



وزارة التعليم
Ministry of Education

الرياضيات

للصف الأول متوسط
(الفصل الدراسي الثاني)

مديرة المدرسة	معلمة المادة
	ساره المهباش

	اسم الطالبة
	الصف

فصول المقرر

الفصل الدراسي الثاني



الفصل الخامس: تطبيقات النسبة المئوية



الفصل الرابع: النسبة والتناسب



الفصل السادس: الإحصاء

اجتهد .. ابتكر .. ابداع
واجعل العالم يرى
أفضل ما لديك



متابعة وتقييم الدفتر



التنظيم والاهتمام بالدفتر
ستجني ثماره عند
الاستذكار..

			التاريخ

جدول حصص الرياضيات

السابعة	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	
							الاحد
							الاثنين
							الثلاثاء
							الأربعاء
							الخميس

للوصول إلى القمة
لابد من المرور عبر محطات الفشل
فالشخص الطموح هو الذي يجعل من فشلة
مجرد استراحة لينطلق كالسهم

عنوان شخصيتك
واضح من نظافة دفترك

أنا أحفظ جدول الضرب الكامل

جدول الضرب الكامل

جدول ٥	جدول ٤	جدول ٣	جدول ٢	جدول ١
٥ = ١x٥	٤ = ١x٤	٣ = ١x٣	٢ = ١x٢	١ = ١x١
١٠ = ٢x٥	٨ = ٢x٤	٦ = ٢x٣	٤ = ٢x٢	٢ = ٢x١
١٥ = ٣x٥	١٢ = ٣x٤	٩ = ٣x٣	٦ = ٣x٢	٣ = ٣x١
٢٠ = ٤x٥	١٦ = ٤x٤	١٢ = ٤x٣	٨ = ٤x٢	٤ = ٤x١
٢٥ = ٥x٥	٢٠ = ٥x٤	١٥ = ٥x٣	١٠ = ٥x٢	٥ = ٥x١
٣٠ = ٦x٥	٢٤ = ٦x٤	١٨ = ٦x٣	١٢ = ٦x٢	٦ = ٦x١
٣٥ = ٧x٥	٢٨ = ٧x٤	٢١ = ٧x٣	١٤ = ٧x٢	٧ = ٧x١
٤٠ = ٨x٥	٣٢ = ٨x٤	٢٤ = ٨x٣	١٦ = ٨x٢	٨ = ٨x١
٤٥ = ٩x٥	٣٦ = ٩x٤	٢٧ = ٩x٣	١٨ = ٩x٢	٩ = ٩x١
٥٠ = ١٠x٥	٤٠ = ١٠x٤	٣٠ = ١٠x٣	٢٠ = ١٠x٢	١٠ = ١٠x١

جدول ١٠	جدول ٩	جدول ٨	جدول ٧	جدول ٦
١٠ = ١x١٠	٩ = ١x٩	٨ = ١x٨	٧ = ١x٧	٦ = ١x٦
٢٠ = ٢x١٠	١٨ = ٢x٩	١٦ = ٢x٨	١٤ = ٢x٧	١٢ = ٢x٦
٣٠ = ٣x١٠	٢٧ = ٣x٩	٢٤ = ٣x٨	٢١ = ٣x٧	١٨ = ٣x٦
٤٠ = ٤x١٠	٣٦ = ٤x٩	٣٢ = ٤x٨	٢٨ = ٤x٧	٢٤ = ٤x٦
٥٠ = ٥x١٠	٤٥ = ٥x٩	٤٠ = ٥x٨	٣٥ = ٥x٧	٣٠ = ٥x٦
٦٠ = ٦x١٠	٥٤ = ٦x٩	٤٨ = ٦x٨	٤٢ = ٦x٧	٣٦ = ٦x٦
٧٠ = ٧x١٠	٦٣ = ٧x٩	٥٦ = ٧x٨	٤٩ = ٧x٧	٤٢ = ٧x٦
٨٠ = ٨x١٠	٧٢ = ٨x٩	٦٤ = ٨x٨	٥٦ = ٨x٧	٤٨ = ٨x٦
٩٠ = ٩x١٠	٨١ = ٩x٩	٧٢ = ٩x٨	٦٣ = ٩x٧	٥٤ = ٩x٦
١٠٠ = ١٠x١٠	٩٠ = ١٠x٩	٨٠ = ١٠x٨	٧٠ = ١٠x٧	٦٠ = ١٠x٦

أنا أحفظ جدول الضرب المختصر بخاصية الإبدال

جدول الضرب المختصر بخاصية الإبدال

جدول الضرب المختصر بخاصية الإبدال

١x١	١	١								
٢x٢	١x٢	٢								
٤	٢	٣								
٣x٣	٢x٣	١x٣	٣							
٩	٦	٣	٤							
٤x٤	٣x٤	٢x٤	١x٤	٤						
١٦	١٢	٨	٤	٥						
٥x٥	٤x٥	٣x٥	٢x٥	١x٥	٥					
٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	٦					
٦x٦	٥x٦	٤x٦	٣x٦	٢x٦	١x٦	٦				
٣٦	٣٠	٢٤	١٨	١٢	٦	٧				
٧x٧	٦x٧	٥x٧	٤x٧	٣x٧	٢x٧	١x٧	٧			
٤٩	٤٢	٣٥	٢٨	٢١	١٤	٧	٨			
٨x٨	٧x٨	٦x٨	٥x٨	٤x٨	٣x٨	٢x٨	١x٨	٨		
٦٤	٥٦	٤٨	٤٠	٣٢	٢٤	١٦	٨	٩		
٩x٩	٨x٩	٧x٩	٦x٩	٥x٩	٤x٩	٣x٩	٢x٩	١x٩	٩	
٨١	٧٢	٦٣	٥٤	٤٥	٣٦	٢٧	١٨	٩	١٠	
١٠x١٠	٩x١٠	٨x١٠	٧x١٠	٦x١٠	٥x١٠	٤x١٠	٣x١٠	٢x١٠	١x١٠	١٠
١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠	١٠

الفصل الرابع : النسبة والتناسب

النسبة

المعدل

التحويل بين الوحدات الإنجليزية

التحويل بين الوحدات المترية

حل التناسب

استراتيجية حل المسألة (الرسم)

مقياس الرسم

الكسور والنسب المئوية

إعداد المعلمة / ساره المهباش

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ

اليوم :

الموضوع: (٤-١)

النسبة

المفردات:

النسبة

النسب المتكافئة

فكرة الدرس:

أكتب النسبة على صورة كسر في أبسط صورة، وأحدد النسب المتكافئة.

تحقق من فهمك: ص ١٢

استعمل الوصفة المجاورة لكتابة كل نسبة فيما يأتي على صورة كسر في أبسط صورة:

ب (الكزبرة : الفلفل

أ) الفلفل : مسحوق الليمون المجفف

وصفة: نوابل المشوي

٤ ملاعق من مسحوق الليمون المجفف.

٦ ملاعق من مسحوق الكزبرة

٢ ملعقة من الفلفل.

اختر طريقتك ص ١٣

حدد ما إذا كانت النسبتان متكافئتين في كل مما يأتي:

ج) ٢٠ مسمارًا لكل ٥ لوحات،
١٢ مسمارًا لكل ٣ لوحات.

الطريقة الثالثة :

الطريقة الثانية :

الطريقة الأولى :

د) فنجانان من السكر لكل ٨ فناجين دقيق،
٨ فناجين سكر لكل ١٤ فنجان دقيق.

الطريقة الثالثة :

الطريقة الثانية :

الطريقة الأولى :

إعداد المعلمة / ساره المهباش



تحقق من فهمك: ص ١٣

هـ (تشترط إدارة أحد المسابح وجود ٣ منقذين على الأقل لكل ٢٠ سباحاً فإذا كان هنالك ٦٠ سباحاً و ٩ منقذين فهل عدد المنقذين في هذه الحالة يتفق مع الشرط المذكور أعلاه وضح

الطريقة الأولى :

الطريقة الثانية :

الطريقة الثالثة :

تأكد ص ١٤

المثال ١ رحلات ميدانية : استعمل المعلومات في الجدول لكتابة كل نسبة ممّا يأتي علم بصورة

إحصائيات رحلة ميدانية	
١٨٠	طلاب
٢٤	أولياء أمور
٤	حافلات

١ عدد أولياء الأمور: عدد الطلاب
٢ عدد الطلاب: عدد الحافلات
٣ عدد الحافلات: عدد المشاركين في الرحلة

المثال ٢ للسؤالين ٤، ٥، بين ما إذا كانت النسبتان متكافئتين أم لا. وضح إجابتك.

٤ وافق ١٢ طبيباً من ٢٠ على الاقتراح. وافق ٦ أطباء من ١٠ على الاقتراح.

الطريقة الأولى :

الطريقة الثانية :

الطريقة الثالثة :

٥ حافلتان مقابل ٧ سيارات صغيرة

١٠ حافلات مقابل ١٥ سيارة صغيرة

الطريقة الأولى :

الطريقة الثانية:

الطريقة الثالثة :

إعداد المعلمة / ساره المهياش



٦) تسوق : يبيع متجر كل علبتين من العصير بمبلغ ١٤ ريالاً إذا اشترت ٦ علب من العصير ودفعت مقابلها ٥٦ ريالاً فهل المبلغ الذي دفعتة يساوي ثمن العلب التي اشتريتها وضح

مسائل

مهارات التفكير العليا

٢٣) **اكتشف الخطأ:** يحاول صالح وعلي معرفة ما إذا كانت النسبتان متكافئتين أم لا. أيهما إجابته صحيحة؟ وضح ذلك.

ص ١٥

علي

غير متكافئتين

صالح

متكافئتان

٢٤) **تحده:** أوجد العدد التالي في النمط الآتي، ووضح إجابتك. (إرشاد: انظر إلى النسبة بين الأعداد المتتالية): ٢٠، ٤٠، ١٢٠، ٤٨٠، ...

٢٧) صفّ فيه ٣٢ طالباً، شارك ٦ منهم في المهرجان المدرسي، فما نسبة عدد الطلاب المشاركين في المهرجان إلى غير المشاركين؟

ب) ٣ : ١٦

د) ٣ : ١٦

أ) ٣ : ١٣

ج) ٣ : ١٣



٢٦) أيّ ممّا يأتي يمثل النسبة الصحيحة بين عدد الكرات البيضاء إلى السوداء في الوعاء؟

ب) ٨ : ١٣

د) ٥ : ١٣

أ) ٨ : ٥

ج) ٥ : ٨

تدرّب وحلّ المسائل

ص ١٤

عدد المباريات	الفريق الأحمر
١٠	الفوز
١٢	الخسارة
٨	التعادل

كرة القدم: تُبيّن البيانات في الجدول المجاور نتائج الفريق الأحمر في ٣٠ مباراة. استعمل هذه البيانات لكتابة كلّ نسبة فيما يأتي على صورة كسر في أبسط صورة:

٧ الفوز : الخسارة

٨ الخسارة : التعادل

٩ الخسارة : جميع المباريات

استعمل المعلومات التالية لكتابة كلّ نسبة على صورة كسر في أبسط صورة:
في السوق الخيري السنوي كان هناك ٦ مطاعم ، و ١٥ محلّاً تجاريّاً. وقد شارك في هذا السوق ٦٦ من الكبار و ١٦٥ من الصغار. وكانت حصيلة السوق ٤٤٨٠ ريالاً، منها

١٠ عدد الصغار : عدد الكبار

١٢ عدد المطاعم والمحالّ: حصيلة السوق

١١ عدد الكبار : عدد المحالّ التجارية

١٣ عدد المشاركين جميعهم: عدد الصغار

حدّد النسب المتكافئة في كلّ مما يأتي، ثم وضّح إجابتك: ص ١٥

٢٨ ريالاً لكلّ ٤٠ كيلوجراماً

١٧ ١١ ريالاً لكلّ ١٦ كيلوجراماً

الطريقة الأولى :

الطريقة الثانية :

الطريقة الثالثة :

١٨ طالباً مقابل ٤ مجاهر

١٨ ٢٧ طالباً مقابل ٦ مجاهر

الطريقة الأولى :

الطريقة الثانية :

الطريقة الثالثة :

إعداد المعلمة / ساره المهباش



اليوم:

المفردات:
المعدل
معدل الوحدة

الموضوع: (٤-٢)



المعدل

التاريخ: / / ١٤٤٤ هـ

فكرة الدرس:
أجد معدلات الوحدة.

تحقق من فهمك: ص ١٧

أوجد معدل الوحدة مقرباً إلى أقرب جزء من عشرة عند الضرورة.

(ب) ٧٩ كيلومترًا لكل ٨ لترات

(أ) ٣٠٠ ريال لكل ٦ ساعات

تحقق من فهمك: ص ١٨

(ج) أقلام: إذا كان ثمن ٤ أقلام ١٢, ٢ ريال، فما ثمن القلم الواحد؟

تحقق من فهمك: ص ١٩

(د) تريد نورة أن تشتري جبناً مالحاً بكمية أكبر وبسعر أقل. فأَيُّ نوع يمكن أن تشتري؟ ولماذا؟

أسعار الجبن المالح	
النوع	ثمن البيع
الأول	٣٠٠ جم بسعر ٦,١٠ ريال
الثاني	٥٠٠ جم بسعر ٧,٤٠ ريال
الثالث	٨٠٠ جم بسعر ١٣,١٠ ريال
الرابع	١١٠٠ جم بسعر ١٨,٥٠ ريال

(أ) الأول؛ لأن نوعيته أفضل.

(ب) الثاني؛ لأن ثمن الكيلوجرام ١٥ ريالاً تقريباً.

(ج) الثالث؛ لأن ثمن الكيلوجرام ١٦ ريالاً تقريباً.

(د) الرابع؛ لأنها ترغب في شراء ١,٣٣ كجم.

إعداد المعلمة / ساره المهباش



تحقق من فهمك: ص ١٩

هـ) قرطاسية: اشترى إسماعيل ٤ دفاتر بمبلغ ١٧,٧ ريالاً. فما ثمن ٥ دفاتر بسعر الوحدة نفسه؟

ص ١٩

تأكد

المثالان ٢،١ احسب معدل الوحدة في كل مما يأتي، وقرب الناتج إلى أقرب جزء من مئة:

١) ٩٠ كلم / ١٥ لتر ٢) ١٦٨٠ كيلوبايت في ٤ دقائق ٣) ٥ جم بسعر ٢,٤٩ ريال

عروض البرامج الحاسوبية	
المحل	العرض
الأول	٤ برامج بـ ١٦٨ ريالاً
الثاني	٦ برامج بـ ٢١٠ ريالاً
الثالث	٥ برامج بـ ١٩٦ ريالاً
الرابع	٣ برامج بـ ١١٢ ريالاً

٤) اختيار من متعدد: تقدم أربع محلات عروضاً للبرامج

الحاسوبية. أيّ هذه المحلات يقدم عرضاً أفضل؟

(أ) المحل الأول (ب) المحل الثاني

(ج) المحل الثالث (د) المحل الرابع

٥) رحلات: قطع خليل مسافة ٢١٧ كلم في ٥,٣ ساعات.

إذا استمر بالسرعة نفسها، فما المسافة التي يقطعها في ٤ ساعات؟

مسائل

مهارات التفكير العليا ص ٢١

تحدّ: بيّن ما إذا كانت كل من العبارتين الآتيتين صحيحة دائماً أم صحيحة أحياناً أم غير صحيحة أبداً، وأعطِ مثلاً أو مثلاً مضاداً:

١٨ كلُّ معدّل هو نسبة.

١٧ كلُّ نسبة هي معدّل.

تدريب على اختبار

ص ٢١

٢٢ بناءً على الجدول أدناه الذي يبين الزمن والمسافات التي تقطعها سيارة كانت سرعتها ثابتة، ما المسافة التي ستقطعها في ١٠ ساعات؟

الزمن (ساعة)	المسافة (كلم)
٢	١٣٠
٣,٥	٢٢٧,٥
٤	٢٦٠
٧	٤٥٥

(أ) ٥٢٠ كلم
(ب) ٦٥٠ كلم
(ج) ٥٨٥ كلم
(د) ٧١٥ كلم

٢١ يوضح الجدول أدناه أسعار ٤ أحجام لعبوات عصير، ما حجم العبوة التي لها أقل معدل للوحدة؟

حجم العبوة (لتر)	السعر (ريال)
٠,٥	٢,٢٥
١	٤
١,٥	٥,٧
١,٨	٨

(أ) حجم ٠,٥ لتر
(ب) حجم ١,٥ لتر
(ج) حجم ١ لتر
(د) حجم ١,٨ لتر

تدرّب وحلّ المسائل

ص ٢٠

احسب معدل الوحدة في كلِّ مما يأتي، وقرب الناتج إلى أقرب جزء من مئة:

٧ ٦٨٤٠ زبونًا في ٤٥ يومًا.

٦ ٤٨٠ كلم في ٦ ساعات

٩ ١٤٤ كلم لكل ١٤,٥ ل

٨ ٤٥,٥ مترًا في ١٣ ثانية

١٠ **تقدير:** قدر معدل الوحدة إذا تم إنهاء سباق الماراثون الذي تبلغ مسافته ٤٢ كلم في ٥ ساعات.

١١ يستطيع صُهَيْب طباعة ١٥٣ كلمة في ٣ دقائق. فما عدد الكلمات التي يمكنه طباعتها في ١٠ دقائق بالمعدل نفسه؟



إعداد المعلمة / ساره المهباش



اليوم :

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ

الموضوع: (٤-٣)
القياس: التحويل بين
الوحدات الإنجليزية

المفردات:

البوصة القدم النظام الإنجليزي
الريشة الميل الياردة
الطن الأوقية

فكرة الدرس:

أحوّل بين وحدات النظام
الإنجليزي للطول والكتلة.

تذكري دائماً

تحقق من فهمك: ص ٢٣
أكمل:

أ) ٣٦ ياردة = قدم

ب) $\frac{3}{4}$ طن = رطل

١ قدم = ١٢ بوصة

١ ياردة = ٣ أقدام

١ ميل = ٥٢٨٠ قدمًا

١ رطل = ١٦ أوقية

١ طن = ٢٠٠٠ رطل

تحقق من فهمك: ص ٢٣ أكمل :

هـ) ١٨ بوصة = قدم

د) ١٠٠ أوقية = أرطال

ج) ٢٦٤٠ قدمًا = ميل

تحقق من فهمك: ص ٢٤

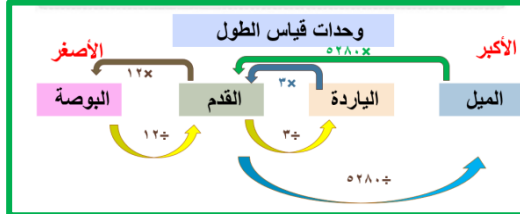
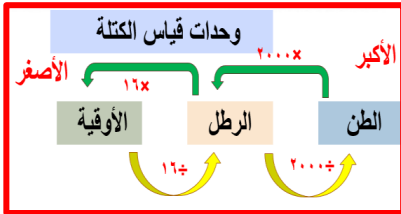
و) أسماك: تسبح سمكة السيف بسرعة معدلها ٦٠ ميلاً / ساعة . كم تبلغ سرعتها بالقدم / ساعة؟

إعداد المعلمة / ساره المهباش



تحقق من فهمك: ص ٢٤

ز) صحة: يمشي فهد بسرعة ٧ أقدام / ثانية . كم تبلغ سرعته بالقدم / ساعة؟



ص ٢٤

تأكد

أكمل:

١ ٣ أرطال = أوقية

٢ $\frac{1}{3}$ ياردات = قدمًا

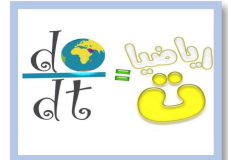
٣ أسماك: تصل كتلة أحد أنواع الأسماك إلى $\frac{1}{3}$ طن . كم تبلغ كتلته بالأرطال تقريبًا؟

أكمل:

٥ ٧٠٠٠ رطل = طن

٤ ٢٨ بوصة = قدم

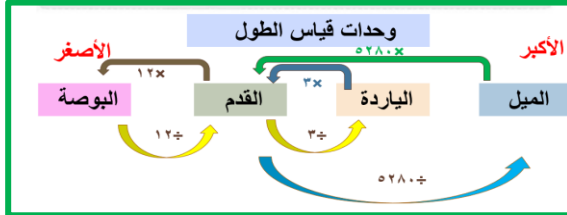
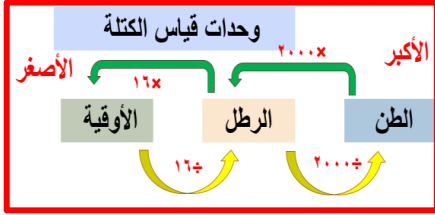
إعداد المعلمة / ساره المهباش



٦ سيارات: يبلغ عرض أصغر سيارة كهربائية ٣٥ بوصة تقريبًا لكي تنتقل في ممرات المستودعات. كم يبلغ عرضها تقريبًا لأقرب قدم؟



مسائل ص ٢٦
مهارات التفكير العليا



تبرير: اكتب < أو > أو = في • ليصبح كل مما يأتي جملة صحيحة:

٢٦ • ٢,٧ طن • ٨٦٤٠٠ أوقية

٢٥ • ١٦ بوصة • $\frac{1}{4}$ قدم



ص ٢٦

تدريب على اختبار

٢٩ كم أوقية في $7\frac{3}{4}$ أرطال؟

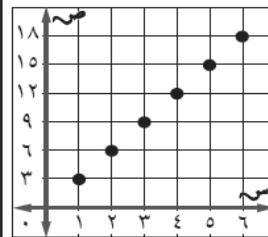
٢٨ ماذا تمثل الأزواج المرتبة في التمثيل أدناه؟

(ب) ١٢٠ أوقية

(أ) ١٢٤ أوقية

(د) ١١٢ أوقية

(ج) ١٢٢ أوقية



(أ) التحويل من قدم إلى

بوصة

(ب) التحويل من ياردة

إلى بوصة

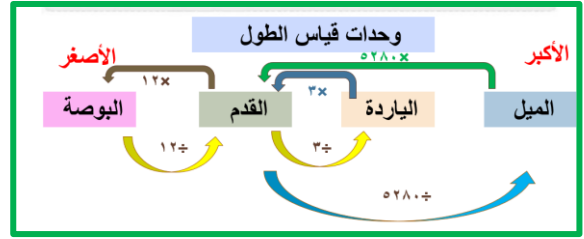
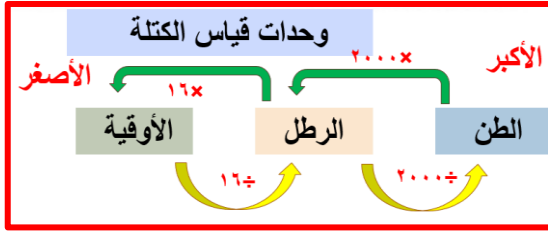
(ج) التحويل من رطل

إلى أوقية

(د) التحويل من ياردة إلى قدم

إعداد المعلمة / ساره المهباش





ص ٢٤ - ٢٥

تدرّب وحلّ المسائل

أكمل:

٨ ١٨ قدمًا = ياردات

٩ ٢ رطل = أوقية

١٠ ٢ ميل = قدمًا

١٢ ٥٠٠٠ رطل = طن

١٤ نباتات: أنتجت أكبر ثمرة قرع في مزرعة، فكانت كتلتها حوالي $\frac{1}{3}$ طن. كم رطلًا تكون كتلة تلك الثمرة؟

١٥ قوارب: يبلغ طول أحد اليخوت ٤٠ قدمًا. كم يبلغ طول اليخت مقربًا إلى أقرب ياردة؟



إعداد المعلمة / ساره المهباش



التاريخ: / / ١٤٤٤هـ

اليوم:

الموضوع: (٤-٤)
القياس: التحويل بين
الوحدات المترية

المفردات:

الليتر

النظام المتري

الجرام

الكيلوجرام

فكرة الدرس:

أحوّل بين الوحدات المترية
للطول والسعة والكتلة.

تذكري دائماً

١ كلم = ١٠٠٠ متر

١ متر = ١٠٠ سنتيمتر

١ سنتيمتر = ١٠ ملمتر

١ لتر = ١٠٠٠ مللتر

١ كجم = ١٠٠٠ جم

١ جم = ١٠٠٠ ملجم

ب) ١٥٨ ملم = ■ م

تحقق من فهمك: ص ٢٨

أكمل ما يأتي:

أ) ٤, ٢٥ جم = ■ جم

تحقق من فهمك: ص ٢٨

ج) عصير: تحتوي قارورة على ٧٥, ١ ل من عصير الجزر. ما كمية العصير بالمللتر؟

تحقق من فهمك: ص ٢٩

أكمل كلاً من الجملتين الآتيتين، ثم قرّب الناتج إلى أقرب جزء من مئة:

د) ٢٢, ٠٩ رطلاً ≈ ■ كجم هـ) ٣٥, ٨٥ ل ≈ ■ جالون

العلاقة بين الوحدات الإنجليزية والوحدات المترية

نوع القياس	الإنجليزية	المترية
الطول	١ بوصة	٢,٥٤ سنتيمتر (سم)
	١ قدم	٣٠,٠ متر (م)
	١ ياردة	٠,٩١ متر (م)
	١ ميل	١,٦١ كيلو متر (كلم)
الكتلة	١ رطل	٤٥٣,٦ جرام (جم)
	١ رطل	٠,٤٥٣٦ كيلو جرام (كجم)
	١ طن	٩٠٧,٢ كيلو جرام (كجم)
السعة	١ كوب	٢٣٦,٥٩ مليلتر (ملل)
	١ جالون	٣,٧٩ لتر (ل)

إعداد المعلمة / ساره المهباش



تحقق من فهمك: ص ٢٩

(ز) فيزياء: قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة ابتدائية قدرها ٣ م/ث ، أوجد سرعة الابتدائية بوحدة القدم لكل ثانية

ص ٢٩

تأكد

أكمل كل جملة مما يأتي، ثم قرّب الناتج إلى أقرب جزء من مئة:

(٤) ٩,٣٦ ياردات \approx سم

(٣) ١٤٦ كجم = جم

(٢) ٥٥٠ م = كلم

(١) ٣,٧ م = سم

(٧) رياضة: شارك فريق رياضي في سباق جري مسافته ١٦٠٠ م احسب هذه المسافة بالأقدام

نوع القياس	الإنجليزية	المتريّة
الطول	١ بوصة	\approx ٢,٥٤ سنتيمتر (سم)
	١ قدم	\approx ٣٠,٤٨ سنتيمتر (سم)
	١ ياردة	\approx ٩١,٤٤ سنتيمتر (سم)
الكتلة	١ رطل	\approx ٤٥٣,٦ جرام (جم)
	١ رطل	\approx ٤٥٣,٦ كيلوجرام (كجم)
	١ طن	\approx ٩٠٧,٢ كيلوجرام (كجم)
السعة	١ كوب	\approx ٢٣٦,٥٩ ملليتر (ملل)
	١ جالون	\approx ٣,٧٩ لترات (ل)

مسائل

مهارات التفكير العليا

ص ٣٠

ص ٣١

تدريب على اختبار

٢٩ أي علاقة مما يأتي صحيحة؟

(أ) ١ جرام يساوي $\frac{1}{100}$ سنتيمتر

(ب) ١ متر يساوي $\frac{1}{100}$ سنتيمتر

(ج) ١ جرام يساوي $\frac{1}{1000}$ كيلوجرام

(د) ١ مللتر يساوي $\frac{1}{100}$ لتر

٢٤ اكتشاف الخطأ: قام كلٌّ من خالد وعمر بتحويل ٣,٢٥ كجم إلى جرامات. فأيهما

إجابته صحيحة؟ وضح إجابتك.



عمر

٣,٢٥ كجم = ٣,٢٥٠,٠٠٠ جم

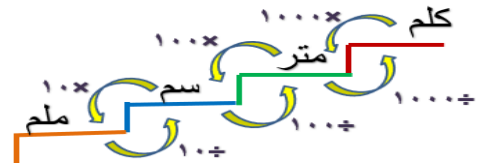
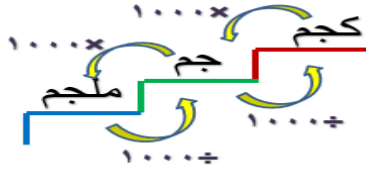


خالد

٣,٢٥ كجم = ٣٢٥٠ جم

إعداد المعلمة / ساره المهياش





ص ٣٠

تدرّب وحلّ المسائل

أكمل:

جم = ٠,٠٣ كجم (١٠)

م = ٩٨٣ ملم (٩)

م = ٧٢٠ سم (٨)

ملم = ٩,١ ل (١٢)

كجم = ٨٢,١ جم (١١)

٢٨ دراجات: يقود سعد دراجته بسرعة تبلغ ١٨ كيلومترًا في الساعة، فما سرعته بالأمتال في الساعة الواحدة؟

٢٩ شلالات: يبلغ ارتفاع شلال ٩٧٩ م. فكم يبلغ هذا الارتفاع بالكيلومترات؟

إعداد المعلمة / ساره المهباش



اختبار منتصف الفصل ص ٣٢

الدروس من ٤-١ إلى ٤-٤

الفصل

٤

إعداد المعلمة / ساره المهباش



اليوم :

المفردات:

متناسب

التناسب

الضرب التبادلي

الموضوع: (٤-٥)
الجبر: حل التناسبات

التاريخ: / / ١٤٤٤ هـ

فكرة الدرس:

أحل التناسبات.

تحقق من فهمك: ص ٣٤

بين ما إذا كانت الكميات في كل زوج من النسب التالية متناسبة أم لا. وضح إجابتك.

(أ) تم اختيار ٦٠ طالباً من ١٠٠ مرشح من الصف الأول وتم اختيار ٨٤ طالباً من ١٤٠ مرشحاً من الصف الثاني

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

(ب) ثمن ١٦ متراً من القماش يساوي ١٢٠ ريالاً وثمان ٢٤ متراً من القماش يساوي ٩٠ ريالاً

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

تحقق من فهمك: ص ٣٥ حل التناسبات التالية:

(هـ) $\frac{٢,٥}{٤} = \frac{١٠}{س}$

(د) $\frac{٥}{هـ} = \frac{٢}{٦}$

(ج) $\frac{٢}{٣} = \frac{١٦}{ك}$



إعداد المعلمة / ساره المهباش



تحقق من فهمك: ص ٣٥

رياضة: يستطيع مازن الرّكض مسافة ١٢٠ م في ٢٤ ثانية. فكم ثانية يحتاج ليركض مسافة ٣٠٠ م، وفق المعدّل نفسه؟

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

ص ٣٦

تأكد

بيّن ما إذا كان كلُّ زوج من النسب التالية يشكّل تناسبًا أم لا. وضّح إجابتك.

١ رجلان مقابل ١٠ أطفال، و٣ رجال مقابل ١٢ طفلًا.

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

٢ ١٢ سم مقابل ٨ سم، و١٨ سم مقابل ١٢ سم.

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

٣ ٨ م في ٢١ ث، و١٢ م في ٣١,٥ ث.

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

إعداد المعطمة / ساره المهباش



حلّ التناسبات الآتية:

٦ $\frac{3}{d} = \frac{2}{3}$

٥ $\frac{2}{5} = \frac{15}{w}$

٤ $\frac{t}{18} = \frac{5}{6}$

٧ إذا كان ثمن ٣ ل من عصير البرتقال ١١ ريالاً. فما ثمن ٥ ل وفق المعدل نفسه؟

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

تدريب على اختبار

مسائل
مهارات التفكير العليا

٢٩ يقطع سفيان بدراجته الهوائية ٨٤ كلم في ٣ ساعات، إذا بقي بنفس معدل السرعة، فأَي تناسب مما يأتي يمكنك استعماله؛ لإيجاد قيمة (س) التي تمثل عدد الكيلومترات التي سيقطعها في ٥ ساعات؟

(أ) $\frac{س}{٥} = \frac{٣}{٨٤}$ (ب) $\frac{س}{٥} = \frac{٨٤}{٣}$

(ج) $\frac{٨٤}{س} = \frac{٥}{٣}$ (د) $\frac{س}{٨} = \frac{٣}{٨٤}$

٢٥ اكتشف المختلف: حدّد المعدّل الذي لا يتناسب مع المعدّلات الثلاثة الأخرى. وضح إجابتك.

٢٩,٧ ريالاً
٥,٤ كجم٣٤,٢ ريالاً
٦ كجم١٧,٦ ريالاً
٣,٢ كجم٢٧,٥ ريالاً
٥ كجم

٣٠ إذا كانت كتلة ٣ كتب من الحجم نفسه ٦٦, ٣ كجم، فما كتلة ٩ كتب منها؟

(أ) ١٠, ٩٨ كجم

(ب) ١١, ٩٨ كجم

(ج) ٢٨, ٩٨ كجم

(د) ١, ٢٢ كجم

٢٦ تحلّ: تبلغ نسبة مبييض الثياب إلى الماء في سائل غسيل ١:٥. فإذا كان هناك ٣٦ كوباً من سائل الغسيل، فما عدد أكواب الماء فيه؟ وضح إجابتك.

بيّن ما إذا كان كلّ زوج من النسب التالية يشكّل تناسباً أم لا. وضح إجابتك:

٩ ٢٠ طفلاً لدى ٦ عائلات، و ١٦ طفلاً لدى ٥ عائلات.

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

١٠ ١٦ فائزاً من ٢٠٠ مشارك، و ٢٨ فائزاً من ٣٥٠ مشاركاً.

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

١٢ **ثقافة:** تقرأ مريم ٢٥ صفحة في ٤٥ دقيقة، وبعد ٦٠ دقيقة قرأت ما مجموعه ٣٠ صفحة.

هل الزمن المستغرق في القراءة يتناسب مع عدد الصفحات المقروءة؟ وضح إجابتك.

حلّ التناسبات التالية:

$$\frac{٣}{ف} = \frac{١٥}{٤} \quad ١٥$$

$$\frac{١٠}{٢٢} = \frac{٥}{ك} \quad ١٤$$

$$\frac{ب}{٤٠} = \frac{٣}{٨} \quad ١٣$$

اليوم :

ص ٤٠

الموضوع: (٤-٦)
استراتيجية حل المسألة
(الرسم)



التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ

فكرة الدرس :

أحل المسائل باستعمال استراتيجية «الرسم»

س ٣

قطع عدنان مسافة ٦٠ م والتي تمثل $\frac{2}{3}$ الطريق إلى منزل شقيقه . فما المسافة المتبقية ليصل إلى منزل شقيقه ؟

	افهم	
	خطط	
	حل	
	تحقق	

يقود ماهر دراجته للوصول للمدرسة وبعد كيلومتر واحد كان قد قطع $\frac{4}{5}$ الطريق . فما المسافة التي عليه قطعها للوصول للمدرسة ؟

س ٤

	افهم	
	خطط	
	حل	
	تحقق	





إعداد المعطمة / ساره المهباش



س ٥

يراد ملء بركة سباحة بالماء . بعد ٢٥ دقيقة تم ملء $\frac{1}{4}$ البركة .





فما الوقت اللازم لإكمال ملء البركة كاملة على افتراض أن معدل تدفق الماء ثابت ؟

	افهم 
	خطط 
	حل 
	تحقق 

سباقات: - أشارك فهد ومحمد وعمر ونواف في سباق للجري فإذا كان فهد أمام نواف ، ونواف

خلف محمد ، ومحمد خلف عمر ، فاستعمل جدولاً لترتيب هؤلاء المتسابقين

س ٨

	افهم 
	خطط 
	حل 
	تحقق 

إعداد المعلمة / ساره المهباش



اليوم :

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ

الموضوع: (٧-٤)
مقياس الرسم

المفردات:

مقياس النموذج

مقياس الرسم

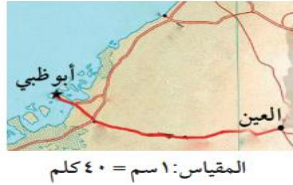
عامل المقياس



فكرة الدرس:

أحلُّ مسائل تتضمن مقياس الرسم.

تحقق من فهمك: ص ٤٢

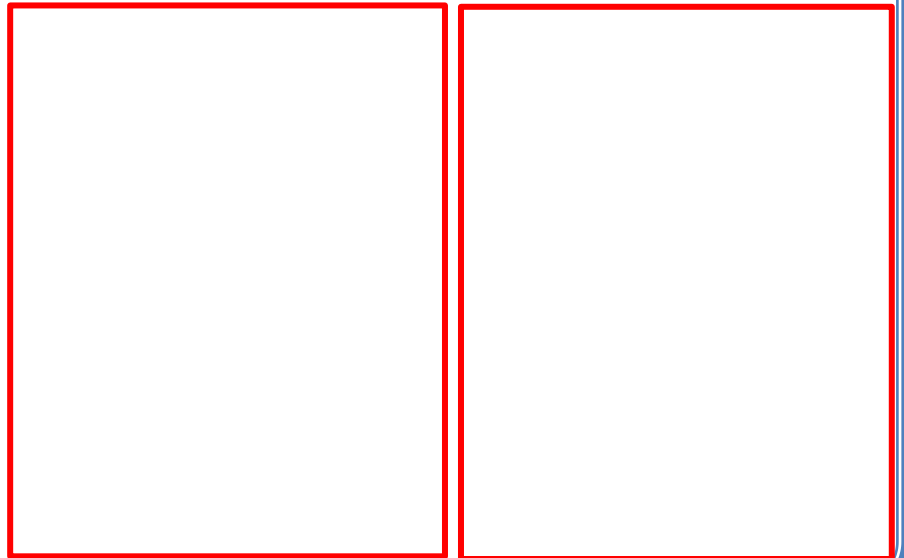
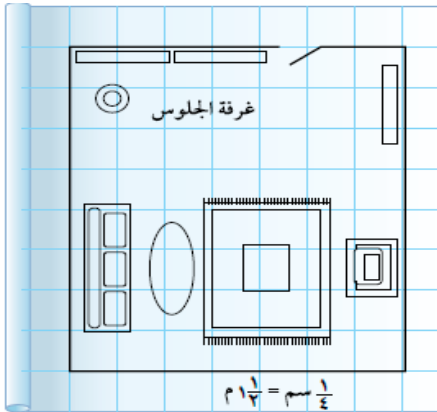


أ) خرائط: على الخريطة المجاورة، أوجد المسافة الفعلية بين مدينتي (أبو ظبي والعين). استعمل مسطرة للمقياس.



تحقق من فهمك: ص ٤٢

على المخطط المجاور طول ضلع كل مربع يساوي $\frac{1}{4}$ سم . ما البعدان الفعليان للغرفة .



إعداد المعلمة / ساره المهباش

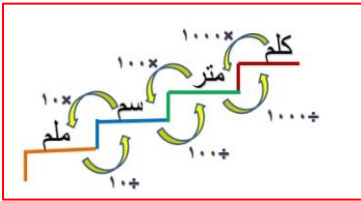


تحقق من فهمك: ص ٤٣

طول دراجة ١,٥ م . ما طول نموذج الدراجة إذا كان المقياس ١ سم = ١٢٥,٠ م

تحقق من فهمك: ص ٤٣

ما عامل المقياس في نموذج مركب شراعي إذا كان المقياس ١ سم = ٢ م



ص ٤٤

تأكد

جغرافيا: أوجد المسافة الفعلية بين كل مدينتين في سلطنة عُمان. استعمل مسطرة للقياس.

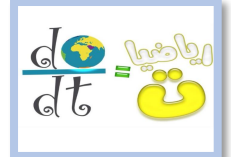
(١) أوجد المسافة الفعلية بين مدينتي مسقط وصلالة



١ سم = ١٧٠ كلم



إعداد المعلمة / ساره المهباش



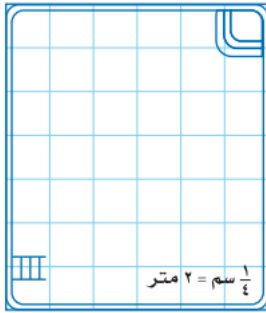
جغرافيا: أوجد المسافة الفعلية بين كل مدينتين في سلطنة عُمان. استعمل مسطرة للقياس.



١ سم = ١٧٠ كلم

(٢) أوجد المسافة الفعلية بين مدينتي مسقط والبريمي:

مخططات: لحلّ السؤالين ٣، ٤، استعمل مخطط البركة المجاور، علمًا بأن طول ضلع كل مربع $\frac{1}{4}$ سم.

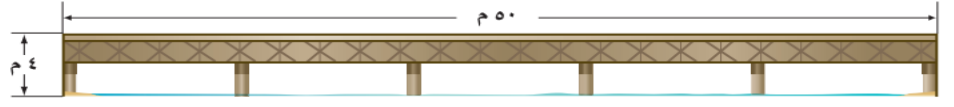


(٢) ما العرض الفعلي للبركة

(١) ما الطول الفعلي للبركة

جسور: استعمل المعلومات التالية لحل السؤالين ٥، ٦:

صنع مهندس نموذجًا للجسر المبين في الشكل أدناه باستعمال المقياس ١ سم = ٣ م.



(١) ما ارتفاع النموذج

(١) ما طول النموذج

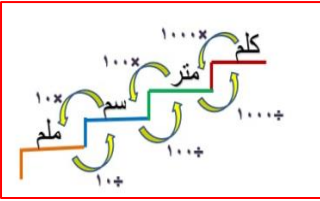
أوجد عامل مقياس الرسم في كلِّ ممَّا يأتي:



١ سم = ١٥ ملم



١ سم = ٤ م



ص ٤٦

تدريب على اختبار

٢١ رسم حذيفة مخططًا لمدرسته وفق مقياس الرسم

١ بوصة = ٥٠ قدمًا، ما المسافة على المخطط بين المكتبة والمقصف إذا كانت المسافة الفعلية بينهما ٦٢٥ قدمًا؟

- (أ) ٨ بوصات (ب) ١٠,٥ بوصات
(ج) ١٢,٥ بوصة (د) ١٥ بوصة

مسائل

مهارات التفكير العليا ص ٤٦

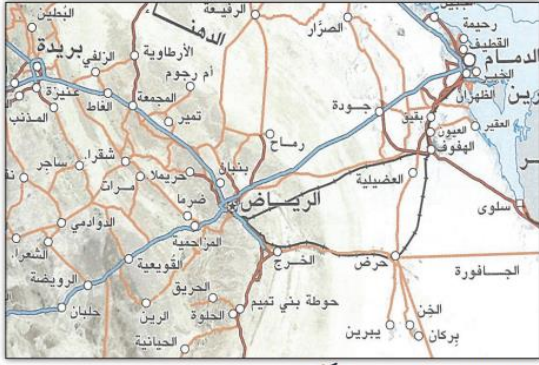
٢٧ تحدُّ: أنشأت منى ثلاثة نماذج أ، ب، جـ للشكل نفسه باستعمال مقياس الرسم

١ سم = ١ ملم، ١,٥ ملم = ٤ سم، ٢,٥ سم = ٢,٥ ملم على الترتيب. أيُّ النماذج (أكبر من، أصغر من، له نفس حجم) الشكل الأصلي؟ علِّل إجابتك.



إعداد المعلمة / ساره المهباش





المقياس: ١ سم = ١٠٠ كلم

جغرافيا: أوجد المسافة الفعلية بين كلّ مدينتين فيما يأتي
(استعمل المسطرة للقياس):

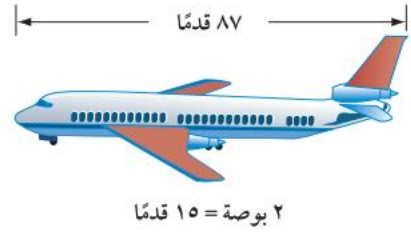
٩ الرياض وريادة.

١٠ الرياض والدمام.

١١ الرياض والخرج.



١٦ أوجد طول كلّ نموذج فيما يأتي، ثم أوجد عامل المقياس



اليوم :

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ

الموضوع: (٤-٨)
الكسور والنسب المئوية



فكرة الدرس:

أكتب النسب المئوية على صورة كسور اعتيادية أو عشرية وبالعكس.

تحقق من فهمك: ص ٤٩

اكتب كل نسبة مئوية مما يأتي على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة:

(ج) $\frac{1}{3}$ ٣٣%

(ب) $\frac{1}{4}$ ١٧%

(أ) ١٥٠%

Blank box for writing the answer to question (ج).

Blank box for writing the answer to question (ب).

Blank box for writing the answer to question (أ).

تحقق من فهمك: ص ٤٩

اكتب كل كسر اعتيادي فيما يلي كنسبة مئوية ثم قرب الناتج إلى أقرب جزء من مئة.

(و) $\frac{17}{25}$

(هـ) $\frac{7}{1600}$

(د) $\frac{2}{15}$

Blank box for writing the answer to question (و) using the first method.

الطريقة الأولى

الطريقة الثانية

Blank box for writing the answer to question (هـ) using the first method.

الطريقة الأولى

الطريقة الثانية

Blank box for writing the answer to question (د) using the first method.

الطريقة الأولى

الطريقة الثانية

إعداد المعلمة / ساره المهباش



اكتب كل كسر اعتيادي فيما يلي على صورة نسبة مئوية ثم قرب الناتج إلى أقرب جزء من مئة.

(ط) $\frac{2}{9}$

(ح) $\frac{7}{12}$

(ز) $\frac{5}{16}$

(ي) **كتب:** اشترى أكرم ١٣ كتاباً فإذا قرأ منها ٦ كتب في الأسبوع الأول فما النسبة المئوية للكتب التي قرأها

ص ٥٠

تأكد

اكتب كل نسبة مئوية مما يأتي على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة:

٣ $\frac{1}{4}$ % ٧

٢ $18,75$ %

١ 135 %



إعداد المعلمة / ساره المهباش



اكتب كل كسر اعتيادي فيما يأتي على صورة نسبة مئوية ثم قرب الناتج إلى أقرب جزء من مئة.

$$\frac{1}{9} \quad ٩$$

$$\frac{4}{11} \quad ٨$$

$$\frac{3}{4} \quad ٦$$

(١٠) **مدرسة:** أجابت مها عن ١١ سؤال من أصل ١٥ سؤالاً من أسئلة الواجب المنزلي فما النسبة المئوية للأسئلة التي اجابت عنها مقربة الى أقرب جزء من مئة

ص ٥٢ **تدريب على اختبار**

٣٧ عملت هند ١٦ لترًا عصيرًا مشكلًا من التفاح والجزر، إذا استعملت ٧ لترات من عصير التفاح، فأی معادلة مما يأتي يمكنك استعمالها؛ لإيجاد النسبة المئوية لعصير التفاح؟

(أ) $\frac{16}{7} = \frac{\text{س}}{100}$ (ب) $\frac{7}{100} = \frac{\text{س}}{16}$

(ج) $\frac{16}{100} = \frac{\text{س}}{7}$ (د) $\frac{7}{16} = \frac{\text{س}}{100}$

ص ٥٢ **مسائل مهارات التفكير العليا**

٣٥ **تحذر:** ما قيمة س التي تجعل العبارة التالية صحيحة: $\frac{1}{\text{س}} = \frac{1}{\text{س}}\%$ ؟

٣٦ **اكتب:** وضح لماذا يُعدُّ كلٌّ من ٨٠٪، ٨، ٠، $\frac{4}{5}$ قيمًا متكافئة.



اكتب كل نسبة مئوية مما يأتي على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة:

$$17 \frac{2}{3} \%$$

$$15 \frac{1}{3} \%$$

$$11 \frac{5}{8} \%$$

اكتب كل كسر اعتيادي فيما يأتي على صورة نسبة مئوية ثم قرب الناتج إلى أقرب جزء من مئة.

$$25 \frac{5}{1200}$$

$$24 \frac{210}{40}$$

$$22 \frac{1}{800}$$

٢٨ (تعليم): تمكن ٢٨ طالباً من أصل ٣٢ طالباً في الصف من حل مسألة رياضية ما النسبة المئوية للطلاب الذين تمكنوا من حل المسألة؟



الاختبار التراكمي (٤) ص ٥٤-٥٥

إعداد المعلمة / ساره المهباش



الفصل الخامس:

تطبيقات النسبة المئوية

النسبة المئوية من عدد

تقدير النسبة المئوية

استراتيجية حل المسألة (تحديد معقولة الإجابة)

التناسب المئوي

تطبيقات على النسبة المئوية

التاريخ: / / ١٤٤٤ هـ

اليوم:

الموضوع: (٥-١)
النسبة المئوية من عدد



فكرة الدرس:

أجد النسبة المئوية من عدد.

تحقق من فهمك: ص ٦٠

أوجد النسبة المئوية من العدد في كل مما يأتي:

(أ) ٤٠٪ من ٧٠

الطريقة الثالثة

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

الطريقة الثالثة

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

(ب) ١٥٪ من ١٠٠

الطريقة الثالثة

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

(ج) ٥٥٪ من ١٦٠

إعداد المعلمة / ساره المهباش



تحقق من فهمك: ص ٦١

أوجد كل عدد فيما يلي :

(د) ١٥٠٪ من ٢٠.

الطريقة الثالثة

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

(هـ) ١٦٠٪ من ٣٥.

الطريقة الثالثة

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

تحقق من فهمك: ص ٦١

(و) حلّ البيانات: في الشكل السابق. إذا كان عدد الطلاب ٥٥ طالبًا. فما عدد الطلاب الذين لديهم أكثر من ٤ أجهزة في منازلهم؟

نتائج إحصاء عدد أجهزة التلفاز في المنازل

٠	٢٪	١
١	١٣٪	٢
٢	١٧٪	٣
٣	٢٣٪	٤
٤	٢٠٪	أكثر من ٤
٤	٢٥٪	٥ = ٥٪

إعداد المعلمة / ساره المهباش



أوجد كل عدد مما يأتي وقربة الى اقرب عشر إذا لزم الأمر:

٢ ٩٥٪ من ٤٠

١ ٨٪ من ٥٠

(الطريقة ٣)

(الطريقة ١)

(الطريقة ٣)

(الطريقة ١)

(الطريقة ٢)

(الطريقة ٢)

٦ ١٣٠٪ من ٧٨

٤ ١١٠٪ من ٧٠

(الطريقة ٣)

(الطريقة ١)

(الطريقة ٣)

(الطريقة ١)

(الطريقة ٢)

(الطريقة ٢)

(٧) التجارة: يريد علي شراء قطعة أرض ثمنها ٥٠ ألف ريال. إذا كان مكتب العقار يفرض على المشتري ٢,٥٪ كنسبة لسعيه في عملية الشراء، فكم سيدفع علي لذلك المكتب؟

إعداد المعلمة / ساره المهباش



٣٤ تحل: إذا جمعت ١٠٪ من عدد إلى العدد، ثم طرحت ١٠٪ من المجموع الناتج، فهل النتيجة أكبر من العدد الأصلي، أو أقل منه، أو مساوية له؟ فسّر إجابتك.

٣٣ اختر طريقة: يستعمل حمد بطاقة صراف آلي فيها ٥٠٠ ريال، لتسديد مستحقات الفندق الذي يسكنه، وهي: ٩٩, ٢٤٩ ريالاً لإيجار الغرفة، و١٩٩ ريالاً قيمة ثلاث وجبات غداء من المطعم. إذا كان الفندق يضيف على المستأجر ما نسبته ١٥٪ من قيمة الإيجار رسوم خدمة إضافية، فهل ستغطي البطاقة مستحقات الفندق؟ استعمل طريقة أو أكثر من الطرق التالية لحلّ المسألة، ثم برّر اختيارك.

التقدير

الحس العددي

الحساب الذهني

٣٧ إجابة قصيرة: لدى محمد ٢٠٠ بطاقة، ٤٢٪ منها زرقاء اللون. كم بطاقة غير زرقاء لديه؟

٣٦ استعدادًا لاختبار الرياضيات، أتمت سهى حلّ ٦٠٪ من إجمالي ٤٠ تمرينًا على المادة المقررة. ما عدد التمارين المتبقية لتحلّها قبل الاختبار؟

(ب) ٢٤

(أ) ٢٥

(د) ١٥

(ج) ١٦



أوجد كل عدد مما يأتي وقربة الى اقرب عشر إذا لزم الأمر:

١٠ ١٢٪ من ٢٣٠

٩ ٢٣٪ من ٦٤٠

٨ ٦٥٪ من ١٨٦

١٤ ٣, ٢٪ من ٤٠

١٢ ٢٥٠٪ من ٢٥

١١ ١٣٠٪ من ٢٠

١٧) كرة سلة إذا كان معاذ يصيب الهدف في ٦٠٪ من الكرات التي يسدها، فكم مرة يصيب الهدف إذا رمى ٥ كرات؟

٢٣ ١٠٠٪ من ٧٩

٢٢ ١٠٠٠٪ من ٩٩



إعداد المعلمة / ساره المهباش



التاريخ: / / ١٤٤٤ هـ

اليوم:

الموضوع: (٥-٢)
تقدير النسبة المئوية



فكرة الدرس:

أقدر النسب المئوية باستعمال
الكسور الاعتيادية والكسور
العشرية.

تحقق من فهمك: ص ٦٦

أ) تعيش بعض أنواع السلاحف ١٢٠ عاماً ، ويعيش التمساح ٤٢٪ من هذه المدة ، فكم عاماً يعيش التمساح على
وجه التقريب

تحقق من فهمك: ص ٦٦

ب) نقود: قرر عمار توفير ٨٠٪ من راتبه ، اذا كان راتبه ٢٩٥٠ ريالاً، فما المبلغ الذي سيوفره تقريباً؟

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

قدر كلاً مما يأتي: ص ٦٧

هـ) ٢٥٪ من ٧٨٩

د) ٢٩٨٪ من ٤٥

ج) ١٧٤٪ من ٢٠٠

إعداد المعلمة / ساره المهباش



(و) ترفية: اشترك ٦٣٩ طالباً في المهرجان المدرسي هذا العام ، ٠,٩ % منهم اشترك في المهرجان العام الماضي ايضاً ، قدر عدد الطلاب الذين اشتركوا في المهرجان في العامين على التوالي ؟

تأكد



ص ٦٨

قدر كلاً مما يأتي :

٣ ٣٨% من ٦٢

٢ ٧% من ٢٠

١ ٥٢% من ١٠

٦ $\frac{1}{3}$ % من ٨٢

٥ ١٥١% من ٧٠

٤ ٧٩% من ٤٨٩



إعداد المعلمة / ساره المهباش



(٧) تجارة : زاد محل لبيع الدراجات اسعارة بنسبة ٢٣ % إذا كان سعر الدراجة الأصلي ٢٠٠ ريال فكم ستكون الزيادة في سعر الدراجة تقريباً ؟

(٨) تعليم : عدد طلاب مدرسة متوسطة ٢٨٨ طالباً ، منهم ٤٣ % في الصف الأول متوسط ، قدر عدد طلاب الصف الأول متوسط في المدرسة ؟

مسائل

مهارات التفكير العليا

ص ٦٩

ص ٦٩

تدريب على اختبار



٣١ بيّن الشكل المجاور نتائج دراسة مسحية أجريت على ٥١٠ طلاب حول اللون المفضل لهم.

أي الأعداد الآتية يعدّ أفضل تقدير لعدد الطلاب الذين يفضلون اللون الأحمر؟

- (أ) ٧٥ (ب) ١٢٥
(ج) ٢٢٥ (د) ٤٥٠

٢٨ تحدّ : وضح كيف يمكنك أن تجد $\frac{3}{8}$ % من ٨٠٠ ريال.

٢٩ الحس العددي: هل تقدير النسبة المئوية من عدد (يكون أحياناً أو يكون دائماً أو لا يكون أبداً) أكبر من القيمة الدقيقة للنسبة المئوية من ذلك العدد؟ ادعم إجابتك بمثال أو بمثال معاكس.

إعداد المعلمة / ساره المهباش



قدر كلاً مما يأتي :

١٣ ٧٦٪ من ١٨٠

١٢ ٣٩٪ من ١٢٠

١١ ٢١٪ من ٩٠

١٠ ٤٧٪ من ٧٠

١٧ $\frac{٣}{٤}$ ٪ من ١٦٨

١٦ ١٣٢٪ من ٥٤

١٥ ٩٢٪ من ١٠٤

١٤ ٥٧٪ من ٢٩

٢٢ **نقود:** أنفق سالم ٤٢ ريالاً في اليوم الأول، ثم أنفق ١٥٪ من هذا المبلغ في اليوم الثاني، فكم ريالاً أنفق في اليوم الثاني تقريباً؟

٢٣ **صحة:** نستعمل ٤٣ عضلة للعبوس، وعندما نبتمس نستعمل ٣٢٪ من العضلات نفسها، فقدر عدد العضلات المستعملة عند الابتسام؟



إعداد المعلمة / ساره المهباش



التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ

اليوم :





الموضوع: (٥-٣)
استراتيجية حل المسألة
(تحديد معقولة الإجابة)

ص ٧٢


فكرة الدرس :

أحل المسائل باستعمال استراتيجية " تحديد معقولة الإجابة "

س ٣ / أدخار يوفّر أحمد ١١ ريالاً شهرياً . ما التقدير المنطقي للمبلغ الذي سيوفّره بعد سنة ؟ حوالي ١٠٠ ريال أو ١٢٠ ريالاً أو ١٦٠ ريالاً ؟ وضح إجابتك .

	افهم	
	خطط	
	حل	
	تحقق	

س ٥ / حلل البيانات يمثل الشكل نسب ٤ أنواع من الأغذية المفضلة من خلال دراسة على ١٤٠ شخصاً . ما التقدير المنطقي لعدد الأشخاص الذين لا يفضلون الخضار ؟ ٦٠ أو ٧٠ أو ٨٠ شخصاً .

	افهم	
	خطط	
	حل	
	تحقق	

إعداد المعلمة / ساره المهياش



س ٦ / رياضة: يمارس ٦١٪ من طلاب مدرسة ثانوية نوعا من النشاط الرياضي اسبوعيا . إذا كان عدد طلاب المدرسة ٨٢٨ طالبا ، فهل يقدر عدد الطلاب الذين يمارسون ذلك النشاط بـ ٣٠٠ أو ٤٠٠ أو ٥٠٠؟ وضح اجابتك

	افهم	
	خطط	
	حل	
	تحقق	

س ٧ / تسوق: يريد أحمد شراء قميص ثمنه الآن ٤١ ريالاً . وبيع بعد التخفيضات بخصم نسبته ٢٥٪ فأي تقدير هو أفضل لثمن القميص بعد التخفيضات؟ ٢٥ أو ٣٠ أو ٣٥ ريالاً؟

	افهم	
	خطط	
	حل	
	تحقق	







إعداد المعلمة / ساره المهياش







حل الواجب ص ٧٢

٨ (تكافل اجتماعي: أهدى سليم ما نسبته ٢٠% من مصروفه البالغ ٦٢,٥ ريالاً لصديقه، فما قيمة المبلغ الذي أهداه؟

	افهم 
	خطط 
	حل 
	تحقق 

٩ (مبيعات: باع مقصف المدرسة ٥١٠ علب حليب، ثمن كل منها ١,٥ ريال إذا كانت حصّة المدرسة ٢٥% من مبيعات المقصف، فهل حصلت على ١٧٥ ريالاً؟

	افهم 
	خطط 
	حل 
	تحقق 



إعداد المعلمة / ساره المهباش



اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٥ إلى ٣-٥

الفصل



إعداد المعلمة / ساره المهباش



التاريخ: / / ١٤٤٤ هـ

اليوم:

الموضوع: (٥-٤)
التناسب المئوي

المفردات:

التناسب المئوي

فكرة الدرس:

أحل مسائل مستعملاً
التناسب المئوي.

تحقق من فهمك: ص ٧٥

أوجد كل عدد فيما يلي، وقربه إلى أقرب عشر:

ب) ما النسبة المئوية ل ٢,٧٥ ريالاً من ٢٥

أ) ما النسبة المئوية للعدد ٩ من ٤٠؟

تحقق من فهمك: ص ٧٥

أوجد كل عدد فيما يلي، وقربه إلى أقرب عشر:

د) ما العدد الذي يساوي ٧٢٪ من ٩٠؟

ج) ما العدد الذي يساوي ٥٪ من ٦٠؟

إعداد المعلمة / ساره المهباش



تحقق من فهمك، ص ٧٦

أوجد كل عدد فيما يلي، وقربه إلى أقرب عشر:

و) ما العدد الذي ١٤٪ منه ٧؟

هـ) ما العدد الذي ٤٠٪ منه ٢٦؟

تحقق من فهمك، ص ٧٦

ز) **معرض علمي**: يستطيع زوّار معرض مشاهدة ٢٠٠ من الزواحف من أصل ٥٥٠ موجودة فيه. فما النسبة المئوية للزواحف التي تعرض؟ قرب الإجابة إلى أقرب عدد كلي

ص ٧٧

تأكد

أوجد كل عدد فيما يلي وقربه إلى عشر إذا لزم الأمر

١) ما النسبة المئوية ل ٩ ريالاً من ٨٠ ريالاً؟

٢) ما النسبة المئوية للعدد ١٨ من ٥٠؟



إعداد المعلمة / ساره المهباش



٦ (ما العدد الذي يساوي ٢٥ % من ١٨٠)

٥ (ما العدد الذي يساوي ٢ % من ٣٥)

٨ (ما العدد الذي ٩٠,٥ % منه تساوي ٦٢)

٧ (ما العدد الذي ١٢ % منه تساوي ٩)

٩ (قياس : قدم مصنع لإنتاج الحليب المجفف عرضاً لإحدى منتجاته حيث زاد كميته بمقدار ٣٠ % من وزنه الأصلي والذي يبلغ ١٠٠٠ جرام . ما مقدار هذه الزيادة؟



إعداد المعلمة / ساره المهباش



٣٠ تحدّ: دون أن تحسب، رتّب ما يأتي من أكبر قيمة إلى أصغر قيمة، وفسّر إجابتك؟

٢٠٪ من ١٠٠، ٢٠٪ من ٥٠٠، ٥٪ من ١٠٠.

٣١ تبرير: ادخر أحمد مبلغًا من المال لشراء غسالة، لكنه وجد أن سعرها ارتفع بنسبة

٢٠٪ فلم يشتريها، وبعد شهرين وخلال التخفيضات قدّم المتجر خصمًا عليها ٢٠٪،

فاشتراها أحمد ظنًا منه أن تكلفتها بعد الخصم أقل من ثمنها الأصلي. فهل ظنه صحيح؟

برّر إجابتك.

٣٣ إذا علمت أن ٩٥ طالبًا من أصل ٣٨٠ طالبًا في

مدرسة متوسطة يشاركون في العمل التطوعي،

فما النسبة المئوية للطلاب الذين لا يشاركون في

العمل التطوعي؟

(ب) ٢٥٪

(أ) ٥٪

(د) ٩٥٪

(ج) ٧٥٪

٣٤ اشترى فيصل شوكولاتة بمبلغ ٤,٥ ريالاً.

إذا علمت أن هذا المبلغ يمثل ١٥٪ من المبلغ

الذي كان معه، فأبي المعادلات الآتية يمكنك

استعمالها؛ لإيجاد قيمة س التي تمثل المبلغ

الذي كان معه أصلاً؟

$$\frac{س}{١٠٠} = \frac{١٥}{٤,٥} \quad (ب)$$

$$\frac{١٥}{١٠٠} = \frac{٤,٥}{س} \quad (أ)$$

$$\frac{١٥}{١٠٠} = \frac{س}{٤,٥} \quad (د)$$

$$\frac{١٥}{١٠٠} = \frac{٤,٥}{س} \quad (ج)$$



أوجد كلّ عدد فيما يلي وقربه إلى أقرب عشر إذا لزم الأمر:

(١٢) ما النسبة المئوية ل ٣ ريالاً من ٤٠ ريالاً

(١١) ما النسبة المئوية ل ١٥ من ٦٠

(١٥) ما العدد الذي يساوي ١٢ % من ٧٢

(١٤) ما العدد الذي يساوي ١٥ % من ٦٠

(١٧) ما العدد الذي يساوي ٢٠ % من ٧٥

(١٦) ما العدد الذي يساوي ٤٥ % من ٩

(١٩) ما العدد الذي ٥٠ % منه يساوي ٤٠

(١٨) ما العدد الذي يساوي ١٢٠ % من ٣٠

(٢٢) **كتب:** من بين ٦٠ كتاباً على رف، يوجد ٢٤ كتاباً علمياً. فما النسبة المئوية للكتب العلمية؟

(٢١) **تعليم:** يوجد في حقيبة رامي المدرسية قلما حبر أحمر اللون يشكلان ٢٥ % من عدد الأقلام التي كانت معه، فما عدد الأقلام التي في حقيبته؟



التاريخ: / / ١٤٤٤ هـ

اليوم:

الموضوع: (٥-٤)
تطبيقات على النسبة
المئوية

المفردات:

الزيادة

الخصم

فكرة الدرس:

أحل مسائل تطبيقية على
النسبة المئوية.

تحقق من فهمك: ص ٨١



(أ) مواد غذائية: ما السعر الجديد لكيس أرز إذا كان سعره الأصلي ٩٠ ريالاً ونسبة الزيادة فيه ٢٥,٥ %

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

تحقق من فهمك: ص ٨١

(ب) ساعات: عُرِضت ساعة نسائية في التخفيضات بخصم نسبته ٢٥ ٪. إذا كان سعرها بعد الخصم ٢٣٩,٩٩ ريالاً، فكم كان السعر الأصلي للساعة؟

الطريقة الثانية

الطريقة الأولى

تحقق من فهمك: ص ٨٢

(ج) زكاة: ادخر معاذ مبلغ ٦٤٠٠٠ ريال لمدة سنة. كم يتبقى لديه بعد إخراج الزكاة المستحقة عليه؟

طريقة جداً سهلة لحساب زكاة المال

(١) إذا كان المطلوب زكاة المال اقسم
المبلغ على ٤٠ دائماً.

(٢) إذا كان المطلوب الرصيد قبل دفع
الزكاة أضرب مقدار الزكاة التي تم
دفعها في ٤٠ دائماً.

إعداد المعلمة / ساره المهباش



في كلِّ من الحالات التالية، أوجد السعر الجديد، وقرب الجواب إلى أقرب جزء من مئة:

(٢) علبة زيت بقيمة ١٩ ريالاً، ونسبة الزيادة ٢٥٪

(١) كراسة بقيمة ٢,٩٥ ريال، ونسبة الزيادة ٥٪

(٤) هاتف نقال عرض في قسم التخفيضات بمبلغ ١٧٠٠,٩٤ ريالاً. ونسبة التخفيض ٣٠٪

(٣) حقيبة بقيمة ١١٩,٥ ريالاً، ونسبة التخفيض ٢٠٪

(٥) زكاة: مقدار الزكاة التي دفعها محمد لمستحقيها ٤٥٠ ريالاً، فكم كان رصيده وقت دفعه الزكاة؟



طريقة جدا سهلة لحساب زكاة المال

(١) إذا كان المطلوب زكاة المال اقسم المبلغ على ٤٠ دائماً.

(٢) إذا كان المطلوب الرصيد قبل دفع الزكاة أضرب مقدار الزكاة التي تم دفعها في ٤٠ دائماً.

ص ٨٤

تدريب على اختبار

ص ٨٤

مسائل
مهارات التفكير العليا

(١٩) دفعت فدوى ١٠,٥ ريالاً ثمن علبة هندسة بعد تخفيض سعرها بنسبة ٣٠٪، فما هو سعرها الأصلي؟

(أ) ٣,١٥ ريالاً

(ب) ٧,٣٥ ريالاً

(ج) ١٥ ريالاً

(د) ٣٥ ريالاً

(٢٠) اكتشف المختلف: في كلِّ زوج مما يأتي، القيمة الأولى هي السعر الأصلي لسلعة، والقيمة الثانية هي سعر بيعها بعد التخفيض. حدّد الزوج الذي نسبة التخفيض فيه مختلفة عنها في الأزواج الثلاثة الأخرى. وضح إجابتك.

١٢ ريالاً، ٩ ريالاً

٢٤ ريالاً، ١٨ ريالاً

٨٠ ريالاً، ٦٠ ريالاً

٥٠ ريالاً، ٢٥ ريالاً

إعداد المعلمة / ساره المهباش



أوجد السعر الجديد، وقربّ الجواب إلى أقرب جزء من مئة:

(٧) بطاقة اتصال بقيمة ٩٩ ريالاً، وزيادة ٥ %

(٦) آلة حاسبة بقيمة ٥٨ ريالاً، وخصم ٢٠ %

(٩) قلم بقيمة ١٢,٢٥ ريالاً، وزيادة ٦٠ %

(٨) حاسوب بقيمة ١٥٠٠ ريال، وخصم ٧ %

(١٢) رواتب : عبد الرحمن موظف يتقاضى راتباً شهرياً قدره ٨٠٠٠ ريال، وقد تم زيادة رواتب الموظفين بنسبة ١٥ % من الراتب السابق. هل تستطيع أن تساعد عبد الرحمن في معرفة مقدار الزيادة في راتبه؟

(١٤) الشبكة المعلوماتية: تدفع عائلة ١٩٠ ريالاً شهرياً كاشتراك في الشبكة المعلوماتية، وسيزيد الاشتراك ٥ % الشهر القادم، فما تكلفة الاشتراك الجديد؟

إعداد المعلمة / ساره المهباش



ص ٨٥

الفصل

اختبار الفصل



إعداد المعلمة / ساره المهباش



ص ٨٦ - ٨٧

الاختبار التراكمي (٥)

إعداد المعلمة / ساره المهباش



الفصل السادس:

الإحصاء

التمثيل بالنقاط

مقاييس النزعة المركزية والمدى

التمثيل بالأعمدة والمدرجات التكرارية

استعمال التمثيلات البيانية للتنبؤ

استراتيجية حل المسألة (التمثيل البياني)

إعداد المعلمة / ساره المهباش

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ

اليوم :

الموضوع: (٦-١) التمثيل بالنقاط

المفردات:

التمثيل بالنقاط

البيانات

الإحصاء

العنقود أو التجمع

القيمة المتطرفة

التحليل

المدى

فكرة الدرس:

أعرض البيانات، وأحلها
باستعمال التمثيل بالنقاط.

تحقق من فهمك: ص ٩٠

(أ) يبين الجدول المجاور عدد الشقق في ١٥ بناية من أكبر
البنائيات في مدينة دبي استعمال التمثيل بالنقاط لعرض

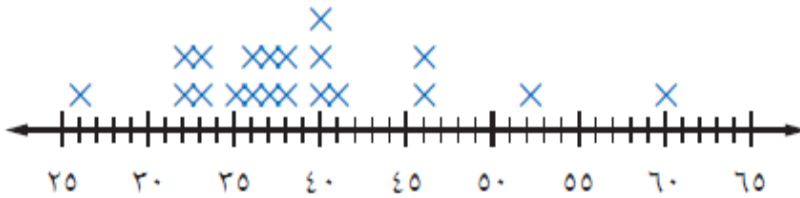
عدد الشقق في عدد من بنايات دبي

عدد الشقق في عدد من بنايات دبي				
٨٨	١١٠	٨٨	٨٨	١٠١
٧٨	١٠٢	٦٩	٨٠	٨٨
٨٠	٨٥	٧٣	٥٤	٧٢



تحقق من فهمك: ص ٩١

(ب) عين التجمعات والفجوات والقيم المتطرفة واحسب مدى البيانات



(ج) صف كيف يتغير المدى إذا أضيفت القيمة ٥٠ الى مجموعة البيانات

إعداد المعلمة / ساره المهباش

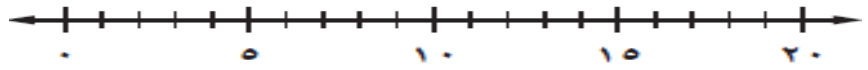
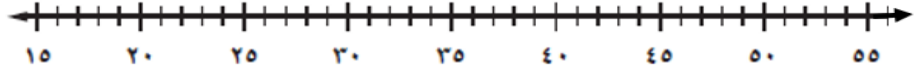
استعمل التمثيل بالنقاط لعرض البيانات الآتية:

أسعار أحذية (ريال)

٥٠	٤٠	٢٩	٢٠
٥٠	٥٠	٢٠	٤٥
٤٠	٥٠	٢٥	٢٠

درجات اختبار العلوم

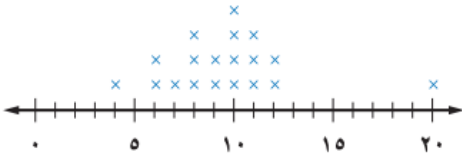
٨	١٠	٩	٨	٧	٦
٩	١٠	٩	٦	٥	٧
٧	٨	١١	٦	٨	٧



حلّل تمثيل النقاط التالي:

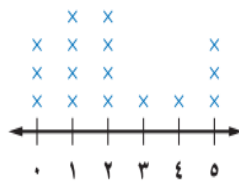
عين التجمعات والفجوات والقيم المتطرفة واحسب مدى البيانات

عدد الأقراص المدمجة



صف كيف يتغير المدى إذا أضيفت القيمة ٣ الى مجموعة البيانات

أكواب الماء المستهلكة



مسح : للأسئلة (٥ - ٨)، حلّل تمثيل النقاط المجاور،

واستعمل المعلومات التالية:

سأل وائل زملاءه عن عدد أكواب الماء التي يشربونها في يوم عادي، فكانت إجاباتهم كما هو مبين في التمثيل المجاور.

٥ أيّ الإجابات كانت أكثر تكراراً؟

٦ أيّ الإجابات كانت أقل تكراراً؟

٧ ما المدى؟

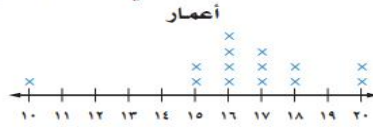
٨ صف كيف يتغير المدى، إذا أضيفت قيمة ٤ أخرى إلى مجموعة البيانات.

إعداد المعطمة / ساره المهباش

٢١ **تبرير:** وضح كيف يؤثر تضمين القيم المتطرفة أو استثنائها في حساب مدى البيانات.



٢٢ **اكتشف الخطأ:** يحاول تركي وسالم تحليل البيانات الممثلة بالنقاط في الشكل التالي، فأيهما على صواب؟ وضح إجابتك.



القيمة العظمى: ١٦
القيمة الصغرى: ١٠

القيمة العظمى: ٢٠
القيمة الصغرى: ١٠



٢٥ بيّن الجدول الآتي درجات ٢٤ طالبًا في مادة اللغة العربية.

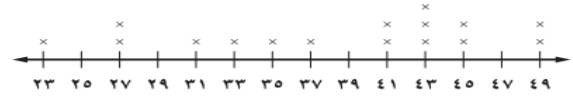
درجات الطلاب في اللغة العربية							
٩٠	٨٦	٩٦	٨٩	٨٥	٩١	٨٢	٨٩
١٠٠	٦٥	٧٣	٨٥	٨٥	٩٣	٧٧	٩٣
٧١	٧٠	٧٥	٨٠	٨٢	٩٩	٨٤	٧٥

كيف سيتغير مدى الدرجات إذا أُضيفت درجة جديدة قيمتها ٨٣؟

- يبقى المدى ٤٥ دون تغيير.
- يبقى المدى ٣٥ دون تغيير.
- يتغير المدى من ٤٥ إلى ٨٣.
- يتغير المدى من ٣٥ إلى ١٧.

٢٤ بيّن التمثيل بالنقاط الآتي كتل البطاريق الموجودة في حديقة حيوان.

كتل البطاريق (كجم)



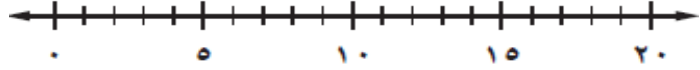
أي الجمل الآتية ليست صحيحة؟

- أكثر من نصف البطاريق كتلتها ٤١ كجم على الأقل.
- عدد البطاريق في الحديقة ١٦.
- ٣٠٪ من البطاريق تنحصر كتلتها بين ٣٠ كجم، ٣٨ كجم.
- مدى كتل البطاريق ٢٦ كجم.

استعمل التمثيل بالنقاط لعرض البيانات الآتية:

٩ معدل تساقط الأمطار (سم)

٢	٥	١	١٠	٢
٤	٣	٢	١	٤
١	٢	١٢	٣	٦



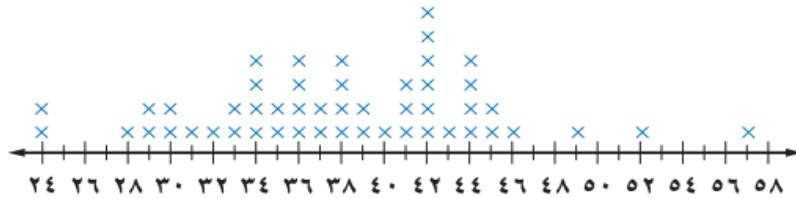
١٢ أعمار الطلاب (سنة)

١٤	١٢	١٣	١٣	١٣	١٢
١٢	١٢	١٣	١٣	١٢	١٣
١٢	١٢	١٣	١٢	١٤	١٣



١٣. **طقس:** للأسئلة (١٣ - ١٦)، حلّ تمثيل النقاط التالي الذي يبين تسجيلاً لدرجات الحرارة العظمى في خمسين مدينة على مستوى العالم.

درجات الحرارة العظمى (س°)



١٣ ما مدى البيانات؟

١٤ أي درجات الحرارة أكثر تكراراً؟

١٥ عيّن التجمعات، والفجوات، والقيم المتطرفة.

١٦ إذا كانت درجة الحرارة ٥٧°س ليست جزءاً من البيانات، فصف كيف يتغير المدى؟

بيّن ما إذا كانت كل من العبارتين التاليتين صحيحة دائماً، أو أحياناً، أو غير صحيحة أبداً. ووضّح إجابتك.

١٧ إذا أُضيفت قيمة جديدة من البيانات إلى مجموعة، فإن المدى يتغير.

١٨ إذا كان هناك تجمع فإنه يظهر في وسط التمثيل بالنقاط.

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ

اليوم :

الموضوع: (٦-٢)
مقاييس النزعة المركزية
والمدى

المفردات:

المتوسط الحسابي

مقاييس النزعة المركزية

المنوال

الوسيط

فكرة الدرس:

أصف مجموعة من البيانات
باستعمال المتوسط الحسابي،
والوسيط، والمنوال، والمدى.

تحقق من فهمك: ص ٩٥

أ) نقود: حصل سائق اجرة في ساعة واحدة على المبالغ التالية: ٤٠ ريالاً ، ٣٠ ريالاً ، ٣٨ ريالاً ، ٣٠ ريالاً . ما متوسط المبالغ التي حصل عليها السائق في تلك الساعة؟

تحقق من فهمك: ص ٩٦

قياسات إطارات الدراجات

٢٦	٢٠	٢٤	٢٠
٢٦	٢٤	٢٤	٢٤
٢٤	٢٦	٢٩	٢٤

ب) يبين الجدول المجاور قياسات الدراجات التي يمتلكها بعض الطلاب. أوجد المتوسط والوسيط والمنوال لهذه البيانات؟

إعداد المعلمة / ساره المهباش



تحقق من فهمك: ص ٩٧

- ج) تقدر أطوال خمس سمكات بوحدة السنتمتر كما يأتي: ٤٦ ، ٥٣ ، ٣٣ ، ٥٣ ، ٧٩
إذا أضيفت سمكة جديدة طولها ٣٠ سم إلى السمكات فأى العبارات التالية تكون صحيحة؟
- هـ) ينقص المنوال.
و) يزداد الوسيط.
ز) يزداد المتوسط.
ح) ينقص المتوسط.

بعد الزيادة

قبل الزيادة

تحقق من فهمك: ص ٩٨

أسعار مجموعة من الأقراص المدمجة

٢٢	٤٠	١٥	١٢
١٧	١٥	٤٠	١٤
١٩	٤٠	١٨	٢٠
١٦	١٩	٢١	١٦

- ب) يبين الجدول المجاور أسعار مجموعة من الأقراص المدمجة. فأى المقاييس التالية أفضل تمثيل للأسعار: المتوسط أو الوسيط أو المنوال؟ وضح إجابتك

إعداد المعلمة / ساره المهباش



١ احسب المتوسط والوسيط والمنوال للبيانات التالية، وقرب الناتج إلى أقرب عُشر:
النقاط التي جمعها فريق كرة سلة في ١٠ مباريات: ٢٩، ١٤، ٨٠، ٥٩، ٧٨، ٣٠، ٥٩، ٦٩، ٥٥، ٥٠.

المتوسط الحسابي

المنوال

الوسيط

عدد مرات الفوز	الفريق
١٠	أ
٨	ب
٩	ج
١١	د

٢

٢ احسب المتوسط والوسيط والمنوال للبيانات التالية، وقرب الناتج إلى أقرب عُشر:

المتوسط الحسابي

المنوال

الوسيط

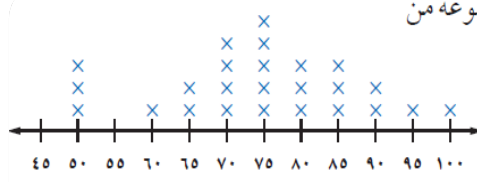
٤ اختيار من متعدد: الأعداد ٥٢، ٤٥، ٥١، ٤٥، ٤٨، تمثل أعداد زائري أحد المتاحف

على مدى خمسة أيام. فإذا زاره في كل من اليومين السادس والسابع ٥١ زائراً، فأَي العبارات الآتية تكون صحيحة؟

(أ) ينقص المتوسط (ب) ينقص الوسيط (ج) يزداد المنوال (د) ينقص المنوال

بعد الزيادة

قبل الزيادة



أحذية: يبين تمثيل النقاط التالي أسعار مجموعة من الأحذية الرياضية. فأَيُّ المقاييس تصف هذه البيانات بشكل أفضل: المتوسط، أو الوسيط، أو المنوال، أو المدى؟ وضح إجابتك.

مسائل مهارات التفكير العليا ص ١٠٠

١٨ **الكتب** إذا كان معدل عدد الأفراد في الأسرة الواحدة في إحدى الدول هو ٢,٥٩، فهل هذه القيمة تمثل المتوسط أم المنوال؟ كيف عرفت ذلك؟

١٩ **تحذّر:** عند حذف القيمة ١٠٠٠ من: ١٠٠٠، ٩٠، ١٠٠٠، ٧٥، ٦٠، ٧٥، ١٠٠، ٥٠، بين (دون إجراء الحسابات) أي المقاييس (المتوسط أو الوسيط أو المنوال) أكثر تأثراً، وأيها أقل تأثراً؟ وضح إجابتك.

تدريب على اختبار ص ١٠٠

٢٠ اشترت فدوى ٥ عباءات لبناتها الخمس بـ ٨٥٠ ريالاً. ثم اشترت عباءة أخرى لها بـ ٢٣٠ ريالاً. ما الوسيط الحسابي لأسعار العباءات جميعها؟

- (أ) ٤٦ ريالاً
(ب) ١٧٠ ريالاً
(ج) ١٨٠ ريالاً
(د) ٢١٦ ريالاً

٢١ يبين الجدول الآتي أعداد طلاب مدرسة ابتدائية.

العدد	الصف
١٣٨	الأول
١٢٥	الثاني
٨٩	الثالث
١١٠	الرابع
١٣٠	الخامس
؟	السادس

ما عدد طلاب الصف السادس إذا علمت أن الوسيط للبيانات يساوي المنوال؟

- (أ) ٨٩ (ب) ١١٠
(ج) ١٢٥ (د) ١٣٠

احسب المتوسط والوسيط والمنوال لكل مجموعة مما يلي، وقرب الناتج إلى أقرب عُشر:

٦ درجات سعود في بعض المواد: ٦٥، ٥٦، ٥٧، ٧٥، ٧٦، ٦٦، ٦٤.

المتوسط الحسابي

المنوال

الوسيط

١١ اختيار من متعدد: اشترى تاجر ٥ قطع أثرية بمبلغ ٨٥٠ ريالاً، واشترى مؤخرًا قطعة بمبلغ

٧٥٨ ريالاً. ما المتوسط الحسابي لثمان القطع الأثرية جميعها؟

(أ) ١٥١,٦ ريالاً (ب) ٢٦٨ ريالاً (ج) ١٧٠ ريالاً (د) ١٦٠,٨ ريالاً

١٢ فضاء: يبين الجدول المجاور عدد رواد الفضاء

من سبع وعشرين دولة. فأَيُّ المقاييس التالية يصف

هذه البيانات بشكل أفضل: المتوسط أو الوسيط

أو المنوال؟ وضح إجابتك.

رواد الفضاء							
١	١	١	١	٨	٩	١	٢٦٧
١	٢	١	١	٣	١	١	٩٧
١	١	١	١	٥	١	٢	١١

تبرير: حدّد أيّ العبارات التالية صحيحة دائماً أو أحياناً أو غير صحيحة أبداً حول مجموعة البيانات

التالية { ٢٣، ١٥، ١٢، ٨ }. وفسّر ذلك.

١٣ إذا أُضيفت قيمة أكبر من ٢٣، فإن المتوسط يزداد.

١٤ إذا أُضيفت قيمة أقل من أو تساوي ٨، فإن المتوسط ينقص.

١٥ إذا أُضيفت قيمة بين ٨ و ٢٣، فإن المتوسط لا يتغير.

إعداد المعلمة / ساره المهباش



اختبار منتصف الفصل ص ١٠١

الدروس من ٦-١ إلى ٦-٢

الفصل
٦

إعداد المعلمة / ساره المهباش



اليوم :

الموضوع: (٦-٣)

التاريخ: / / ١٤٤٤هـ

التمثيل بالأعمدة والمدرجات
التكرارية

المفردات:

المدرج التكراري

التمثيل بالأعمدة

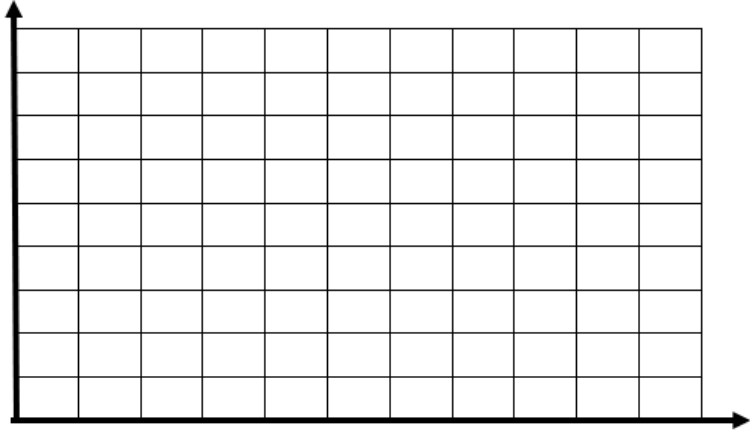
فكرة الدرس:

أعرض البيانات، وأحلها
باستعمال التمثيل بالأعمدة
والمدرج التكراري.

تحقق من فهمك: ص ١٠٢

أ) يبين الجدول المجاور عدد الصفحات التي قرأها خمسة طلاب من كتاب. مثل البيانات بالأعمدة

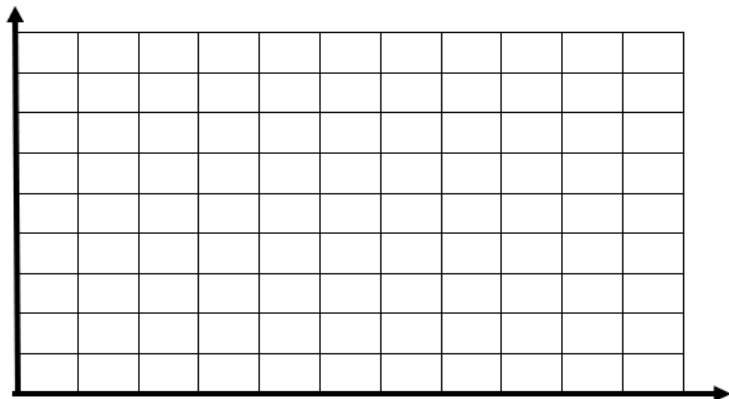
عدد الصفحات	الطلاب
٩٠	محمد
٤٨	خالد
٤٥	حسام
٣٥	فادي
٢٥	نواف



تحقق من فهمك: ص ١٠٣

ب) يبين الجدول المجاور قوة عدد من الهزات الأرضية مثل البيانات باستعمال مدرج تكراري

التكرار	القوة
٤	٧,٤-٧,٠
١٤	٧,٩-٧,٥
٥	٨,٤-٨,٠
٢	٨,٩-٨,٥
١	٩,٤-٩,٠

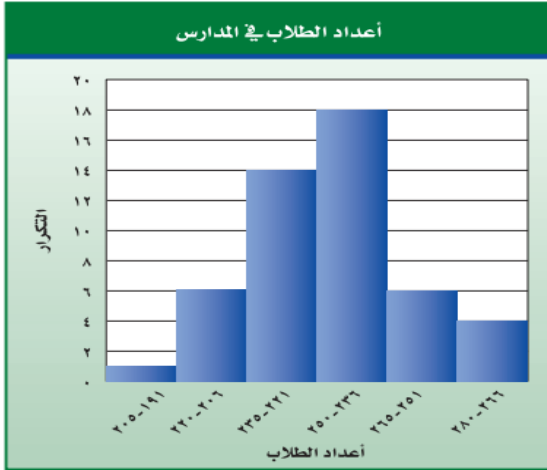


إعداد المعلمة / ساره المهباش

تحقق من فهمك: ص ١٠٤

مدارس: بيّن المدرج التكراري
المجاور أعداد الطلاب في مجموعة
من المدارس.

(ج) ما عدد المدارس الممثلة بالمدرج التكراري؟ وضّح إجابتك



(د) ما النسبة المئوية لعدد المدارس التي يزيد طلابها
عن ٢٣٥ طالباً

ص ١٠٤

تأكد

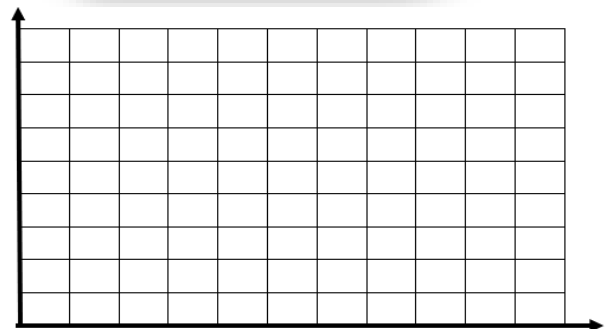
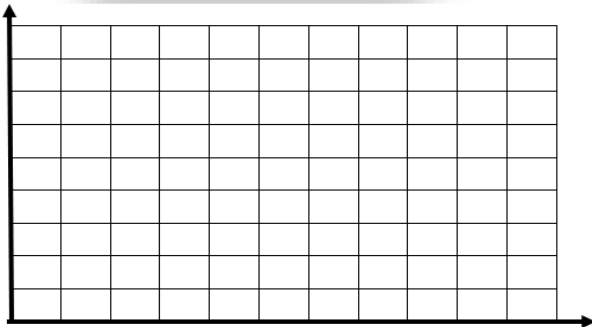
اختر التمثيل المناسب باستعمال (التمثيل بالأعمدة أو المدرج التكراري) لعرض ما يلي:

عدد الميداليات لكل لاعب

اللاعب	الميداليات
سعد	١٤
صالح	١٢
علي	١١
فهد	١١
حمد	٨

نسبة التخفيض في محل تجاري

عدد السلع	نسبة التخفيض
١	٢,٩-٢,٠
٠	٣,٩-٣,٠
١٢	٤,٩-٤,٠
١٢	٥,٩-٥,٠
١٦	٦,٩-٦,٠
٤	٧,٩-٧,٠



إعداد المعلمة / ساره المهباش



كتب: للسؤالين ٣، ٤ استعمل التمثيل بالأعمدة الذي يبين متوسط عدد صفحات كتب مدرسية مختلفة.

٣ أي الكتب يحتوي على صفحات أقل؟

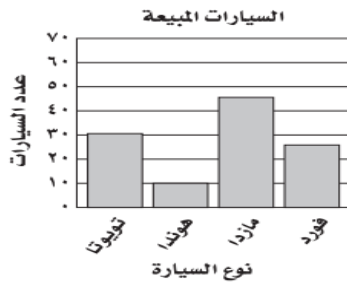
٤ هل من المعقول القول: إن عدد صفحات كتاب لغتي الخالدة يساوي نصف عدد صفحات كتاب العلوم؟ وضح إجابتك.

مهارات التفكير العليا ص ١٠٦

٢٣ إدراك البيانات: كيف يمكنك تحديد عدد القيم في مجموعة من البيانات الممثلة بمدرج تكراري؟

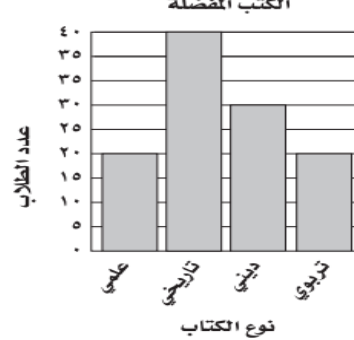
تدريب على اختبار

٢٦ إجابة قصيرة: يبين التمثيل الآتي متوسط أعداد السيارات التي باعها معرض شهرياً.



ما أفضل قيمة يمكنك التنبؤ بها لعدد سيارات الهوندا التي تباع في سنة كاملة؟

٢٥ مثلت نتائج مسح حول الكتب المفضلة لدى مجموعة من الطلاب كما يأتي:



- أي الجمل الآتية صحيحة حول هذا المسح؟
- عدد الذين يفضلون الكتب الدينية أقل من عدد الذين يفضلون الكتب العلمية.
 - عدد الذين يفضلون الكتب التاريخية ضعف عدد الذين يفضلون الكتب العلمية.
 - معظم الطلاب يفضلون الكتب الدينية.
 - عدد الذين يفضلون الكتب الدينية نصف عدد الذين يفضلون الكتب العلمية.

اختر التمثيل المناسب (التمثيل بالأعمدة أو المدرج التكراري) لعرض ما يلي:

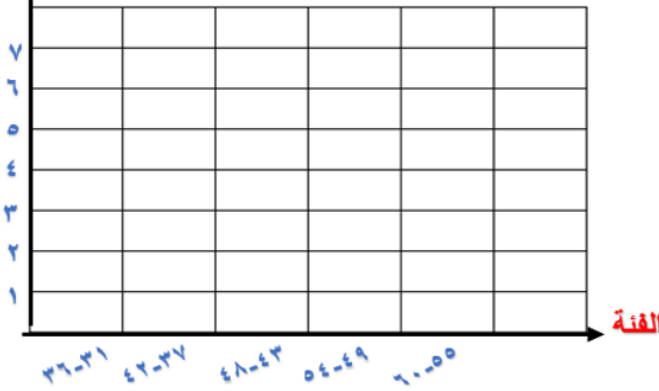
التكرار	الفئة
١	٣٦-٣١
٤	٤٢-٣٧
٧	٤٨-٤٣
٥	٥٤-٤٩
٣	٦٠-٥٥

٦

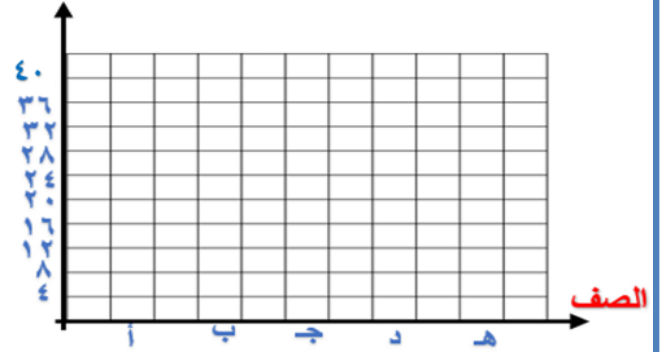
عدد الطلاب	الصف
٣٨	أ
٣١	ب
٢٨	ج
٢٧	د
٢٥	هـ

٥

التكرار



عدد الطلاب



أطوال: للأسئلة (٩ - ١١)، استعمل المدرج التكراري المجاور الذي يبين أطوال الطلاب في أحد الصفوف.



٩ ما عدد الطلاب الذين تتراوح أطوالهم بين ١٤٠ و ١٤٩ سم؟

١٠ ما النسبة المئوية للطلاب الذين تقل أطوالهم عن ١٥٠ سم؟

١١ اكتب جملة تقارن فيها بين الفئتين ١٦٠ - ١٦٩، ١٥٠ - ١٥٩.

(١١)

(١٠)

(٩)

صل كلّ خاصية بالتمثيل المناسب:

- ١٦ يظهر تكرار البيانات على خط الأعداد. (أ) التمثيل بالنقاط.
- ١٧ تقارن البيانات باستعمال أعمدة. (ب) المدرج التكراري.
- ١٨ تنظّم فيه البيانات باستعمال الفئات. (ج) التمثيل بالأعمدة.

التاريخ: / / ١٤٤٤هـ

اليوم:

الموضوع: (٦-٤)
استعمال التمثيلات
البيانية للتنبؤ

المفردات:

التمثيل بالخطوط

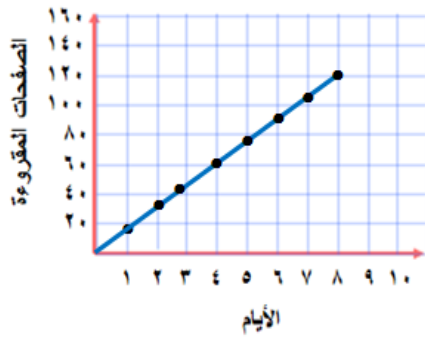
شكل الانتشار

فكرة الدرس:

أحلل التمثيل بالخطوط وشكل الانتشار لأتوصل إلى تنبؤات واستنتاجات.

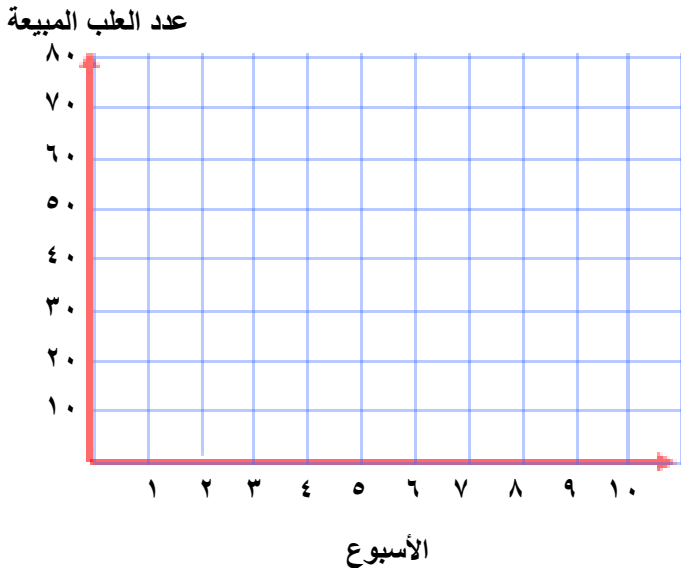
تحقق من فهمك: ص ١٠٩

أ) قرأت أسماء كتاباً خلال عطلة الصيف، والتمثيل المجاور يبين الوقت الذي استغرقته في قراءة الكتاب. تنبأ بعدد الأيام التي تحتاج إليها أسماء لقراءة ١٥٠ صفحة من الكتاب.

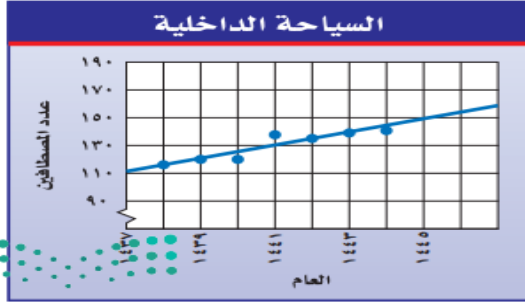


تحقق من فهمك: ص ١٠٩

ب) يبين الجدول المجاور عدد علب العصير في أحد المحلات خلال خمسة أسابيع. مثل البيانات بالخطوط وإذا أستمريت الاتجاه نفسه فما عدد علب العصير المباعة في الأسبوع الثامن.



إعداد المعلمة / ساره المهياش



سكان: التمثيل البياني المجاور يوضح مقدار الزيادة في عدد سكان إحدى المدن الصغيرة.

١ صف العلاقة بين مجموعتي البيانات.

٢ إذا استمر النمو بالمعدل نفسه، فكم يصبح عدد سكان المدينة عام ١٤٤٧ هـ؟

٣ رحلات: يبين شكل الانتشار المجاور عدد المصطافين في أحد متنزهات منطقة عسير (بالآلاف) كل عام، فما العدد المتوقع للمصطافين عام ١٤٤٦ هـ؟

١٣ **اكتشف المختلف:** حدّد المفردة التي ليس لها خصائص المفردات الثلاث الأخرى. فسّر إجابتك.

مسائل

مهارات التفكير العليا

ص ١١١

شكل الانتشار

التمثيل بالأعمدة

المنوال

التمثيل بالنقاط

تدريب على اختبار

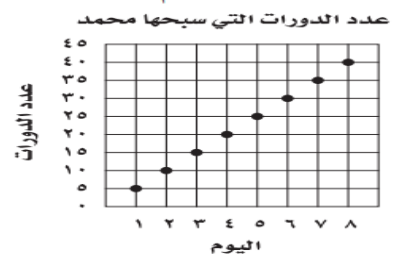
١٦ يبيّن التمثيل الآتي عدد الأشخاص الموجودين في بركة سباحة خلال أحد الأيام.



إذا علمت أن القائمين على البركة يحتاجون إلى منقذ إضافي. إذا زاد عدد الأشخاص في البركة على ١٠٠ شخص، ففي أي فترة مما يأتي تكون هناك حاجة لمنقذ إضافي؟

- (أ) ١٠ صباحاً - ١٢ ظهراً.
 (ب) ١٢ ظهراً - ٣ بعد الظهر.
 (ج) ٣ بعد الظهر - ٤ مساءً.
 (د) ٤ مساءً - ٦ مساءً.

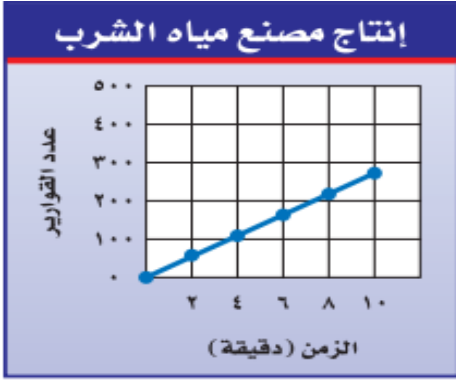
١٥ يبيّن التمثيل البياني الآتي عدد الدورات التي سبحتها محمد خلال عدة أيام.



إذا استمر الاتجاه نفسه، فما عدد الدورات التي سبحتها محمد في اليوم العاشر؟

- (أ) ٥٠
 (ب) ٦٥
 (ج) ٧٥
 (د) ١٠٠

إعداد المعلمة / ساره المهباش



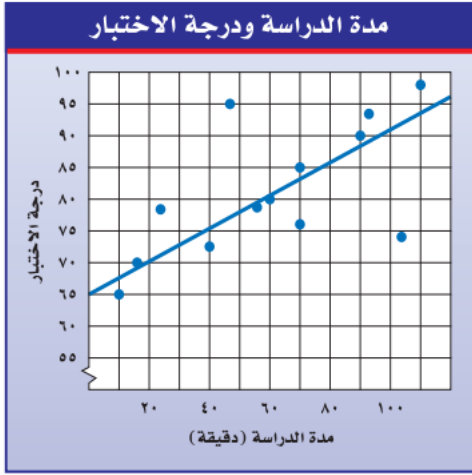
مياه: للسؤالين ٤، ٥ استعمل التمثيل البياني المجاور الذي يمثّل الوقت الذي يستغرقه أحد المصانع في إنتاج مياه الشرب المعبأة.

٤ تنبأ بالوقت الذي يستغرقه المصنع في إنتاج ٣٥٤ قارورة.

٥ ما عدد القوارير التي ينتجها المصنع بعد ١٤ دقيقة؟

مدرسة: للتمرينين ٦، ٧، استعمل الشكل الذي يمثّل الوقت الذي قضاه الطلاب في الدراسة

استعداداً لاختبار اللغة العربية، ودرجاتهم في ذلك الاختبار.

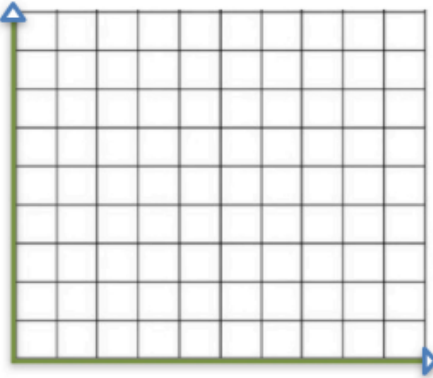


٦ ما الدرجة التي يتوقع أن يحصل عليها طالب درّس مدة ساعة واحدة؟

٧ إذا حصل أحد الطلاب على درجة ٩٠ في الاختبار، فما المدة التقريبية التي استغرقها هذا الطالب في الدراسة؟

نوم: للتمرينين ٨ - ١٠، استعمل الجدول الذي يبيّن العلاقة بين عدد ساعات النوم قبل الاختبار، والدرجات

ساعات النوم	درجة الاختبار
٩	٩٦
٨	٨٨
٧	٧٦



التي تحققت في اختبار الرياضيات.

٨ اعرض البيانات على شكل انتشار.

٩ صف العلاقة بين مجموعتي البيانات.

١٠ تنبأ بدرجة الاختبار لطالب نام ٥ ساعات.

التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ

اليوم :

الموضوع: (٥-٦)
استراتيجية حل المسألة
(استعمال التمثيل البياني)

ص ١١٦

فكرة الدرس:

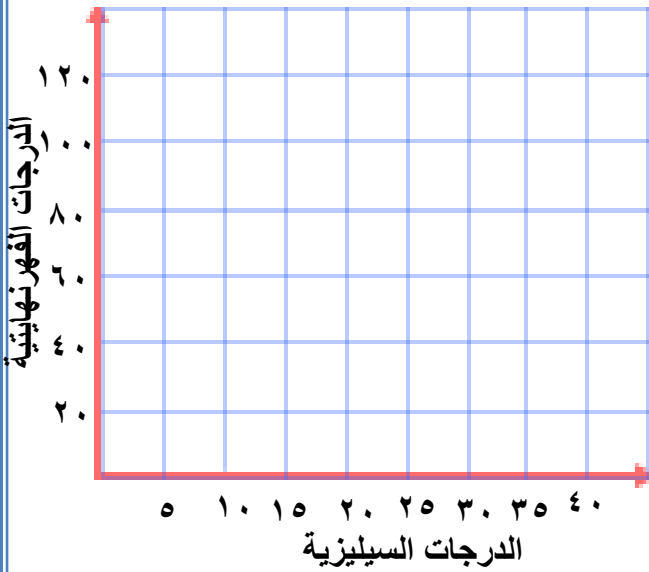
أحل المسائل باستعمال استراتيجية "استعمال التمثيل البياني".

درجات الحرارة	
السيبلزية	الفهرنهايتية
٠	٣٢
١٠	٥٠
٢٠	٦٨
٣٠	٨٦
٤٠	١٠٤

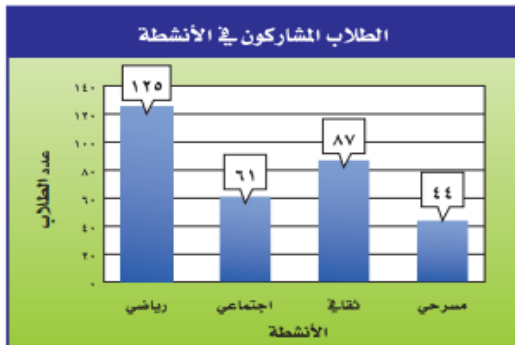
استعمل الجدول الذي يبين العلاقة بين درجات الحرارة السيليزية والفهرنهايتية

٣ مثل البيانات بيانياً.

٤ افترض أن درجة الحرارة كانت ٢٥ سيليزية. قدر هذه الدرجة بالفهرنهايتية.



س ٥ / أنشطة مدرسية يبين الشكل أدناه عدد الطلاب الذين شاركوا في أربعة أنشطة مدرسية. ما النشاط الذي شارك فيه نصف عدد المشاركين في النشاط الرياضي تقريباً



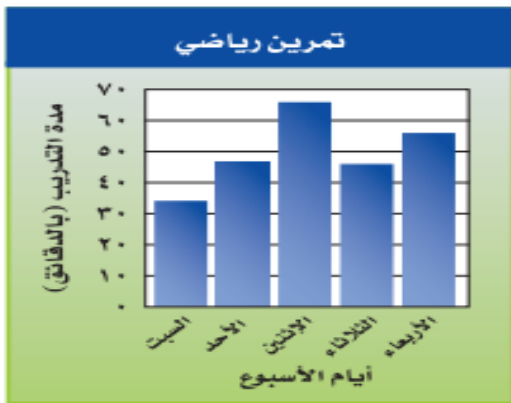
إعداد المعلمة / ساره المهباش

س ٦ / جبر : ما لعددان التاليان في النمط الآتي :

٨ ، ١٨ ، ٣٨ ، ٧٨ ،

س ٧ / تمرين رياضي : مشى مهند ٨ دقائق يوم الخميس وينوي ان يمشي كل يوم ضعف المدة التي مشاها في اليوم السابق ففي أي يوم سيمشي مدة تزيد على ساعة ؟

س ٨ / تمرين رياضي : يبين التمثيل بالأعمدة التالي عدد الدقائق التي يتمرن فيها مالك خلال خمسة أيام . ما ليومان اللذان تمرن فيهما مالك مدداً زمنية متساوية تقريباً؟



إعداد المعلمة / ساره المهباش

س ٩ / جبر : أوجد عددين مجموعهما ٥٦ ، وحاصل ضربيهما ٧٨٣

س ١٠ / نظرية الأعداد : ما العدد الذي إذا ضرب في نفسه كان الناتج ٣٢٤ ؟



إعداد المعلمة / ساره المهياش



اختبار الفصل ص ١١٧

الفصل
٦

إعداد المعلمة / ساره المهباش



الاختبار التراكمي (٦) ص ١١٨ - ١١٩

إعداد المعلمة / ساره المهياش













