

أوراق عمل

مقرر أول متوسط (الفصل الدراسي
الثاني)

إعداد/

أ/ شيخة اللحياني

أ/ حمد النفيسة



يسرنا نحن أعضاء فريق ملتقيات معلمي ومعلمات الرياضيات

أن نقدم أوراق عمل مقرر أول متوسط الفصل الدراسي الثاني والذي أخذنا فيه بعين الاعتبار وضع الأسئلة المناسبة للتأكد من مدى تحقق أهداف كل درس لدى طلابنا وطالباتنا ، وذلك خدمة لجميع الزملاء والزميلات في الميدان التعليمي ، آمليين أن ينال هذا العمل رضى الجميع ، سائلين المولى العلي القدير أن يجعله علم ينتفع به

وصلى الله وسلم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

ملتقى معلمي ومعلمات رياضيات أول متوسط





عنوان الدرس

النسبة

المعدل

التحويل بين الوحدات الانجليزية

التحويل بين الوحدات المترية

حل التناسب

استراتيجية حل المسألة

مقياس الرسم

الكسور والنسب المئوية

النسبة المئوية من عدد

تقدير النسبة المئوية

استراتيجية حل المسألة

التناسب المئوي

تطبيقات على النسبة المئوية

التمثيل بالنقاط

مقاييس النزعة المركزية والمدى

التمثيل بالأعمدة والمدرج التكراري

استعمال التمثيلات البيانية في التنبؤ



فكرة الدرس: أكتب النسبة على صورة كسر في أبسط صورة وأحدد النسب المتكافئة

اسم الطالب/ة:

التعبير اللفظي: النسبة هي مقارنة بين كميتين باستعمال القسمة.

جبر

أعداد

الأمثلة:

$$3 \text{ إلى } 4 = 3 : 4 = \frac{3}{4} \quad \text{أ إلى ب} = \text{أ} : \text{ب} = \frac{\text{أ}}{\text{ب}}$$

اختر الإجابة الصحيحة

١ اكتب النسبة ٨ أمتار إلى ٦٤ متراً على شكل كسر في أبسط صورة.

د $\frac{4}{32}$

ج $\frac{1}{8}$

ب $\frac{8}{64}$

أ $\frac{8}{16}$

٢ تكتب النسبة ٣ أرتال إلى ١٠ أونصات على شكل كسر في أبسط صورة.

د $\frac{3}{10}$

ج $\frac{10}{3}$

ب $\frac{48}{10}$

أ $\frac{24}{5}$

٣ تكتب نسبة ٢١ بوصة إلى ٣ أقدام على شكل كسر في أبسط صورة.

د $\frac{5}{7}$

ج $\frac{21}{36}$

ب $\frac{7}{12}$

أ $\frac{1}{7}$

٤ تكتب نسبة ٨ أقدام إلى ١٢ ياردة على شكل كسر في أبسط صورة.

د $\frac{2}{9}$

ج $\frac{1}{3}$

ب $\frac{2}{3}$

أ $\frac{8}{12}$

٥ اكتب كل نسبة من النسبتين الآتيتين على شكل كسر في أبسط صورة:

٣٠ ثانية إلى ٥ دقائق

١٨:١٢

ب

أ

اسم الطالب/ة:

فكرة الدرس: أجد معدلات الوحدة تُسمى النسبة التي تقارن بين كميتين لهما وحدتان مختلفتان تسمى بالمعدل.

عند تبسيط المعدل بحيث يصبح مقامه مساوياً ١، فإنه يُسمى معدل الوحدة.

الوحدتان مختلفتان $\frac{١٦٠ \text{ نبضة}}{٢ \text{ دقيقة}}$

المقام يساوي ١ $\frac{٨٠ \text{ نبضة}}{١ \text{ دقيقة}}$

اختر الإجابة الصحيحة

١ معدل الوحدة ٤٨٠ كلم في ٦ ساعات مقرب الناتج إلى أقرب جزء من مئة

د ٨٠ كلم في الساعة

ج ٩٠ كلم في الساعة

ب ١٥ كلم في الساعة

أ ٦٥ كلم في الساعة

٢ معدل الوحدة ٦٨٤٠ زبوناً في ٤٥ يوماً مقرب الناتج إلى أقرب جزء من مئة

د ٢٥ زبوناً

ج ٥٤ زبوناً

ب ١٥٢ زبوناً

أ ١٥٤ زبوناً

٣ قدر معدل الوحدة إذا تم إنهاء سباق الماراثون الذي تبلغ مسافته ٤٢ كلم في ٥ ساعات.

د ٦ كلم في الساعة

ج ٤ كلم في الساعة

ب ٧ كلم في الساعة

أ ٨ كلم في الساعة

٤ معدل الوحدة ١٤٤ كلم لكل ١٤,٥ ل مقرب إلى أقرب جزء من مئة

د ٩,٦ كلم لكل ل

ج ٩,٩٣ كلم لكل ل

ب ٨ كلم لكل ل

أ ٦ كلم لكل ل

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

الصف: أول متوسط

عنوان الدرس: التحويل بين الوحدات الإنجليزية

اسم الطالب/ة:

الوحدات الإنجليزية		
الوحدة الأصغر	←	الوحدة الأكبر
١٢ بوصة	=	١ قدم
٣ أقدام	=	١ ياردة
٥٢٨٠ قدمًا	=	١ ميل
١٦ أوقية	=	١ رطل
٢٠٠٠ رطل	=	١ طن

اختر الإجابة الصحيحة

١ ٣,٥ رطل = أوقية

د ٠,٣٣ أوقية

ج ٠,٢ أوقية

ب ٥٦ أوقية

أ ٤٨ أوقية

٢ $2\frac{1}{4}$ طن = أوقية

د ٥٦٤٦٦ أوقية

ج ٧٢٠٠٠ أوقية

ب ٢٠٠٠ أوقية

أ ٨٠٠٠٠ أوقية

٣ يبلغ ارتفاع شلالات نياجرا ١٨٢ قدمًا، فما ارتفاعه بالياردات

د ٥٢١ ياردة

ج ٦ ياردة

ب ٥٤٦ ياردة

أ ٦٠,٧ ياردة

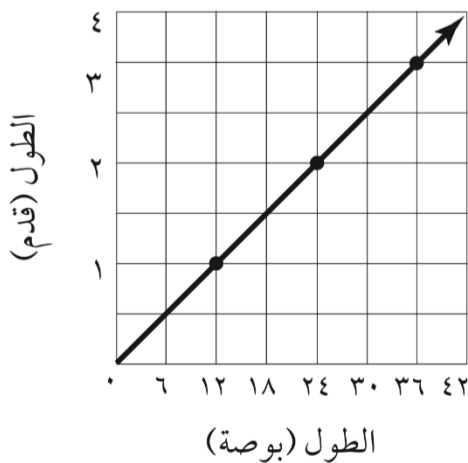
٤ كان إنتاج المملكة العربية السعودية من القمح عام ١٤٣٠ هـ نحو ٢,٥ مليون طن، فما كتلة هذا المقدار بالأرطال؟

د ٥٠٠ رطل

ج ٥ آلاف رطل

ب ٥ ملايين رطل

أ ٥ بلايين رطل



تحليل التمثيل البياني: لحا، التمارين ١٢ - ١٤، استعمل التمثيل البياني المجاور:

ماذا تمثل الأزواج المرتبة؟

اكتب جملتين تصف بهما التمثيل البياني.

استعمل التمثيل لتجد الطول بالبوصة لبلاطة طولها ١,٥ قدم. اشرح إجابتك.

الصف

عنوان الدرس / التحويل بين الوحدات المترية

اسم الطالب/ة:

	وحدات الطول
	وحدات الكتلة
	وحدات السعة

تر الإجابة الصحيحة

١ ٦٥٠ سم = م

د ٦,٥ م

ج ٦٥٠٠٠٠ م

ب ٦٥٠٠٠٠٠ م

أ ٦٥٠٠ م

٢ ٥,٢ جم = ملجم

د ٥٢٠ ملجم

ج ٠,٠٥٢ ملجم

ب ٥٢٠٠ ملجم

أ ٥٢٠٠٠٠٠ ملجم

٣ تحتوي قارورة على ٣٥٥ ملتراً من الماء، ما سعة هذه القارورة باللترات؟

د ٠,٣٥٥ ل

ج ٠,٠٣٥٥ ل

ب ٥٣٣٠٠ ل

أ ٥٣٣٠٠ ل

٤ ٧٩٢ ملجم = م

د ٨٩٢٠ م

ج ٨٩٢٠٠ م

ب ٠,٠٨٩٢ م

أ ٨٩٢ م

حداثق: تضخ آلة رش المياه في حديقة منزل
٣٠ لترًا من الماء كل ساعة. أوجد كمية الماء التي
تضخها هذه الآلة بالملتر لكل ساعة؟

الصف: أول متوسط

عنوان الدرس: التحويل بين الوحدات المترية

اسم الطالب/ة:

ابوصة $\approx 2,54$ سم
 ١ قدم $\approx 0,30$ م
 ١ ياردة $\approx 0,91$ م
 ١ ميل $\approx 1,61$ كلم

اختر الإجابة الصحيحة

١ ١٠ أمتار = ياردة

د ١٠٠,٩ ياردة

ج ٠,٩٩ ياردة

ب ١٠٠ ياردة

أ ١٠,٩٩ ياردة

٢ ٥٠ ميل = كلم

د ٨٠,٥ كلم

ج ٥٠٠ كلم

ب ٨'٨٨ كلم

أ ١,١٨

٣ ٦٥٠ سم = بوصه

د ٦٥٠٠,٦ بوصه

ج ٢,٤٥٦ بوصه

ب ٢٥٥,٩١ بوصه

أ ٥٠,٦٠ بوصه

٤ ١٠ أقدام = م

د ٣٣ م

ج ٠,٣ م

ب ٣ م

أ ٣٠ م

رتب القياسات من الأصغر إلى الأكبر
 ٨٩١ جم ٧٨٠٠ ملجم ٠,٥ كجم

.....

التناسب هو حالة تتساوى فيها نسبتان، وبما أن المعدلات عبارة عن نسب، فإن المساواة بين معدّلين تشكّل تناسباً أيضاً.
الضرب التبادلي في التناسب هو عملية ضرب بسط إحدى النسبتين في مقام الأخرى، فإذا تساوى ناتجا الضرب التبادلي لنسبتين، فإنهما يشكّلان تناسباً.

اختر الإجابة الصحيحة

١ حلّ التناسب $\frac{س}{٣٦} = \frac{٥}{٦}$

- أ س = ١٠ ب س = ١٥ ج س = ٢٠ د س = ٣٠

٢ حلّ التناسب $\frac{٣}{٨} = \frac{ن}{٣,٢}$

- أ ن = ١,٢ ب ن = ٢ ج ن = ٤٤,٧ د ن = ٦

٣ مركب كتلته ٤ جم يحتوي على ١١٣,٢٠ ملجم من أحد العناصر . ما كتلة العنصر في ٥ جم من المركب ؟

- أ ٢,٧ ملجم ب ١٤١,٥ ملجم ج ٤٤٤ ملجم د ٤٦٥ ملجم

٤ تصدق سعود ب ٥ ريالات من مبلغ ٣٥ ريالاً كان معه. فإذا كان مقدار الصدق يتناسب مع المبلغ الذي معه، فبكم يتصدق إذا كان معه ١٠٠ ريال ؟

- أ ١٤,٧ ريال ب ١٥ ريال ج ٥ ريال د ٣ ريال

إذا كان معدل نبض قلب عدنان ١٨ نبضة في ١٥ ثانية، فكم ينبض قلبه بهذا المعدل في ٦٠ ثانية؟

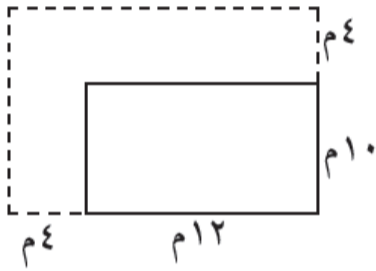
الصف: أول متوسط

عنوان الدرس : استراتيجية حل المسألة

اسم الطالب/ة:

تساعدك استراتيجية الرسم على حل المسائل، ويمكنك استعمال الخطوات الأربع في الحل جنباً إلى جنب مع الرسم.
افهم: اقرأ وكونَ فهمًا عامًا للمسألة، وحدد المعطيات والمطلوب فيها.
خطط: ارسم شكلاً لإيجاد الحل.
حل: نفذ خطتك لحل المسألة.
تحقق: كونَ معادلة تمثل المسألة وحلها، وقارنه بالإجابة السابقة التي حصلت عليها.

اختر الإجابة الصحيحة



١ أضف حسام ٤ م إلى كلِّ من طول حديقته وعرضها كما هو مبين في الشكل. فما مقدار المساحة الإضافية للحديقة؟

د ٢٢٤ م^٢

ج ١٢٠ م^٢

ب ١٠٤ م^٢

أ ١٦ م^٢

٢ أكلت ابتسام ٣ قطع من فطيرة والتي تعادل $\frac{1}{3}$ الفطيرة، فكم قطعة كانت مقسمة في الأصل؟

د ١٥ قطعة

ج ١٢ قطعة

ب ٩ قطع

أ ٣ قطع

٣ يدرّس معلم ٢٠ حصة كل أسبوع. إذا درّس ١٧ حصة في الأيام الأربعة الأولى من الأسبوع الدراسي، فكم حصة سيديرّس في اليوم الخامس؟

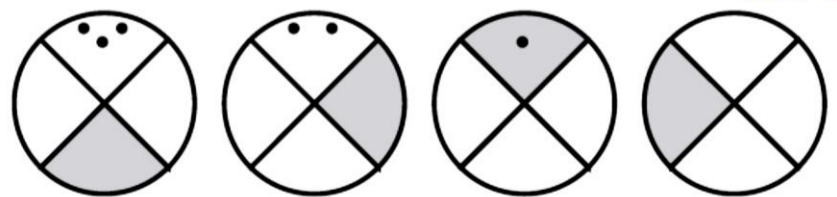
د حصتان

ج ٣ حصص

ب ٥ حصص

أ ٦ حصص

هندسة: ارسم الأشكال الثلاثة التالية في النمط أدناه:



اسم الطالب/ة:

تستعمل مقياس الرسم ومقاييس النماذج؛ لتمثيل الأشياء التي تكون كبيرة أو صغيرة جدًا، عندما ترسم بحجمها الحقيقي. ويعطي المقياس نسبة تقارن بين قياسات الرسم أو النموذج وقياسات الأشياء الحقيقية. وعند كتابة المقياس على شكل كسر في أبسط صورة دون وحدات، فإنه يسمّى عامل المقياس.

اختر الإجابة الصحيحة

١ ناطحات سحاب : صُمِّم نموذج لناطحة سحاب باستعمال المقياس ١ سم : ١٥ م. ما الطول الحقيقي للبنية إذا كان طولها على النموذج $\frac{2}{5}$ ١٩ سم؟

د ٣٨ م

ج ٤٣ م

ب ١٢٥ م

أ ٢٩١ م

٢ مدينتان تبعد إحداهما عن الأخرى مسافة قدرها ٦٤ كلم. فإذا كانت المسافة بينهما على الخريطة $\frac{1}{4}$ ٣ سم، فما مقياس الخريطة

د ١٩,٧ كلم

ج ٢٢٢ كلم

ب ٢٢,٢ كلم

أ ١٣ كلم

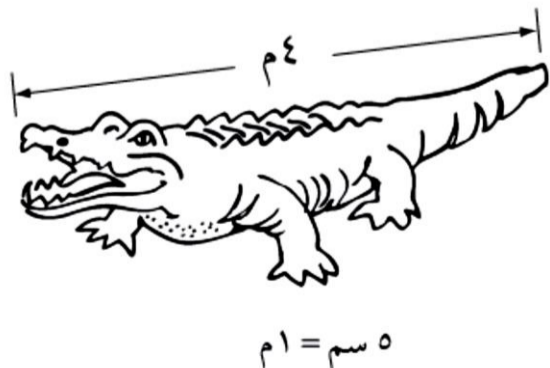
٣ رسمت صورة حافلة بمقياس رسم ١:١٥، إذا كان العرض الفعلي للحافلة ٢,٤ م، فما عرض الحافلة في الصورة؟

د ٤١ م

ج ٦,٢٥ م

ب ٣٦ م

أ ٠,١٦ م



احسب طول النموذج الآتي اعتمادًا على مقياس الرسم المعطى، وأوجد عامل المقياس

الصف: أول متوسط

عنوان الدرس: الكسور والنسب المئوية

اسم الطالب/ة:

فكرة الدرس: أكتب النسب المئوية على صورة كسور اعتيادية أو عشرية وبالعكس.

اختر الإجابة الصحيحة

١ يكتب العدد ٢٤ في صورة نسبة مئوية

د $0,24\%$

ج $2,400\%$

ب 240%

أ 2400%

٢ تكتب النسبة المئوية ٢٢,٥ على شكل كسر اعتيادي في أبسط صورة.

د $\frac{9}{100}$

ج $\frac{9}{40}$

ب $\frac{45}{100}$

أ $\frac{225}{10}$

٣ يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{7}{8}$ في صورة نسبة مئوية.

د $0,875\%$

ج $8,75\%$

ب $87,5\%$

أ 875%

٤ يكتب الكسر العشري ٠,٣٩٩ كنسبة مئوية

د $0,00399\%$

ج $3,99\%$

ب $39,9\%$

أ 399%

٥ دخل ٣٢ طالباً إلى مختبر حاسوب يحوي ٢٠ حاسوباً. فما النسبة المئوية للطلاب الذين سيتمكنون من استعمال الحواسيب؟

فكرة الدرس:

أجد النسبة المئوية من عدد

يمكنك إيجاد النسبة المئوية من عددٍ باستعمال إحدى الطريقتين التاليتين:

الطريقة الأولى: كتابة النسبة المئوية في صورة كسرٍ اعتياديٍّ.

الطريقة الثانية: كتابة النسبة المئوية في صورة كسرٍ عشريٍّ.

اسم الطالب/ة:

اختر الإجابة الصحيحة

١ ٢٥٪ من ٨٠ يساوي

٣٦

د

٤٥

ج

٢٠

ب

١٨

أ

٢ ١٤٠٪ من ٢٠٠ يساوي

١٦٠

د

٢٨٠

ج

٩٠

ب

١٢٠

أ

٣ ٢٠٪ من ٥٠ يساوي

٤٠

د

٣٠

ج

٢٠

ب

١٠

أ

٤ ٠,٥٪ من ١٨٠ يساوي

٠,٩

د

٠,١٠

ج

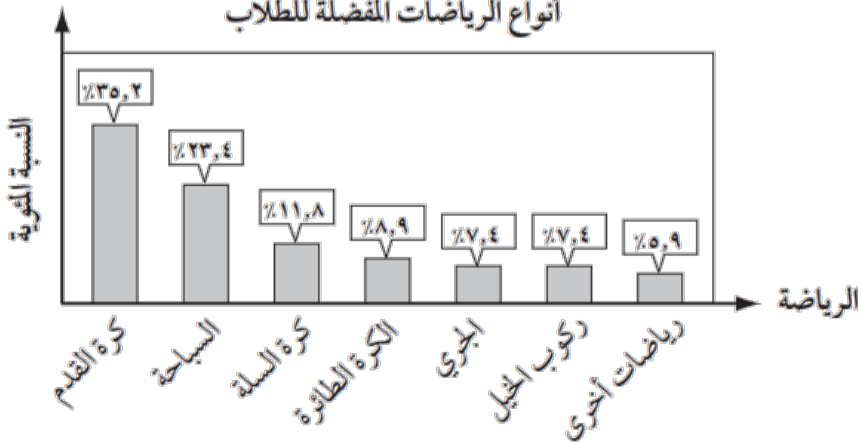
١٨

ب

١٠

أ

أنواع الرياضات المفضلة للطلاب



٥ استعمل التمثيل التالي، والذي يبيّن نتائج تصويت

٤٤٠ طالبًا من طلاب الصف الثالث المتوسط حول

الرياضة المفضلة، وأجب عن المسألتين ١، ٢، مقربًا

إجابتك إلى أقرب عددٍ كليٍّ.

١ أوجد عدد الطلاب الذين اختاروا رياضة السباحة؟

٢ ما عدد الطلاب الذين اختاروا كرة القدم؟

الصف: أول متوسط

عنوان الدرس: تقدير النسبة المئوية - ٢

اسم الطالب/ة:

فكرة الدرس:

أقدر النسبة المئوية باستعمال الكسور
الاعتيادية والكسور العشرية

لتقدير النسبة المئوية لعدد، يمكنك استعمال الكسور الاعتيادية أو مضاعفات الـ ١٠٪
ولتضرب في ١٪، حرك الفاصلة العشرية منزلتين إلى اليسار.

اختر الإجابة الصحيحة

١ قدر ٧٧٪ من ٨٠٠ يساوي تقريباً

٧٥٠

د

١٢٠

ج

٢٠٠

ب

٦٠٠

أ

٢ قدر ١٣٧٪ من ٥٠ يساوي تقريباً

٧٠

د

٥٦

ج

٣٠

ب

٦٠

أ

٣ قدر ٠,٥٪ من ٦٩٢ يساوي تقريباً

٦٩,٥

د

٦,٩

ج

٣,٥

ب

٦,٥

أ

٤ قدر ١١٪ من ٦٧ يساوي تقريباً

٥

د

٦

ج

٨

ب

٧

أ

٥ فنادق: بلغ عدد الغرف في أحد الفنادق ٩٢ غرفة.

إذا كانت ٤٧٪ منها تُطلُّ على حمَّام السباحة فقدّر
عددتها.

المفاهيم

اسم الطالب/ة:

تساعدك استراتيجية تحديد معقولة الإجابة على حل المسائل، ويمكنك استعمال الخطوات الأربع في الحل جنباً إلى جنب مع تحديد معقولة الإجابة.
افهم: اقرأ وكونَ فهمًا عامًا للمسألة، واحدد المعطيات والمطلوب فيها.
خطط: ابحث عن إجابات معقولة باستخدام التقريب والتقدير.
حل: نفذ خطتك لحل المسألة.
تحقق: تحقق من معقولة الإجابة باستعمال الآلة الحاسبة.

اختر الإجابة الصحيحة

١ قدر شخص زكاة ماله الذي يبلغ ١٧٠٠٠٠٠ ريالاً بـ ٥٠٠٠ ريال، فهل هذا التقدير معقول؟
(علماً بأن زكاة المال تدفع بنسبة ٢,٥ % من المبلغ)

ب لا؛ لأن ٢,٥% من ١٧٠٠٠٠ = ٢٨٥٠

أ نعم؛ لأن ٢,٥% من ١٧٠٠٠٠ = ٢٨٥٠

٢ يبلغ عدد الغرف الفندقية في أحد الفنادق ١٢٨ غرفة، إذا كانت نسبة الغرف المستخدمة هي ٦٧%، فما العدد التقريبي للغرف المستخدمة

د ١٠٥ غرفة تقريباً

ج ٩١ غرفة تقريباً

ب ٣٠ غرفة تقريباً

أ ١٠ غرف تقريباً

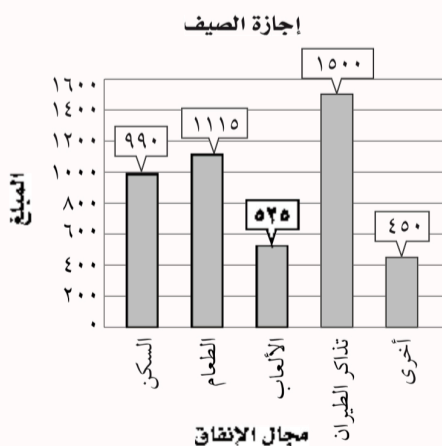
٣ عدد طلاب مدرسة ٨٩٢ طالباً، يسكن ٦٧% منهم في الحي نفسه، إن التقدير المنطقي لعدد الطلاب اللذين يسكنون في الحي نفسه هو؟

د ٦٣٠ طالب

ج ٣٠٠ طالب

ب ٢٠٠ طالب

أ ١٢٠ طالب



تحليل التمثيل البياني؛ يبين التمثيل البياني تكاليف قضاء إحدى الأسر إجازة الصيف. فهل ٢٥% تقدير معقول للنقود المصروفة على الطعام؟ فسّر إجابتك.

اسم الطالب/ة:

المفاهيم

التناسب هو تساوي نسبتين.

التناسب المئوي عبارة عن نسبة أو كسر يقارن جزءاً من الكمية مع الكمية الكلية تسمى القاعدة. أما النسبة الأخرى فهي النسبة المئوية المكافئة لها.

$$\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} = \frac{\text{النسبة الثانية (نسبة مئوية)}}{100}$$

أي أنه تساوي نسبتين إحداهما نسبة مئوية:

اختر الإجابة الصحيحة

١ ما النسبة المئوية للعدد ١٨ من ٢٤؟

د ٩٠%

ج ٦٠%

ب ٧٥%

أ ٢٥%

٢ ما العدد الذي ٢٠% منه تساوي ٨؟

د ك=٩٥

ج ك=٨٤

ب ك=٥٠

أ ك=٤٠

٣ ما النسبة المئوية للعدد ٢٠ من ٥٠؟

د ٩٠%

ج ٣٨%

ب ٥٥%

أ ٤٠%

٤ يوفر منذر ٣ ريالاً من مصروفه، وهذا يعادل ١٠% من مصروفه الشهري، فما مقدار مصروفه الشهري؟

د ٤٤ ريال

ج ٣٠ ريال

ب ١٥ ريال

أ ١٠ ريال

علاوة: حصلت آمال على علاوة قدرها ٦% على راتبها الشهري البالغ ٥٢٠٠ ريال. أوجد مقدار الزيادة في راتبها بعد حصولها على العلاوة؟

المفاهيم

اسم الطالب/ة:

للتعرُّف على القيم (الأسعار) الجديدة لبعض السلع أو الخدمات، يلزمك معرفة كلِّ من (نسبة الخصم، أو نسبة الزيادة) من السعر الأصلي لتلك السلعة أو الخدمة حيث إن:
الزيادة في السعر: هي القيمة التي تُضاف إلى سعر السلعة الأصلي، فيصبح سعرها الجديد بعد الزيادة مساوياً للسعر الأصلي زائد مقدار الزيادة.
الخصم: هو القيمة التي تُخصم من سعر السلعة الأصلي، فيصبح سعرها الجديد بعد الخصم مساوياً للسعر الأصلي ناقصاً الخصم.

اختر الإجابة الصحيحة

١ أوجد السعر الجديد، وقرب الناتج إلى أقرب جزء من مئة: ٢٩٩ ريالاً، ٥٪ زيادة.

د ٧٠٠ ريالاً

ج ٦٩٠ ريالاً

ب ٤٥١ ريالاً

أ ٣١٣,٩٥ ريالاً

٢ ٣٢,٨٨ ريالاً، ٥٠٪ خصم.

د ٣٤,٦٧ ريالاً

ج ١٦,٤٤ ريالاً

ب ٢٠ ريالاً

أ ١٢ ريالاً

٣ يريد جاسم أن يزكي مبلغاً من المال قدره ٥٠٢٢٠ ريالاً. احسب مقدار الزكاة مقرباً إلى أقرب عدد كلي؟

د ٥٠٠٠ ريالاً

ج ٤٥٨٨ ريالاً

ب ٢٣٥١ ريالاً

أ ١٢٥٦ ريالاً

٤ ما السعر الجديد لعربة كان ثمنها ١٧٥٠٠ ريال، إذا كانت نسبة الزيادة في سعرها ٦٪؟

د ١٨٥٥٠ ريالاً

ج ٣٥٧٤ ريالاً

ب ٤٧٠٠ ريالاً

أ ١٨٩٠٠ ريالاً

كتب: اشترى عدنان كتاباً من مكتبة تقدم تنزيلات على محتوياتها، فدفع ٢٩,٧٥ ريالاً لشراء كتاب سعره الأصلي ٣٥ ريالاً. ما النسبة المئوية للخصم الذي حصل عليه؟

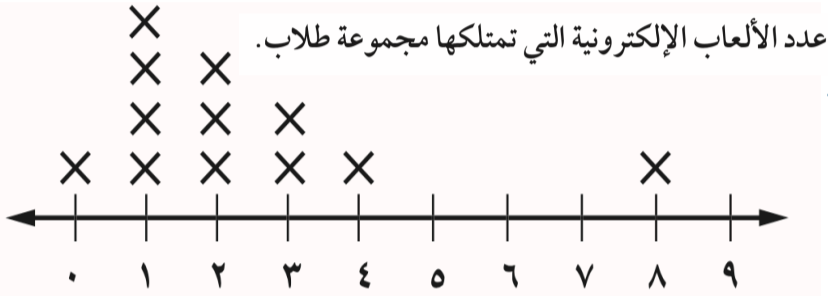
اسم الطالب/ة:

التمثيل بالنقاط هو رسم يعرض تكرار البيانات على خط الأعداد، ويوضح كيفية انتشارها، حيث يساعد على تحليل بعض الجوانب في توزيع البيانات وانتشارها، ويوضح كلاً من المفاهيم التالية:

- العنقود أو التجمُّع: هو بيانات متجمعة بعضها قريبٌ من بعضٍ.
- القيم المتطرفة: هي القيم التي تتواجد بعيداً عن باقي القيم.
- المدى: هو الفرق بين أكبر عدد وأصغر عدد من البيانات.

اختر الإجابة الصحيحة

استعمل التمثيل المجاور للإجابة على الأسئلة من ١-٣



١ القيمة المتطرفة هي:

أ

ب

ج

د

٢ المدى هو:

أ

ب

ج

د

٣ عدد الطلاب الذين يمتلكون اقل من اربع العاب؟

أ

ب

ج

د

٤ يمتلك أربعة طلاب؟

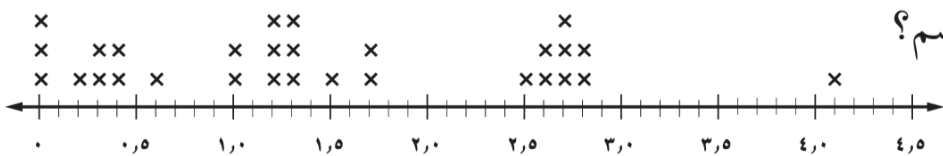
أ لعبة واحدة

ب لعبتان

ج ثلاث العاب

د ست العاب

٥ حلل تمثيل النقاط التالي الذي يبيّن كمية سقوط الأمطار اليومية بالسنتيمترات خلال ٣٠ يوماً متتاليًا في موسم الأمطار. أوجد مدى البيانات.



٦ كم يوماً كانت كمية سقوط الأمطار فيها أكثر من ١,٠ سم؟

٧ ما كمية سقوط الأمطار الأكثر تكرارًا؟

٨ عيّن التجمعات (العناقيد) والفجوات والقيم المتطرفة.

الصف: أول متوسط

عنوان الدرس: مقاييس النزعة المركزية والمدى

اسم الطالب/ة:

مقاييس النزعة المركزية: هي مقاييس عديدة تُستخدم لقياس موضع تركز أو تجمع البيانات؛ إذ إن بيانات أي ظاهرة تنزع إلى التركيز والتجمع حول قيم معينة (مقاييس النزعة المركزية)، ومن أهم هذه المقاييس ما يلي:
المتوسط الحسابي: هو مجموع البيانات مقسوماً على عددها.
الوسيط: هو العدد الذي يتوسط البيانات المرتبة، إذا كان عدد البيانات فردياً، أو هو متوسط العددين الأوسطين، إذا كان عدد البيانات زوجياً.
المنوال: هو العدد أو الأعداد التي تتكرر أكثر من غيرها في المجموعة.

اختر الإجابة الصحيحة

١ نقاط طالبة في ٥ مسابقات هي: ٦، ٤، ٥، ١٥، ٢٠ المتوسط الحسابي لنقاطها هو

٥٠

د

٣٠

ج

١٠

ب

٥

أ

٢ ادخرت هيا في الأسابيع الماضية المبالغ الآتية: ١٠، ١٠، ٢٥، ٥٠ ريالاً فإذا ادخرت هذا الأسبوع ٦٠ ريال أيضاً، فأى عبارة مما يأتي صحيحة

٢

أ

لا يتغير المتوسط الحسابي

ب

يقل المدى

ج

يزيد المدى

د

يقل المنوال

٣ الأعداد: ٥٢، ٤٥، ٥١، ٤٥، ٤٨، تمثل أعداد زائري أحد المتاحف على مدى خمسة أيام. فإذا زاره في اليوم السادس ٥١ زائراً، فأى العبارات الآتية تكون صحيحة؟

٣

أ

ينقص المتوسط

ب

ينقص الوسيط

ج

يزداد المنوال

د

ينقص المنوال

٤ المنوال هو

٤

أ

العدد الأكثر تكراراً

ب

العدد الأقل تكراراً

ج

أعلى قيمة

د

أقل قيمة

يبين الجدول التالي عدد الساعات التي يقضيها الطلاب في الأنشطة التطوعية. احسب المتوسط الحسابي، والوسيط والمنوال؟ وأي المقاييس أفضل لوصف البيانات؟

عدد ساعات الأنشطة التطوعية

٧	٨	١٠	١٢	٣
٣	١٠	١٢	١١	١٨
٥	١	٠	٦	٨
١٢	٩	١٥	٢	٨

الصف: أول متوسط

عنوان الدرس: التمثيل بالأعمدة والمدرج التكراري

اسم الطالب/ة:

التمثيل بالأعمدة هو طريقة لمقارنة البيانات باستعمال الأعمدة التمثيل بالمدرج التكراري هو نوع خاص من الأعمدة البيانية، وتستعمل فيه الأعمدة لتمثيل تكرارات لبيانات عددية تم تنظيمها في فئات.

اختر الإجابة الصحيحة

١ نقاط طالبة في ٥ مسابقات هي : ٦ ، ٤ ، ٥ ، ١٥ ، ٢٠ المتوسط الحسابي لنقاطها هو

٥٠

د

٣٠

ج

١٠

ب

٥

أ

٢ ادخرت هيا في الأسابيع الماضية المبالغ الآتية : ١٠ ، ١٠ ، ٢٥ ، ٥٠ ريالاً فإذا ادخرت هذا الأسبوع ٦٠ ريال أيضاً، فأى عبارة مما يأتي صحيحة

٢

يقبل المنوال

د

يزيد المدى

ج

يقبل المدى

ب

لا يتغير المتوسط الحسابي

أ

٣ الأعداد: ٥٢ ، ٤٥ ، ٥١ ، ٤٥ ، ٤٨ ، تمثل أعداد زائري أحد المتاحف على مدى خمسة أيام. فإذا زاره في اليوم السادس ٥١ زائراً، فأى العبارات الآتية تكون صحيحة؟

٣

ينقص المنوال

د

يزداد المنوال

ج

ينقص الوسيط

ب

ينقص المتوسط

أ

٤ المنوال هو

٤

أقل قيمة

د

أعلى قيمة

ج

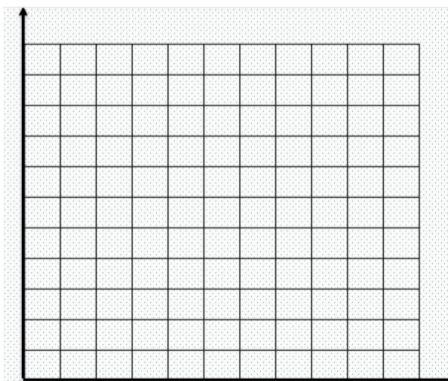
العدد الأقل تكرار

ب

العدد الأكثر تكراراً

أ

أعمار الطلاب	
التكرار	العمر
١	٩-١٠
٥	١١-١٢
١٠	١٣-١٤
٤	١٥-١٦



استعمل المدرج التكراري لتمثيل البيانات في الجدول التالي.

الصف: أول متوسط

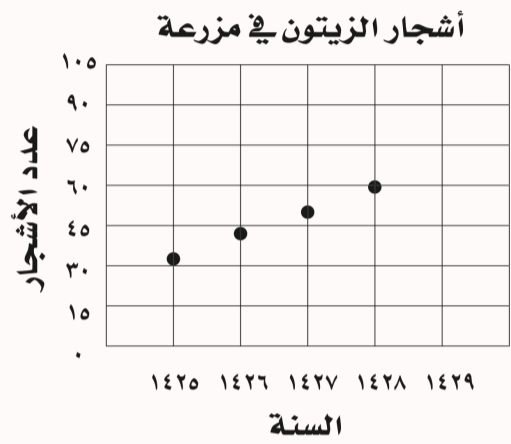
عنوان الدرس: استعمال التمثيلات البيانية للتنبؤ

اسم الطالب/ة:

التمثيل بالخطوط يبيّن اتجاه العلاقات أو التغيّرات عبر الزمن، ويُفيد في توقع نواتج الحوادث المستقبلية. شكل الانتشار يكون على شكل نقاط بين مجموعتين من البيانات، وهو مفيد في توقع البيانات.

اختر الإجابة الصحيحة

استعمل شكل الانتشار للإجابة على الأسئلة من ١-٣



١ كم شجرة زيتون كانت في المزرعة عام ١٤٢٧ هـ

د ٩٠ شجرة تقريباً

ج ٥٠ شجرة تقريباً

ب ٤٥ شجرة تقريباً

أ ٣٠ شجرة تقريباً

٢ ما العلاقة التي تراها بين عدد أشجار الزيتون والسنوات؟

د تبقى ثابتة

ج تزيد مره وتقل مرة اخرى

ب تقل الأشجار مع زيادة السنوات

أ تزيد الأشجار مع زيادة السنوات

٣ توقع عدد أشجار الزيتون عام ١٤٢٩؟

د ١٠٥ شجرة تقريباً

ج ٧٥ شجرة تقريباً

ب ٥٠ شجرة تقريباً

أ ٤٠ شجرة تقريباً

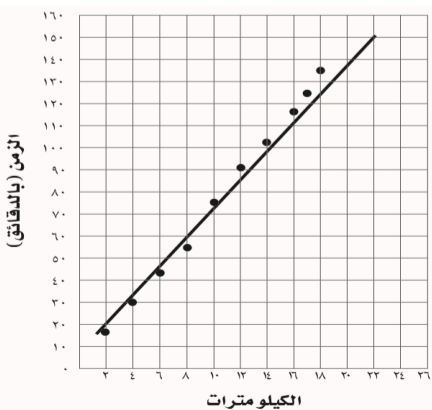
٤ التمثيل الذي يفيد في التنبؤ بأحداث مستقبلية بناءً على علاقات منتظمة هو

د التمثيل بالخطوط

ج التمثيل بالمدرج التكراري

ب التمثيل بالاعمدة

أ التمثيل بالنقاط



مستعملاً شكل الانتشار التالي والذي يبين الزمن المطلوب حتى يكمل طلال سباق طوله ٢٦ كلم توقع الزمن الذي يحتاجه طلال لإنهاء السباق كاملاً؟