يمثِّلُ هذِهِ البياناتِ؟

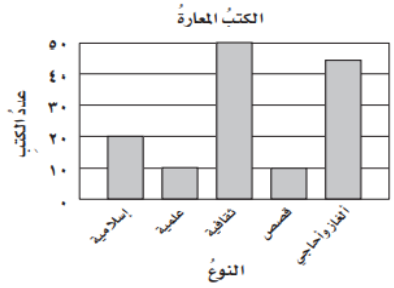
الكتبُ المعارةُ	
النوعُ	عددُ الكتبِ
إسلامية	٥٠
علمية	٤٦
ثقافية	٢٠
قصص	١٠
ألغاز وأحاجي	١٠

أ)

ب)



جـ)

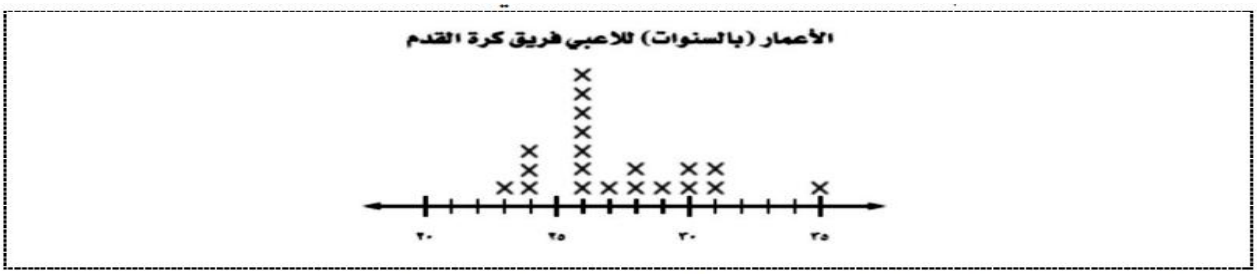


د)

الدرس الثالث

التمثيل بالنقاط

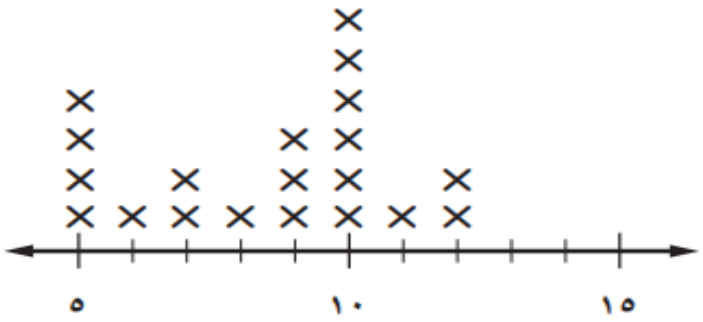
كـرة قـدم : استـعمل تمثيـل النـقـاط الآتي للإجـابـة عن الأسـئلة التـالـيـة :



- **مـا عـدد** لاعبي الفريق الذين تبلـغ أعمـارهم ٢٨ سـنـة ؟ .....
- **أي الأعـمـار** أكـثر ظهـورا بين لاعبـي الفـريـق ؟ .....
- **مـا الـفـرق** بين عمري أكـبر اللاعبـين و أصغرهـم ؟

يعـرضُ التمثيلَ بالنقـاطِ أدناهُ المبالـغَ منَ النقودِ التي معَ ٢٠ طالبًا.

مبالغُ النقودِ معَ الطلابِ



ما عددُ الطلابِ الذينَ معَهم ٩ ريالاتٍ؟

ما عددُ الطلاب الذينَ معَهم أقلّ من ٨ ريالاتٍ؟

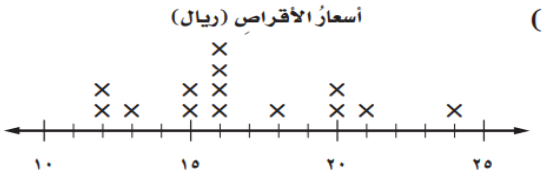
الدرس الثالث

التمثيل بالنقاط

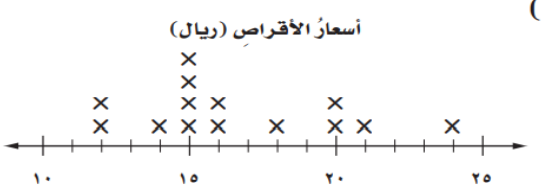
يبيِّنُ الجدولُ المجاورُ أسعارَ أنواعٍ مختلفةٍ من الأقراصِ المدمجةِ التعليميةِ بالريالِ. ما التمثيلُ بالنقاطِ الَّذي يمثّلُ هذا الجدولَ؟

أسعارُ الأقراصِ (الريالِ)						
١٥	٢١	١٦	١٤	١٨	١٦	٢٤
١٥	١٢	٢٠	٢٠	١٥	١٢	١٥

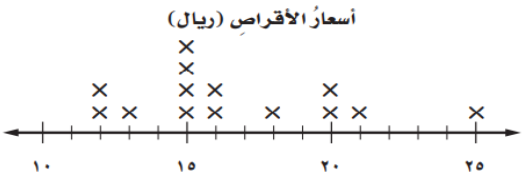
أ)



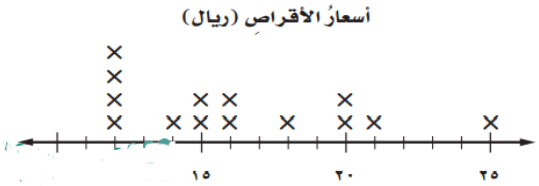
ب)



جـ)



د)

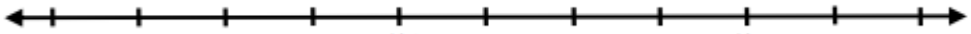


استعملِ البياناتِ الآتيةَ لحلِ الأسئلةِ

عددُ سنواتِ الخدمةِ لمعلِّمي مدرسةٍ				
٦	١٥	١٥	٥	٦
٥	١٣	١٧	٦	٤
١٠	١٥	١١	١٠	٩
١١	٦	٨	١٨	١٩

مثّل البياناتِ بالنقاطِ.

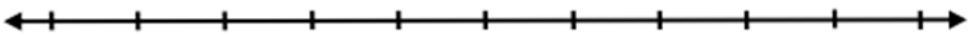
ما أكبرُ عددٍ لسنواتِ الخدمةِ؟



إذا كانت كتل طلاب صف بالكيلوجرام هي:

٣٥ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٣٥ ، ٣٧ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٣٤ ، ٣٦ ، ٣٦ ، ٣٨ ، ٣٣ ،

٣٣ ، ٣٤ ، ٣٧ ، ٣٩ ، ٣٩ ، فمثلِ هذه البيانات بالنقاط:



الدرس الثالث

التمثيل بالنقاط

استعملِ التمثيلَ بالنقاطِ المجاورَ

ما الزمنُ الذي يخصّصُهُ أكثرُ الطلابِ للواجباتِ المنزليةِ اليوميةِ؟

أ) ٣٠ دقيقةً ب) ٣٥ دقيقةً جـ) ٤٠ دقيقةً د) ٤٥ دقيقةً

كم طالبًا يخصصُ ٤٠ دقيقةَ أوْ أكثرَ يوميًّا لإنجازِ الواجباتِ المنزليةِ؟

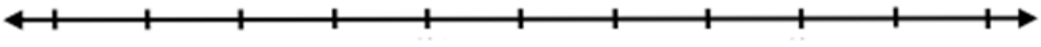
أ) ٤ ب) ٦ جـ) ٨ د) ١٠

استعملِ الجدول أدناه للإجابةِ عنِ السؤالين

مشترياتُ الطلابِ منْ مقصفِ المدرسةِ في أحدِ الأيامِ (ريالات)			
٢	٢	٥	٥
٥	٧	٥	٢
٤	٥	٢	٣
٦	٤	٣	٣

مثِّلِ البياناتِ بالنقاطِ.

ما السعرُ الذي اشترى بهِ أكبرُ عددٍ منَ الطلاب؟



الفصل الثاني

الدرس الرابع المتوسط الحسابي

المتوسطُ الحسابيُ: هو أكثرُ مقاييسِ النزعةِ المركزيةِ استعمالًا؛ لأنه يمثّلُ جميعَ مفرداتِ البياناتِ.

مثال ١ يُظهرُ الشكلُ المجاورُ عددَ أعضاءِ أربعةِ فرقِ سباحةٍ، أوجدِ المتوسطَ الحسابيَّ لعددِ أعضاءِ هذهِ الفرقِ.

فرق السباحة	
الفرسان	٩
الطليعة	١١
النجوم	٦
الرواد	١٠

$$\text{المتوسطُ الحسابيُّ} = \frac{٩+١١+٦+١٠}{٤}$$
$$= \frac{٣٦}{٤}$$
$$= ٩$$

١ يبيِّنُ الجدولَ أدناهُ عددَ الكتب المبيعةِ خلالَ أسبوعٍ.

ما المتوسِّطُ الحسابيُّ لعددِ الكُتُبِ المبيعةِ لكلِّ يومٍ؟

الكتبُ المبيعةُ	
اليومُ	العددُ
السبتُ	٥٨
الأحدُ	٤٧
الإثنين	٥٤
الثلاثاءُ	٧٠
الأربعاءُ	٤٥
الخميسُ	٨٠

	أ	٥٩	ب	٦٠	ج	٦١	د	٦٢

٢ القيمة المتطرفة للأعداد (١٢، ١٣ ،١٠، ٣٣،٩،١٥) هي :

	أ	١٠	ب	١٢	ج	٩	د	٣٣

٣ المتوسط الحسابي للأعداد (١١،١٥،٩،١٢،١٣)

	أ	٩	ب	١٠	ج	١١	د	١٢

٤ القيمة المتطرفة للأعداد (٤٥ ، ٤٠ ، ٣٩ ، ٦٦، ٣٨ ،٣٦)

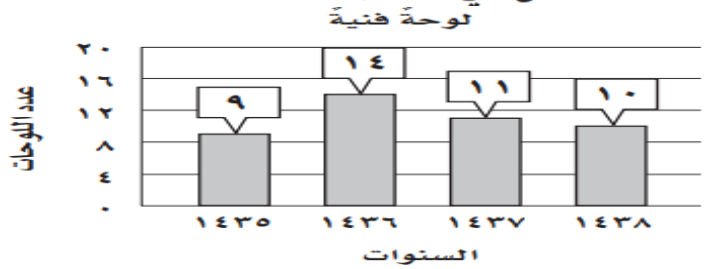
	أ	٤٥	ب	٦٦	ج	٣٩	د	٣٦

الدرس الرابع

المتوسط الحسابي

الفصل الثاني

١ يبيِّنَ الجدول بالأعمدةِ أدناهُ عددَ اللوحاتِ الفنيةِ التي رسمَها فيصلٌ في السنواتِ ١٤٣٥ — ١٤٣٨هـ.



ما المتوسِّطُ الحسابيُّ لعددِ اللوحاتِ التي رسمَهَا فيصلٌ لكلِّ سنةٍ؟

أ	ب	ج	د
٩	١٠	١١	١٤

٢ **احسب المتوسط الحسابي للأسعار بالريال (٩،٦،١١،٦)**

أ	ب	ج	د
٩	٣	٦	٨

٣ **أمامك البيانات التالية** ٢٤ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٤، ٢٣ ، ٢٦ ، ٢٣

أحسب المتوسط الحسابي:

أ	ب	ج	د
٣٢	٢٤	٢٣	٢٥

٤ **الوسيط للأعداد السابقة هو :**

أ	ب	ج	د
٢٣	٢٥	٢٤	٢٦

الفصل الثاني

االدرس الخامس :الوسيط والمنوال والمدى

الوسيطُ: العددُ الأوسطُ للبياناتِ المرتبةِ منَ الأصغرِ إلى الأكبرِ أوِ العكسُ، وذلكَ عندما يكونُ عددُها فرديًّا، أوِ المتوسطُ الحسابيُّ للعددينِ الأوسطينِ عندما يكونُ عددُ البياناتِ زوجيًّا.

المنوالُ: القيمةُ أوِ القيمُ الأكثرُ تكرارًا في البياناتِ.

١ أستعمل الجدول المجاور الذي يمثل عدد الفراشات التي جمعها محمد:

اليومُ	الإثنين	الثلاثاءُ	الأربعاءُ	الخميسُ	الجمعةُ
عددُ الفراشاتِ	١٠	١٣	١٥	٥٢	١٠

مالمتوسط الحسابي لعدد الفراشات؟

أ	ب	ج	د
١٠	١٢	١٣	٢٠

٢ مالوسيط لعدد الفراشات ؟

أ	ب	ج	د
١٠	١٢	١٣	٢٠

٣ ما المنوال لعدد الفراشات ؟

أ	ب	ج	د
١٠	١٢	١٣	٢٠

٤ ما المدى لعدد الفراشات؟

أ	ب	ج	د
٤٥	٤٢	٥٢	٦٢

الفصل الثاني

الدرس الخامس

الوسيط والمنوال والمدى

من التمثيل السابق أوجد:

المتوسط الحسابي:.....

الوسيط .....

المنوال :.....

المدى:.....

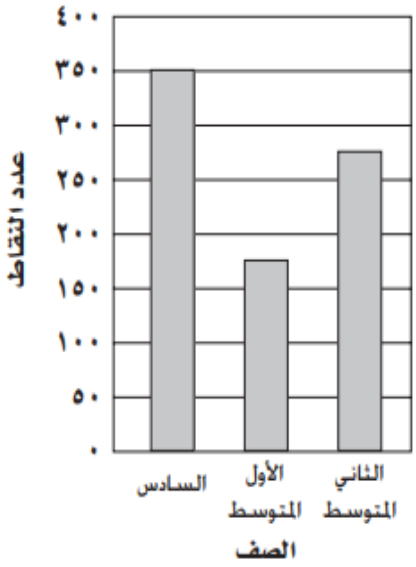
تمثلُ الأعمدةُ البيانيةُ في الشكلِ أدناهُ مقدارَ ما حصلَ عليه طلابُ كلِّ صفٍّ منْ نقاطٍ في معرضِ المدرسةِ. ما الصفُّ الذي حصلَ تقريبًا على مثلَيْ ما حصلَ عليه الصفُّ الأولُ المتوسطُ؟

أ) الصفُّ السادسُ

ب) الصفُّ الأولُ المتوسطُ

جـ) الصفُّ الثاني المتوسطُ

د) جميعُ الصفوفِ



الفصل الثاني

الدرس الخامس

الوسيط والمنوال والمدى

إذا كانَتْ أعمارُ بعضِ الطلابِ بالسنواتِ هيَ: ١٢، ١١، ١٣، ١٠، ١٤، ١٥، ١٠، فأجبْ عنِ الأسئلةِ

ما العمرُ الوسيطُ؟

ما المنوالُ؟

ما المتوسطُ الحسابيُّ للأعمارِ؟

قصَّ سامي ١٠ قطعٍ منْ شريطٍ ملونٍ فكانتْ قياساتُها بالسنتمترِ هي: ٩، ٩، ١٠، ١٠، ١٣، ١٥، ١٥، ١٥، ١٩، ٢٥، أيُّ المقاييسِ الآتيةِ متساوٍ بالنسبةِ لقياساتِ القطعِ؟

أ) الوسيطُ والمدَى
ب) المتوسطُ والوسيطُ
جـ) المنوالُ والمتوسطُ
د) المدَى والمنوالُ

الفصل الثالث: العمليات على الكسور العشرية

الفصل ٣ : العمليات على الكسور العشرية

أجب عن الأسئلة التالية وذلك باختيار الإجابة الصحيحة :

١ تسمى مجموعة الأعداد {١، ٠ ، ٢ ، ٣ ، .....}

أ	مجموعة الأعداد العشرية	ب	مجموعة الأعداد الكلية	ج	مجموعة الأعداد القياسية	د	مجموعة الاعداد اللفظية

٢ يكتب الكسر العشري ثلاثة وَخمسة وثمانون من ألف بالصيغة القياسية

أ	٣,٨٥	ب	٨٥,٣٠٠٠	ج	٣,٠٨٥	د	٠,٣٨٥

٣ هي جملة رياضية تبين عدم تساوي مقدارين فيكون أحدهما أكبر أو أصغر من المقدار الآخر

أ	المتباينة	ب	الكسر العشري	ج	العدد الكلي	د	العدد الأولي

٤ الإشارة المناسبة لمقارنة الكسرين العشريين ٩,٠٠٣ ◯ ٩,٠٣٠

أ	أكبر من >	ب	أصغر من <	ج	يساوي =		

٥ يبينُ الجدولُ أدناهُ الزمنَ الذِي استغرقَهُ كلُّ متسابقٍ في سباقِ ١٠٠م.

المتسابقُ	الزمنُ (بالثانيةِ)
خالدٌ	١٤,٣١
تركي	١٣,٨٤
عثمانُ	١٣,٩٧
أحمدُ	١٣,٧٩

أيٌّ ممَّا يأتِي يمثلُ ترتيبَ وصولِ المتسابقينَ إلَى خطِّ النهايةِ؟

أ	خالد،تركي،عثمان،أحمد	ب	أحمد،عثمان،تركي،خالد	ج	أحمد،تركي، عثمان،خالد	د	خالد،عثمان،تركي، أحمد

الفصل ٣ : العمليات على الكسور العشرية

أجب عن الأسئلة التالية وذلك باختيار الإجابة الصحيحة :

٦	يقرب الكسر ١٣,٤١٩٧٨١ إلى أقرب جزء من ألف							
	أ	١٣,٤٢	ب	١٣,٤١٩	ج	١٣,٤	د	١٣,٤١٠
٧	التقدير لناتج جمع أعداد قريبة من عدد ما بحيث تقرب أحد هذه الأعداد ثم نضرب ناتج التقريب في عددها تسمى :							
	أ	التقدير للحد الأدنى	ب	التقدير للحد الأعلى	ج	تجمع البيانات	د	تحليل البيانات
٨	عند التقدير باستعمال الحد الأدنى فإننا نثبت الرقم الموجود في المنزلة							
	أ	اليسرى	ب	اليمنى	ج	الوسطى	د	السفلى
٩	مستعملا التقدير للحد الأدنى فإن ناتج ٧٥,٤٥ ـ ٢٣,٨٥							
	أ	٥٠	ب	٦٠	ج	٤٠	د	٣٠
١٠	إذا كانَتْ أ = ١٦,٥، ب = ٣,١، فأوجدْ قيمةَ أ + ب.							
	أ	١٩,٦	ب	١٣,٤	ج	٢٠	د	١٧,٨

ملتقى معلمي ومعلمات الرياضيات

الفصل الثالث: العمليات على الكسور العشرية

الفصل ٣ : العمليات على الكسور العشرية

أجب عن الأسئلة التالية وذلك باختيار الإجابة الصحيحة :

١١	ناتج ١٩,٢ – ٢,٦٤							
	أ	١٧,٤٤	ب	١٧,٦٢	ج	١٧,٥٥	د	١٦,٥٦
١٢	ناتج ٨,٥٤ × ١٠٠٠							
	أ	٨,٥٤٠٠٠	ب	٨٥٤٠	ج	٠,٠٠٨٥٤	د	٨٥٤
١٣	ناتج ٣ × ٠,٠٣ =							
	أ	٩	ب	٠,٩	ج	٠,٠٩	د	٩,٠٣
١٤	ناتج٠,٦ × ٠,٠٤ =							
	أ	٠,٠٢٤	ب	٠,٢٤	ج	٢٤	د	٢٤,٠٠
١٥	قدر ناتج الجمع لكل مما يأتي مستعملاً تجمع البيانات : ٨,٢+٧,٨+٧,٢+٧,٩٩							
	أ	٢٨	ب	٢٩	ج	٢٥	د	٣٢

ملتقى معلمي ومعلمات الرياضيات

الفصل الثالث: العمليات على الكسور العشرية

الفصل٣ : العمليات على الكسور العشرية
أجب عن الأسئلة التالية وذلك باختيار الإجابة الصحيحة :

١٦	إذا قسم شريط طولة ١٥,٨ الى أربع أقسام متساوية فإن طول القطعة الواحدة :							
	أ	٣,٩٥	ب	٣,٩٤٥	ج	٣,٩٨٨	د	٤,٥١٢
١٧	ناتج ٢,٤ ÷ ٠,٦							
	أ	٠,٤	ب	٤	ج	٢,٤	د	٦,٤
١٨	الصيغة القياسية للكسر العشري: (٠,٠١×٥)+(٠,١×٤)+(١×١)+(١٠×٣)+(١٠٠×٢)							
	أ	٥٤,١٣٢	ب	٢٣١,٤٥	ج	١٣٢,٥٤	د	٤٥,٢٣١
١٩	يقرب الكسر العشري ٤,٤٧ إلى أقرب عدد كلي							
	أ	٤,٥	ب	٤	ج	٥	د	٤,٤
٢٠	وجد ناصر في السوق سعر الثوب ٨٥,٥٦ ريال وسعر الشماغ ٥٥,٦٧ ريال ثم قدر مجموع ما اشتراه كالتالي ٩٠+٦٠=١٥٠ريال استعمل ناصر طريقة							
	أ	التقدير بالتقريب	ب	التقدير للحد الادنى	ج	التقدير بتجمع البيانات	د	

الفصل ٣ : العمليات على الكسور العشرية

أجب عن الأسئلة التالية وذلك باختيار الإجابة الصحيحة :

الفصل الثالث: العمليات على الكسور العشرية

٢١	يقرب الكسر العشري ٢٣,٦٤٦ إلى أقرب جزء من مئة							
	أ	٢٣,٦٥	ب	٢٣,٦٥٦	ج	٢٣,٧	د	٢٣
٢٢	يقرب الكسر العشري ٦٥,٢٦ إلى أقرب عشرة							
	أ	٦٠	ب	٧٠	ج	٦٥,٣	د	٧٥,٣٠
٢٣	إذا كانت كتلة مقعد مدرسي ٤,٧٥ كجم فما كتلة ٥ مقاعد ؟							
	أ	١٥,٥٠	ب	٢٠,٢٥	ج	٢٣,٧٥	د	٢٤,٧٥
٢٤	إذا كان ثمن ١٤ كعكة يساوي ١٠,٢٢ فما ثمن الكعكة الواحدة ؟							
	أ	٠,٧٨	ب	٠,٦٥	ج	٠,٤٥	د	٠,٧٣
٢٥	ناتج ٩٦,٦ ÷ ٠,٤٢							
	أ	٣٢٠	ب	٢٣٠	ج	٢,٣٠	د	٢٠٠,٣

ملتقى معلمي ومعلمات الرياضيات

الفصل الثالث: العمليات على الكسور العشرية

الفصل ٣ : العمليات على الكسور العشرية

أجب عن الأسئلة التالية وذلك باختيار الإجابة الصحيحة :

٢٦ إذا كانت ب = ٠,٦٨ د = ٣,٤ فإن $\frac{ب}{د}$

أ	٠,٥	ب	٠,٤	ج	٠,٣	د	٠,٢

٢٧ ناتج $٩,١٦ - ٢^{٢}$

أ	١٢,٩	ب	١٢,٤	ج	١٤,٩	د	١٢

٢٨ ترتيب الكسور العشرية تصاعديا

٦ ، ٠,٠٦٠ ، ٠,٦ ، ٠,٠٠٦

أ) ٦ ، ٠,٦ ، ٠,٠٦ ، ٠,٠٠٦	ب) ٦ ، ٠,٠٦ ، ٦ ، ٠,٠٠٦
ج) ٠٠٦ , ٠ ، ٠,٠٦٠ ، ٠,٦ ، ٦	د) ٦ ، ٠,٦ ، ٠,٠٦ ، ٠,٠٠٦

٢٩ الكسر المكافئ للكسر العشري ٢,٥

أ	٢,٥٠	ب	٢٥	ج	٥,٢	د	٢٠,٥

٣٠ ناتج ١٢٢،٣٢ ÷ ١١

أ	٢١،١١	ب	١١١٢	ج	١١,١٢	د	١٢,١١

إثراءات واختبارات

السؤال الأول / ((اختيار من متعدد))

١	أوجد الأعداد التالية في النمط ٥٧ ، ٤٩ ، ٤١ ، ٣٣ ، --- ، --- ، ---							
أ	٢٥ ، ١٧ ، ٩	ب	٢٦ ، ١٨ ، ١٠	ج	٢٥ ، ١٨ ، ١١	د	٢٦ ، ١١ ، ٨	
٢	٤٢ ÷ ٣ = ---							
أ	١٣	ب	١٤	ج	١٥	د	١٦	
٣	العدد ١١ يصنف على أنه عدد ---							
أ	أولي	ب	غير أولي	ج	غير ذلك	د	زوجي	
٤	أي مما يأتي يعبّر عن تحليل العدد ٣٦ إلى عوامله الأولية ؟							
أ	٩×٤	ب	٣×٣×٢×٢	ج	٦×٦	د	١٢×٣	
٥	أيٌّ ممّا يأتي عدد أولي ؟							
أ	١٥	ب	٣٥	ج	٢٩	د	١٨	
٦	اكتب ٣ × ٣ × ٣ × ٣ باستعمال الأسس							
أ	٣ ×٤	ب	$٣^{٤}$	ج	$٤^{٣}$	د	٤+٣	
٧	ما العدد الذي تمثله القوة $١٠^{٣}$							
أ	٣٠	ب	١٣	ج	١٠٠	د	١٠٠٠	
٨	أوجد قيمة العبارة ٤ + ٣ × ٥ = ---							
أ	٣٥	ب	٢٠	ج	١٩	د	٢٩	
٩	$٢٤ \div ٢^{٣} + ٦$ = ---							
أ	٢	ب	٩	ج	٨	د	٥	
١٠	اذا كانت أ = ٦ فاحسب قيمة العبارة ٢ أ + ٦ = ---							
أ	٦٨	ب	١٧	ج	١٨	د	٨٦	

١١	أوجد عددين أوليين مجموعهما ٣٠ ؟							
أ	١٤ +١٦	ب	١٥+١٥	ج	١+٢٩	د	١٧+١٣	
١٢	حل المعادلة ٣ ص = ١٥							
أ	ص = ١٢	ب	ص =٥	ج	ص =٦	د	ص =٤٥	
١٣	حل المعادلة ١٩ = س – ١٢							
أ	س = ٧	ب	س = ٣٠	ج	س = ٣١	د	س = ٣٢	
١٤	اذا كانت أ = ٤ ، ب = ٣ فاحسب قيمة العبارة ٢٤ ÷ ب + أ ؟							
أ	١٢	ب	٩	ج	٣	د	٨	
١٥	أصغر الأعداد الأولية هو --- ؟							
أ	٠	ب	١	ج	٢	د	٣	

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة

١	العدد ٧٥ يقبل القسمة على ٢	
٢	العدد ١ هو أصغر الأعداد الأولية	
٣	قيمة ٩ تربيع = ٣٦	
٤	يدل ترتيب العمليات على العملية التي تنفذ اولاً	
٥	في العبارة الجبرية ٧ س تعني ٧ × س	

السؤال الثالث/ صل العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب)

	العمود (أ)		العمود (ب)
١)	جملة تحتوي على اشارة المساواة	(أ)	المتغير
٢)	هو رمز يعبر عنه عادة بحرف	(ب)	المعادلة
٣)	عدد أولي	(ج)	٢٧
٤)	حل المعادلة ٣٦÷ م = ٩	(د)	٤
٥)	١٠ – ٦ + ٢٠ = ---	(هـ)	٢٤
		(و)	١٧

السؤال الأول / ((اختيار من متعدد))

١	ثلاثة أعداد مختلفة من ١ الى ٩ مجموعها ٢٠							
أ	١١ +٣+ ٦	ب	٧+٤+٩	ج	١٣+٦+١	د	١٢ + ٥ +٣	
٢	المتوسط الحسابي للأعداد ٤ ، ٣ ، ٢ ، ٥ ، ١							
أ	٣	ب	٢	ج	٥	د	٤	
٣	في البيانات ٥٤، ٧٢ ، ٢٤ ، ٧٠، ٥٥ ، ٧٢ يكون المنوال ---							
أ	٥٤	ب	٧٢	ج	٢٤	د	٥٥	
٤	وسيط البيانات هو ١٥ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ١٣، ١٧ ، ٢١ ، ١٧							
أ	١٣	ب	١٥	ج	١٧	د	٢١	
٥	القيمة المتطرفة للبيانات التالية هي ١١٠ ، ١٢٠ ، ١٣٥ ، ١٤٠، ١٢٠ ، ٤٤٠							
أ	٤٤٠	ب	١١٠	ج	١٢٠	د	١٣٥	
٦	المدى للبيانات التالية هو ١٥ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ١٣، ١٧ ، ٢١ ، ١٧							
أ	١٥	ب	٢٣	ج	١٣	د	١٠	
٧	هو الطريقة الأنسب لعرض البيانات بصريا							
أ	التمثيل البياني	ب	الوسيط	ج	المنوال	د	المدى	
٨	هو مجموع البيانات مقسوما على عددها							
أ	الوسيط	ب	**المتوسط الحسابي**	ج	المنوال	د	القيمة المتطرفة	
٩	العدد الأوسط للبيانات المرتبة من الأصغر الى الأكبر أو العكس							
أ	الوسيط	ب	المنوال	ج	المدى	د	**المتوسط الحسابي**	
١٠	هو الفرق بين أكبر قيم المجموعة وأصغرها							
أ	الوسيط	ب	المنوال	ج	المدى	د	القيمة المتطرفة	

السؤال الأول / ((اختيار من متعدد))

١	ثلاثة وَ خمسة وثمانين من مئة بالصيغة القياسية							
أ	٨٥,٣	ب	٣,٨٥	ج	٣,٠٨٥	د	٨٥,٠٣	
٢	قارن بين العددين ٠,٣ ----- ٠,٢٩							
أ	<	ب	>	ج	=	د		
٣	العدد ١,٧٥ إلى أقرب عدد كُلي							
أ	٢	ب	١,٨	ج	١٧	د	١٧٥	
٤	قدر ناتج الجمع مستعملاً تجمع البيانات ٤٣ , ٥ + ٤, ٧٨ + ٥ ,٤٢ =							
أ	١٣	ب	١٤	ج	١٥	د	١٦	
٥	ناتج جمع ٩,٣ + ٥ ,٢١ =							
أ	١٤,٢٤	ب	٦,١٤	ج	٦١,١٤	د	١٤,٥١	
٦	ناتج طرح ٩,٦٧ - ٢, ٣٥ =							
أ	٧٣٢	ب	٧,٣٢	ج	٠,٧٣٢٠	د	٠,٠ ٧٣٢	
٧	٣ × ٠ ,٠٥ =							
أ	١,٥	ب	١,٠٥	ج	٠,١٥	د	٠,٤٥	
٨	٧,٩ × ١٠٠٠ =							
أ	٧٩٠٠	ب	٧٩	ج	٣٧٩٠٠٠	د	٧,٩٠٠	
٩	٢٧ ÷ ٩ =							
أ	٢	ب	٣	ج	٤	د	٥	
١٠	٣,٦ ÷ ٤ =							
أ	٠,٠٩	ب	٩	ج	٠,٩	د	٩٠	

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة

١	العدد ٦٢,٧٩ بالصيغة التحليلية ٠,٠٩ + ٠,٧ + ٦ + ٢٠	
٢	الصيغة القياسية هي كتابة العدد بالكلمات	
٣	٠,٣ × ٠,٨ = ٠,٢٤	
٤	٠,٥ > ٠,٤٩	
٥	الرقم الذي تحته خط ٣,٩٦ يمثل منزلة الآحاد	

السؤال الثالث/ صل العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب)

	العمود (أ)		العمود (ب)
١)	٧,٠١٥	(أ)	خمسة عشر وسبعة من عشرة
٢)	١٥,٧	(ب)	سبعة وخمسة عشر من ألف
٣)	٩٦,١٩ الى اقرب جزء من عشرة	(ج)	سبعة وخمسة عشر من مئة
٤)	**العدد ٩٦,٢٧ الى اقرب جزء من عشرة**	(د)	٩٦
٥)	العدد ٩٦,٢٧ الى اقرب عدد كلي	(هـ)	٩٦,٢
		(و)	٩٦,٣

إختبارات الفصل الثالث

الجزء الأول

اقرأْ كلَّ سؤالٍ بعنايةٍ، ثمَّ اكتبْ رمزَ الإجابةِ الصحيحةِ في المكانِ المخصصِ لذلكَ:

١ أيُّ الأعدادِ الآتيةِ أكبرُ منْ ٨,٠٤٢؟

أ) ٨,٠٤٢٠ ب) ٨,٠٤١ جـ) ٨,٠٤٠٢ د) ٨,٤٢

٢ أيُّ الأعدادِ الآتيةِ يساوي ١٧,٧٥؟

أ) ١,٧٧٥ ب) ١٧,٠٧٥ جـ) ١٧,٧٥٠ د) ١,٧٧٥٠

قرِّب إلى المنزلةِ المشارِ إليها (في السؤالينِ ٣، ٤):

٣ ٨,٦٥٨؛ منزلةُ الأجزاءِ منْ عشرةٍ.

أ) ٩,٠ ب) ٨,٧ جـ) ٨,٦ د) ٨,٦٦

٤ ١٨,٤٧٥؛ منزلةُ الآحادِ.

أ) ١٨ ب) ١٨,٥ جـ) ١٩ د) ٢٠,٠

٥ قدِّرْ ناتجَ ٢٥,٤ + ١٢,٦ مستعملًا التقريبَ:

أ) ٣٨ ب) ٣٩ جـ) ٣٠ د) ٠

اقرأْ كلَّ سؤالٍ بعنايةٍ، ثمَّ اكتبْ رمزَ الإجابةِ الصحيحةِ في المكانِ المخصصِ لذلكَ:

١ اكتبِ الكسرَ العشريَّ ١٥ , ٢ بالصيغةِ اللفظيةِ:

أ) اثنانِ وخمسةَ عشرَ
ب) اثنانِ، وخمسةَ عشرَ منْ مئةٍ
جـ) اثنانِ، وخمسةَ عشرَ منْ ألفٍ
د) اثنانِ، وخمسةَ عشرَ منْ ألفينِ

٢ اكتبِ العددَ أربعةً، واثنَيْ عشرَ منْ مئةٍ بالصيغةِ القياسيةِ:

أ) ٤,١٢ ب) ٤,٠١٢ جـ) ٠,٠٤١٢ د) ٠,٤١٢

٣ أيُّ الأعدادِ الآتيةِ أقلُّ منْ ٥ , ٢؟

أ) ٥ , ٢ ب) ٢,٥٠ جـ) ٢,٠٥ د) ٢,٦

٤ رتّبِ الأعدادَ: ٥، ٢ , ٤، ٠٢ , ٥، ٣ , ٤ منَ الأصغرِ إلى الأكبرِ:

أ) ٠٢ , ٥، ٥، ٣ , ٤، ٢ , ٤ ب) ٣ , ٤، ٢ , ٤، ٥، ٠٢ , ٥
جـ) ٢ , ٤، ٣ , ٤، ٥، ٠٢ , ٥ د) ٠٢ , ٥، ٢ , ٤، ٣ , ٤، ٥

٥ قرِّبِ العددَ ٢٥ , ٣ إلى أقربِ جزءٍ منْ عشرةٍ:

أ) ٣,٠ ب) ٣,٢ جـ) ٣,٣ د) ٤,٠

٦ قرِّبِ العددَ ٣٣٩ , ٢٠٢ إلى أقربِ جزءٍ منْ مئةٍ:

أ) ٢٠٠ ب) ٢٠٢ جـ) ٢٠٢,٣٤ د) ٢٠٢,٣

٧ **شرابٌ:** إذا كانَ سعرُ زجاجةِ عصيرٍ ٢٥ , ٤ ريالاتٍ، وسعرُ قارورةِ ماءٍ ٩٥ , ١ ريال. فقدِّرْ مجموعَ سعرَيْهِما مستعملًا التقريبَ:

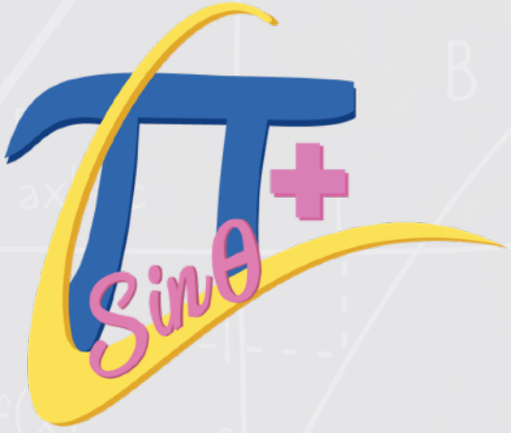
أ) ٤ ريالاتٍ ب) ٥ ريالاتٍ جـ) ٦ ريالاتٍ د) ٧ ريالاتٍ

٨ بكمْ يزيدُ ١٥ , ٢٢ سم على ٤٩ , ١٢ سم؟ قدِّرِ الناتجَ مستعملًا التقديرَ للحدِّ الأدنى.

أ) ٢٠ ب) ١٠ جـ) ٨ د) ٣٤

روابط الفورم:

١ ٢ ٣



تم بحمد الله

ملتقيات الرياضيات @mathtme