



أوراق عمل مادة الرياضيات

أول متوسط الفصل الدراسي الثاني

تطبيقات النسبة المئوية: النسبة المئوية من عدد

١ - ٥

الاسم:

السؤال الأول: أوجد كل عدد فيما يلي وقربه إلى أقرب عُشر إذا لزم الأمر:

١	٥٥ ٪ من ١٤٠	٨	١٦٥ ٪ من ١٠
٢	٤٠ ٪ من ١٢٣	٩	١٥٠ ٪ من ١٥٠
٣	٣٧ ٪ من ١٥٠ ريالاً	١٠	٢٢٥ ٪ من ١٦
٤	٢٥ ٪ من ٩٦	١١	١٠٦ ٪ من ٤٠ ريالاً
٥	١١ ٪ من ٣٣٣ ريالاً	١٢	١٢٦ ٪ من ٣٥٠
٦	٩٩ ٪ من ١٤	١٣	٤,١ ٪ من ٣٠
٧	١٤٠ ٪ من ٣٠	١٤	٢٤,٢ ٪ من ١٢٠ ريالاً

السؤال الثاني: مبيعات: يبيع محمد سيارات لـ ٢٠ ٪ من الأشخاص الذين يحضرون إلى شركته، فإذا حضر ٦٥ شخصاً إلى شركته في الشهر الماضي، فما عدد السيارات التي باعها؟

.....

.....

الاسم:

السؤال الأول: قَدِّرْ كَلًّا مما يلي:

١	٣٩ ٪ من ٨٠	٨	٩ ٪ من ٧١
٢	٣١ ٪ من ٤٠	٩	٧٣ ٪ من ٢٤١
٣	٢٨ ٪ من ١١٠	١٠	١٢٦ ٪ من ٨٠
٤	٧٤ ٪ من ١٦٠	١١	٢٣٤ ٪ من ١٤٥
٥	٢١,١ ٪ من ١٥١	١٢	١,١ ٪ من ٦٢
٦	٣٣ ٪ من ١٥,٣	١٣	٤,١ ٪ من ١٠١
٧	٥٢ ٪ من ٥٧,٩	١٤	٢,٩ ٪ من ٦١,٢

السؤال الثاني: دماغ: تبلغ كتلة دماغ الطفل المولود حديثاً ١٣ ٪ من كتلة جسمه. فإذا كانت كتلة الطفل الحديث الولادة ٢٩٠٠ جرام، فما كتلة دماغه تقريباً؟

.....

.....

استراتيجية حل المسألة: تحديد معقولة الإجابة

٣ - ٥

الاسم:

السؤال الأول: حدّد معقولة الإجابة في التمرين التالي:

بيوت: ٨٦٪ من أهالي أحد الأحياء يمتلكون البيوت التي يسكنون فيها. فإذا كان عدد البيوت في ذلك الحي ٥٤٠ بيتًا. فما عدد البيوت المملوكة لسكان الحي؟ هل هي ٢٥٠، أم ٣٥٠، أم ٤٥٠؟

من استراتيجيات حل المسألة:

التخمين والتحقق

إنشاء قائمة منظمة

تحديد معقولة الإجابة

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة مما يأتي لحل ما يأتي:

١. الحس العددي: جُمع العدد ١٢ إلى ٢٥٪ من عدد ما فكان الناتج ٣٠.

فما العدد؟

٢. يسير ماجد مسافة ٣١ م في الدقيقة. فإذا كانت المسافة التي يرغب في قطعها سيرًا على

الأقدام ٤٦١ م، فكم دقيقة يستغرق لقطع المسافة؟

التناسب المئوي

٥ - ع

الاسم:

السؤال الأول: أوجد كل عدد فيما يلي، وقربه إلى أقرب عُشر إذا لزم:

١	ما النسبة المئوية ل ٦ دفاتر من ٣٠ دفترًا ؟
٢	ما العدد الذي ٢٦ ٪ منه تساوي ١٣ ؟
٣	ما العدد الذي يعادل ٣ ٪ من ١٠٠ ؟
٤	ما النسبة المئوية التي يمثّلها ٠,٥ من ٢٠٠ ؟
٥	ما النسبة المئوية للعدد ٣٤ من ٣٤ ؟
٦	ما العدد الذي ١٠,٤ ٪ منه تعادل ١٣ ؟

السؤال الثاني: محيطات: استعمل الجدول المجاور لحل ما يلي:

المحيط	المساحة (كلم ٢)
الهادي	١٠٢,٤ مليون
الأطلسي	٥٧٢ مليونًا
الهندي	٤٠ مليونًا

١. ما النسبة المئوية لمساحة المحيط الهندي بالنسبة للمحيط الهادي؟ قرّب الناتج إلى أقرب عدد كلي.

٢. إذا كانت مساحة المحيط المتجمد الشمالي تعادل ١٦ ٪ من مساحة المحيط الأطلسي، فما مساحة المحيط المتجمد الشمالي؟ قرّب الناتج إلى أقرب عدد كلي.

تطبيقات على النسبة المئوية

٥ - ٥

الاسم:

السؤال الأول: في كلٍّ من الحالات التالية، أوجد السعر الجديد، وقرّب الناتج إلى أقرب جزء من مئة:

١	٩,٩٩ ريالاً، ٢٥ ٪ خصم	
٢	٢٩٩ ريالاً، ٥ ٪ زيادة	
٣	١٨ ريالاً، ١٠ ٪ خصم	
٤	٢٤ ريالاً، ٨ ٪ زيادة	
٥	١٥,٧٥ ريالاً، ٤ ٪ زيادة	
٦	١٤٩ ريالاً، ٢٠ ٪ خصم	
٧	٣٢,٨٨ ريالاً، ٥٠ ٪ خصم	

السؤال الثاني: إذا علمت أن قيمة الزكاة تُدفع بنسبة ٢,٥ ٪ من رأس المال، فأجب عما يلي:

١. كان مقدار الزكاة التي دفعها مشعل لمستحقها ٥٣٥ ريالاً، فكم كان رصيده وقت دفعه للزكاة؟

٢. ألعاب: يبلغ ثمن لعبة أطفال ٥٨,٧٥ ريالاً، فإذا دفع صالح مبلغ ٥١,٧٠ ريالاً ثمنًا للعبة منها اشتراها في التخفيضات، فما النسبة المئوية للخصم؟

الإحصاء والاحتمال: التمثيل بالنقاط

١ - ٦

الاسم:

السؤال الأول: استعمل التمثيل بالنقاط لعرض البيانات الآتية:

٢

درجات الاختبار				
٩٠	٩٤	٨٣	٩٤	٨٨
٨٤	٩٤	٨٨	٧٨	٩٩
٩٣	٨٦	٩٦	٨٨	٩٠

١

مشتريات الزبائن (ريال)				
١٧	١٤	٣٣	١٢	٢١
٢٥	١٥	١٨	٣٠	٨
١٢	١٩	١٤	٢١	١٤

٤

وقت التجفيف (دقائق)					
١٦	١٥	١٤	١٣	١٦	١٥
١٤	١٥	١٦	١٣	١٦	١٤
١٥	١٤	١٥	١٦	١٣	١٤

٣

المسافة المقطوعة (كلم)					
٩٤	١٠٨	١١١	٩٥	١١٥	١٣٢
١١٥	١١٠	٩٥	١٢٥	١١٣	١٢٤
١٣٣	١٢١	١١٥	٩٩	١٠٧	١٢٢

مقاييس النزعة المركزية والمدى

٦ - ٢

الاسم:

السؤال الأول: احسب المتوسط والوسيط والمنوال للبيانات التالية، وقرب الناتج إلى أقرب عشر:

١. أعداد المواقف المحجوزة: ٤٥ ، ٣٩ ، ٤١ ، ٤٥ ، ٤٤ ، ٦٤ ، ٥١ .

.....

.....

٢. أسعار نباتات بالريال: ١٠ ، ٨ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ١٤ ، ٣٩ ، ١٠ ، ٨ ، ١٦ .

.....

.....

٣. عدد الكتب المستعارة: ١٤ ، ٢٠ ، ٣ ، ٩ ، ١٨ ، ٣٥ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٣١ ، ١٢ ، ٩ .

.....

.....

٤. درجات الحرارة: ٣- ، ٢- ، ١+ ، ١- ، ١- ، ٢+ ، ٥- .

.....

.....

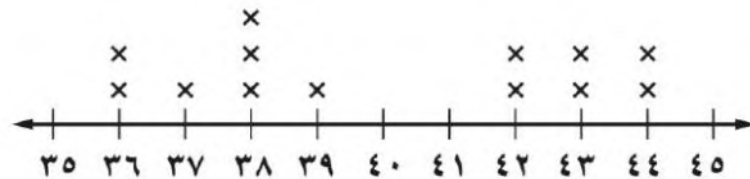
٥. زيادة النسبة المئوية: ٣,٣ ، ٤,١ ، ٣,٩ ، ٥,٠ ، ٣,٥ ، ٢,٩ ، ٣,٩ .

.....

.....

٦. نفقات التسوق بالريال:

نفقات التسوق



.....

.....

التمثيل بالأعمدة والمدرجات التكرارية

الاسم:

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

٢

نتائج المسابقة	
اسم اللاعب	عدد النقاط
سالم	٥
أحمد	٥
سعد	٥
عبدالله	٤
سعيد	٤

١

سنوات خدمة الموظفين في شركة	
سنوات الخدمة	عدد الموظفين
٢ - ٠	٨
٥ - ٣	١٢
٨ - ٦	١٨
١١ - ٩	١٧
١٤ - ١٢	١٢
١٧ - ١٥	١٣

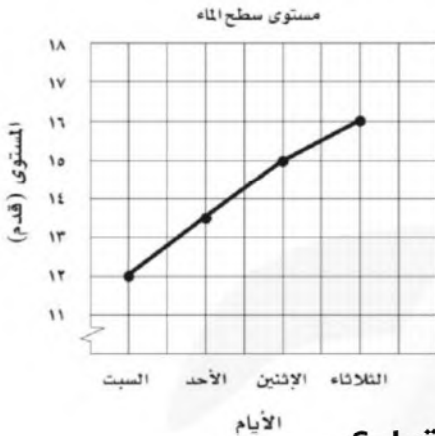
استعمالات التمثيلات البيانية للتنبؤ

٦ - ٤

الاسم:

السؤال الأول: استعمل التمثيل البياني المجاور الذي يمثل ارتفاع مستوى سطح الماء في أحد السدود بعد عدد من الأيام الممطرة، لحل ما يلي:

١. إذا استمر الماء في الارتفاع، فتنبأ باليوم الذي يصبح فيه ارتفاع الماء ٢٠,٥ قدمًا.



٢. ما عدد الأيام التي يحتاج إليها مستوى سطح الماء ليرتفع ٤ أقدام؟

سعر الأرض	
السنة	السعر (ريال)
١٤٢٥ هـ	١٤٠ ٠٠٠
١٤٢٦ هـ	١٦٦ ٠٠٠
١٤٢٧ هـ	١٨٩ ٠٠٠
١٤٢٨ هـ	٢١٥ ٠٠٠
١٤٢٩ هـ	٢٤٠ ٠٠٠

السؤال الثاني: استعمل الجدول المجاور الذي يبين سعر قطعة أرض في إحدى المناطق التجارية خلال خمس سنوات.

١. اعرض البيانات على شكل انتشار، وضع السنوات على المحور الأفقي، والأسعار على المحور الرأسي.

٢. صف العلاقة بين مجموعتي البيانات إن وجدت.

٣. تنبأ بسعر القطعة عام ١٤٣١ هـ.

استراتيجية حل المسألة: استعمال التمثيل البياني

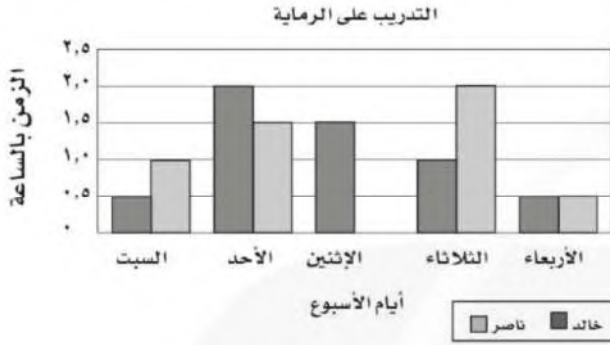
٥ - ٦

الاسم:

السؤال الأول: استعمل استراتيجية التمثيل البياني الذي يبين مدة التدريب على الرماية،

لكل من خالد وناصر خلال أسبوع ما لحل ما يلي:

١. من تدرب أكثر خلال الأسبوع؟ وبكم ساعة يزيد على الآخر؟



٢. ما معدل عدد الساعات التي تدربها ناصر في الخمسة أيام؟

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل التمرين التالي:

من استراتيجيات حل المسألة
التخمين والتحقق
البحث عن نمط
استعمال التمثيل البياني

١. نقود: مع طارق أوراق نقدية قيمتها ٧٥ ريالاً، ومن فئتي الخمسة والعشرة. إذا كان عدد الأوراق من فئة الخمسة مساوياً لعدد الأوراق من فئة العشرة، فما عدد الأوراق من كل فئة؟

الحوادث والاحتمالات

٧ - ١

الاسم:

السؤال الأول: أجب عن الأسئلة التالية:

١. أشجار: في بستان ٧٥ شجرة، من بينها ٨ شجرات تفاح. إذا جلس طفل في ظل إحدى الأشجار، فما احتمال ألا يكون قد جلس في ظل شجرة تفاح؟ اكتب إجابتك في أبسط صورة.

٢. طقس: إذا كان احتمال تساقط الأمطار يوم غد هو ٣٧٪، فما احتمال عدم تساقطها؟

٣. مكتبة: في مكتبة صفية ٩٠ كتابًا، من بينها ٥٢ كتابًا علميًا. إذا اخترنا أحد الكتب عشوائيًا، فما احتمال ألا يكون الكتاب علميًا؟

استراتيجية حل المسألة: إنشاء قائمة منظمة

٧ - ٢

الاسم:

السؤال الأول: استعمل استراتيجية "إنشاء قائمة منظمة" لحل المسائل التالية:

١. تطوع: إذا أردت سمية العمل على توزيع ملابس شتوية للفقراء ضمن مشروع "كسوة الشتاء" الذي التحقت به من خلال المنصة الوطنية للتطوع؛ وكان عليها الاختيار في التنسيق بين سترات: سوداء، ورمادية، وأوشحة من الصوف أو القطن، وقمصان حمراء أو زرقاء أو بيضاء. استعمل قائمة منظمة لإيجاد عدد الخيارات الممكنة كي تنسق سمية الملابس الشتوية.

٢. فنون: ضمن مشروع لإنجاز عمل فني لطلاب كلية الفنون؛ أُعطي الطلاب الخيارات وفق

اللون والخامة ونوع العمل الفني، ويعرض الجدول التالي تلك الخيارات:

السؤال: ما عدد الخيارات الممكنة التي يمكن لطلاب كلية

الفنون الاختيار من بينها؟

نوع العمل الفني	الخامة	اللون
مجسم	الخشب	الأبيض
لوحة	الحديد	الأسود
	النحاس	الذهبي
	الزجاج	

عدّ النواتج

٧ - ٣

الاسم:

مقبلات	لحوم	حلى
شورية سلطة	غنم دجاج سمك	كعكة فواكه كعكة جبن

السؤال الأول: مستعينًا بالقائمة المجاورة، اكتب فضاء العينة لوجبة طعام تتكون من نوع واحد من: المقبلات واللحوم والحلى.

٢. ألعاب: يرمي محمد قطعة نقود ثلاث مرات. إذا ظهر الشعار مرتين على الأقل، فإن خالدًا هو الفائز، وإلا فإن محمدًا هو الفائز. اكتب فراغ العينة، ثم أوجد احتمال فوز محمد.

٣. زِيّ رياضي: يمكن أن يختار فريق المدرسة لكرة قدم قميصًا وبنطالًا بأحد الألوان التالية: الأخضر أو الأصفر أو الأبيض أو الأسود.

أ. ما عدد الاحتمالات للزِيّ الرياضي الذي يمكن للفريق ارتداؤه؟

ب. إذا اختار الفريق القميص والبنطال عشوائيًا، فما احتمال أن يكون القميص أخضر اللون والبنطال أسود؟

مبدأ العدّ الأساسي

٧ - ٤

الاسم:

السؤال الأول: استعمل مبدأ العد الأساسي لتجد عدد النواتج الممكنة في الحالات التالية:
١. اختيار شهر من أشهر السنة ويوم من أيام الأسبوع.

٢. رمي مكعب أرقام، وقطعتي نقود.

٣. اختيار فريق من فرق كرة القدم البالغ عددها ٨. واختيار لاعبك المفضل من بين ١٠ لاعبين.

٤. اختيار عدد من الأعداد من ١ إلى ٢٠، واختيار لون من ٧ ألوان متوفرة.

٥. اختيار كوب شاي بالنكهة العادية، أو النعناع، أو الزنجبيل، أو الليمون، سواءً أكان مضافاً فيه السكر أو بدونه، وفي كوب زجاجي أو ورقي.

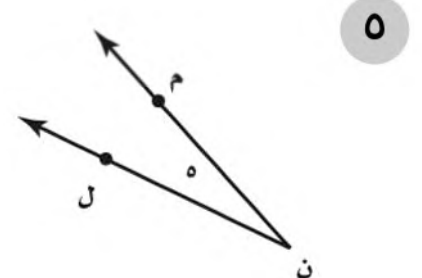
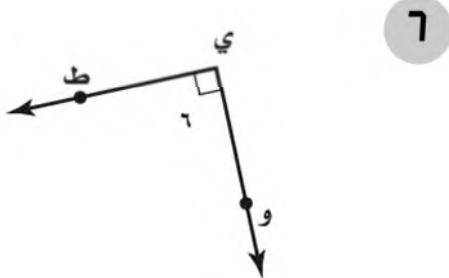
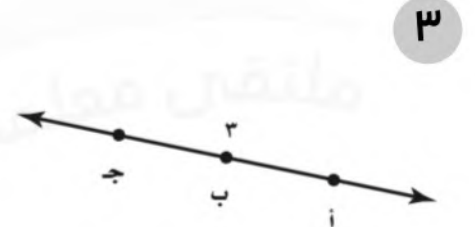
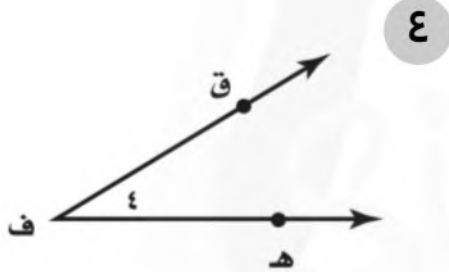
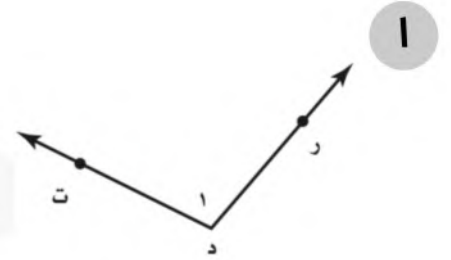
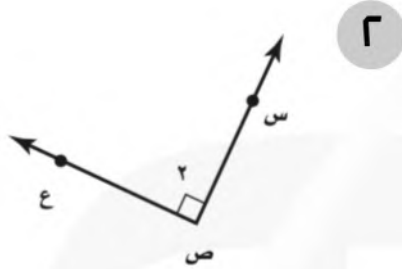
السؤال الثاني: **ملا بـس:** أعلن أحد المتاجر أنه سيعرض قميصاً مختلفاً كل يوم من أيام السنة الهجرية. إذا كان هناك ٣٢ نوعاً و ١١ لوناً، فهل يُعد هذا الإعلان دقيقاً؟ وضح إجابتك.

الهندسة: المضلعات - العلاقات بين الزوايا

٨ - ١

الاسم:

السؤال الأول: سمِّ كل زاوية مما يأتي بأربع طرائق، ثم صنّفها إلى زاوية حادة أو قائمة أو منفرجة أو مستقيمة:



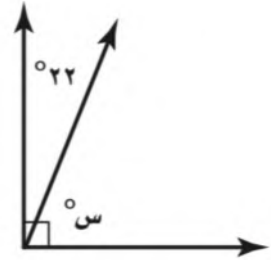
الزوايا المتتامة والمتكاملة

٨ - ٢

الاسم:

السؤال الأول: أوجد قيمة س في كلٍّ من الأشكال الآتية:

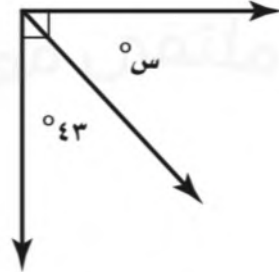
١



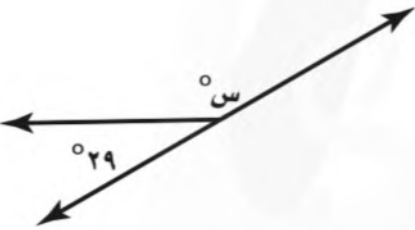
٢



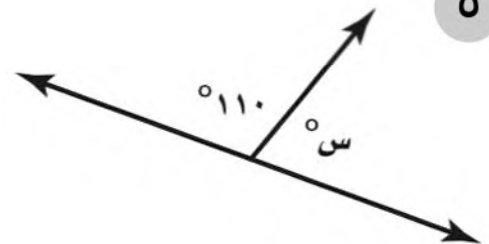
٣



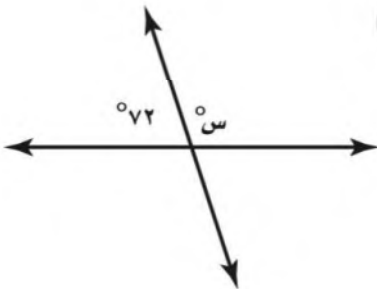
٤



٥



٦



إحصاء: التمثيل بالقطاعات الدائرية

٨ - ٣

الاسم:

السؤال الأول: مثّل كل مجموعة بيانات مما يأتي على شكل قطاعات دائرية.

١

المحيطات في العالم	
النسبة المئوية	المحيط
٤٩%	الهادي
٢٦%	الأطلسي
٢١%	الهندي
٤%	القطبي

٢

مصادر الطاقة في العالم	
النسبة المئوية	النوع
٤٠%	النفط
٢٣%	الغاز الطبيعي
٢٢%	الفحم
٨%	المفاعلات النووية
٧%	غير ذلك

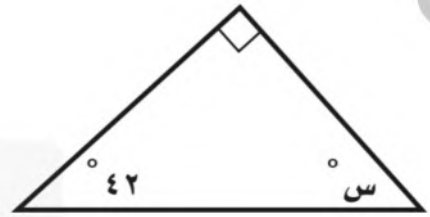
المثلثات

٨ - ٤

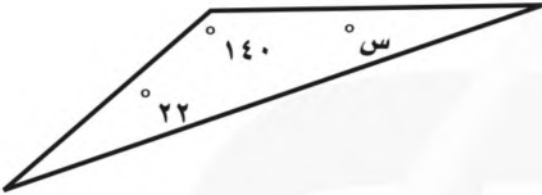
الاسم:

السؤال الأول: أوجد قيمة س في كل مما يأتي:

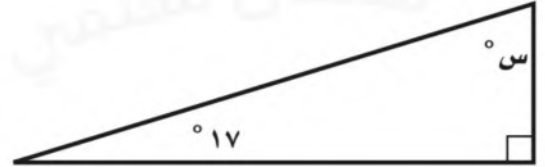
١



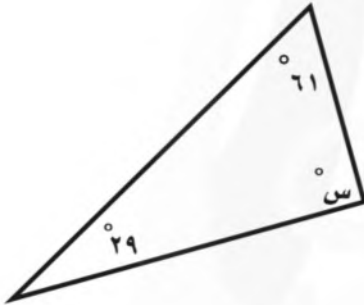
٢



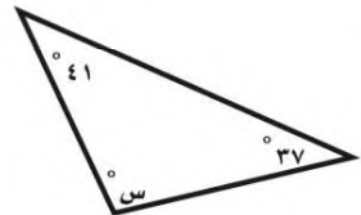
٣



٤



٥



٦



استراتيجية حل المسألة: التبرير المنطقي

٨ - ٥

الاسم:

السؤال الأول: استعمل استراتيجية "التبرير المنطقي" لحل ما يلي:

١. مدن: يسكن علي وصالح وخالد في ثلاث مدن، هي: جدة والرياض وأبها. تعرّف علي وصديقه صالح الذي يسكن في الرياض على خالد من خلال الإنترنت، فإذا علمت أن خالدًا لا يسكن في جدة. فأين يسكن علي؟

٢. هندسة: ارسم مثلثًا قائم الزاوية، وضع إشارة عند منتصف كل ضلع من أضلاعه، ثم ارسم مثلثًا أصغر بتوصيل الإشارات الثلاث. كرّر ذلك عدة مرات، ماذا تستنتج عن المثلث الأصغر؟ هل استعملت الأسلوب الاستنتاجي أم الاستقرائي؟

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل ما يلي:

١. مواصلات عامة: توقفت حافلة عند محطة، فصعد إليها ١٢ شخصًا، ونزل منها ٥ أشخاص. وفي المحطة التالية صعد إليها ١٤ شخصًا، ونزل منها ٣ أشخاص. فإذا أصبح عدد الركاب مثلي ما كان عليه، فأوجد عدد الركاب في الحافلة.

من استراتيجيات حل المسألة

البحث عن نمط

الرسم

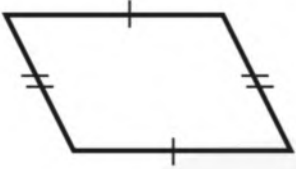
التبرير المنطقي

الأشكال الرباعية

الاسم:

السؤال الأول: صف كل شكل رباعي مما يأتي بأفضل اسم يصفه:

٣




.....

.....

.....

٢

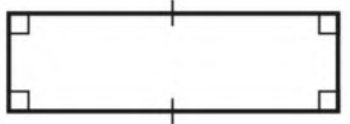


.....

.....

.....

١



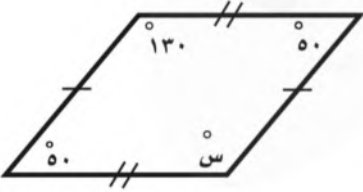
.....

.....

.....

السؤال الأول: جبر: أوجد قياس الزاوية المجهولة في كل شكل رباعي مما يأتي:

٣

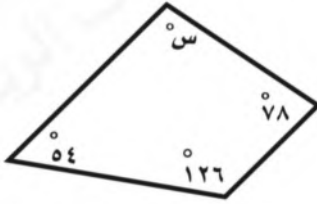


.....

.....

.....

٢

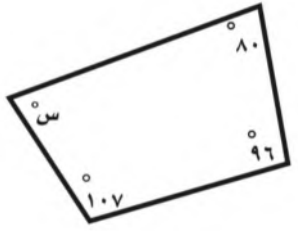


.....

.....

.....

١



.....

.....

.....

الأشكال المتشابهة

٧ - ٨

الاسم:

السؤال الأول: أوجد قيمة س في كل زوج من الأشكال المتشابهة الآتية:

٢



.....

.....

١



.....

.....

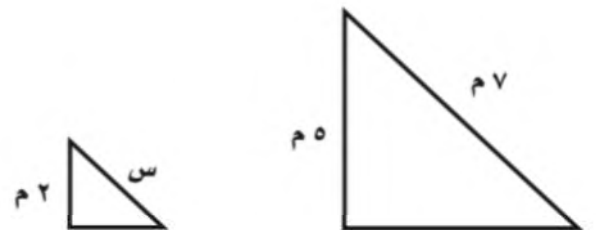
٤



.....

.....

٣



.....

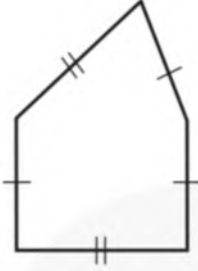
.....

التبليط والمضلعات

٨ - ٨

الاسم:

السؤال الأول: أي الأشكال التالية مضلع؟ وهل هو منتظم أم لا؟
وإذا لم يكن مضلعًا فاذكر السبب.



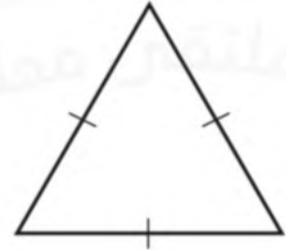
٢



١



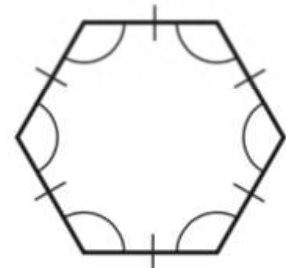
٤



٣



٦



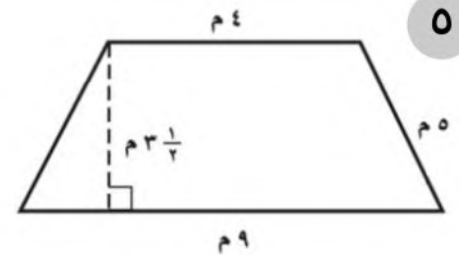
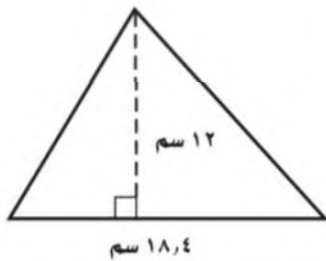
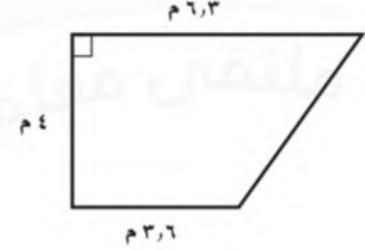
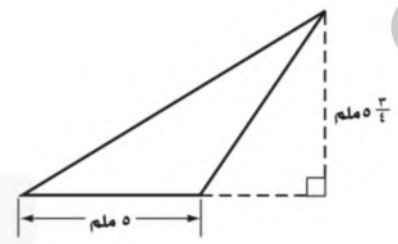
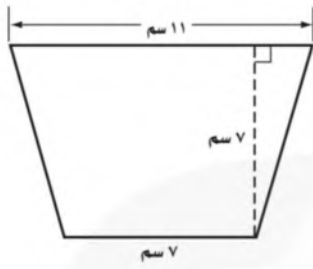
٥

القياس: الأشكال الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد - مساحة المثلث وشبه المنحرف

٩ - ١

الاسم:

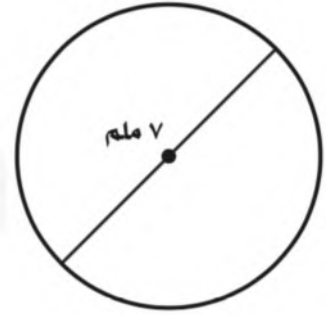
السؤال الأول: احسب مساحة كلٍّ من الأشكال الآتية، وقرّب الناتج إلى أقرب عشر:



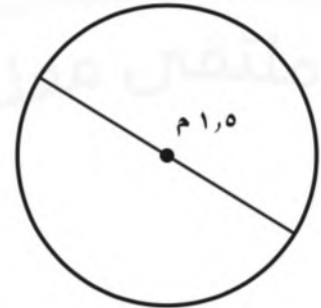
الاسم:

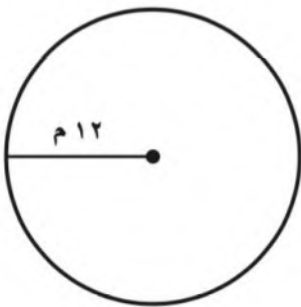
السؤال الأول: احسب محيط كل دائرة مما يلي مقربًا إلى أقرب عشر:
(استعمل $\pi \approx 3,14$ أو $\pi \approx \frac{22}{7}$).

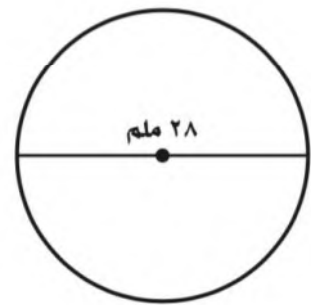






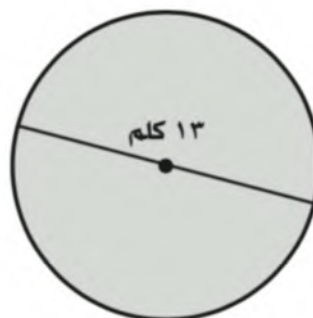
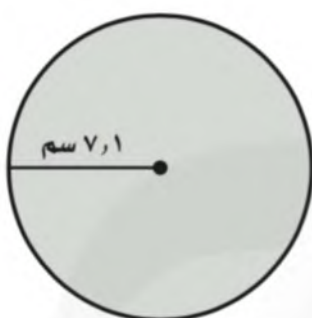






الاسم:

السؤال الأول: احسب مساحة كل دائرة مما يلي مقربةً إلى أقرب عشر:
(استعمل $\pi \approx 3,14$).



استراتيجية حل المسألة: حل مسألة أبسط

٩ - ٤

الاسم:

السؤال الأول: استعمل استراتيجية "حل مسألة أبسط" لحل ما يلي:

١. ملاعب: صممت المخارج في ملعب رياضي بحيث يستطيع ١٢٠٠ شخص المغادرة في الدقيقة الواحدة. ما المدة الزمنية التي يحتاج إليها ١٠٨٠٠ شخص لمغادرة الملعب بهذا المعدل؟

.....

.....

.....

٢. صيدليات: يوجد في مدينة ثلاث صيدليات، عدد زبائنها الكلي ٨٩٥٠ زبوناً موزعين حسب الجدول الآتي. قدّر لتجد العدد التقريبي لزبائن كل صيدلية؟

النسبة	الصيدلية
٥٤,٨%	أ
٣٢,٤%	ب
١٢,٨%	ج

.....

.....

السؤال الثاني: استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل ما يلي:

١. نجار: يريد نجار إضافة رفوف خشبية طول كل منها متر واحد، وعرضه ٢٠ سم إلى ٥ خزائن كتب متشابهة. إذا كان لديه ألواح خشبية طول كل منها ٤٠ سم، وعرضه متران، فكم لوحًا يحتاج إذا أراد إضافة ٧ رفوف إلى كل خزانة؟

.....

.....

.....

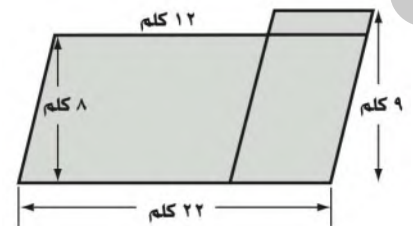
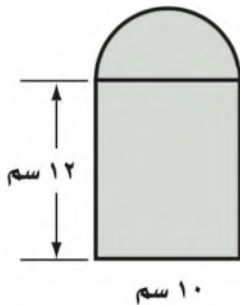
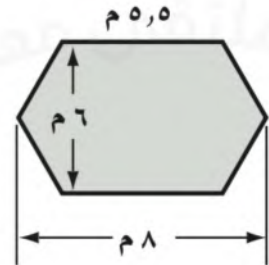
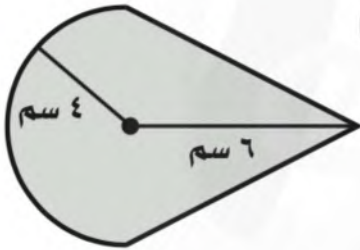
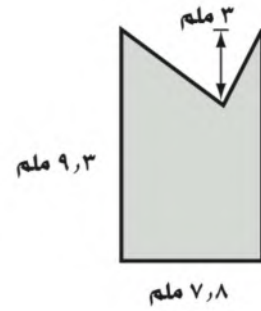
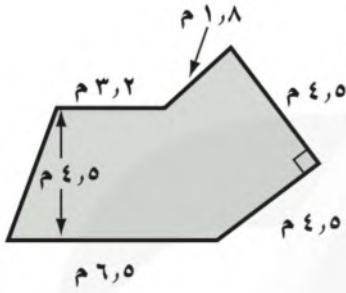
من استراتيجيات حل المسألة

الرسم

حل مسألة أبسط

الاسم:

السؤال الأول: احسب مساحة كلٍّ من الأشكال الآتية، وقرّب الناتج إلى أقرب عُشر:



ورقة عمل

(أول متوسط - الفصل الدراسي الثالث)

الأشكال الثلاثية الأبعاد

٩ - ٦

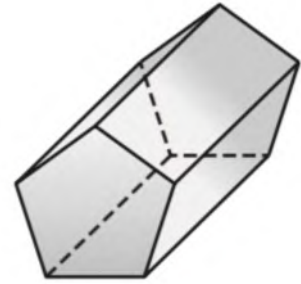
الاسم:

السؤال الأول: حدّد شكل قاعدة كلٍّ مما يلي، ثمّ صنّفه:



٢

.....
.....



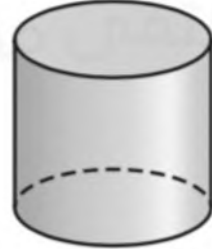
١

.....
.....



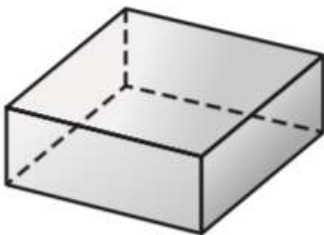
٤

.....
.....



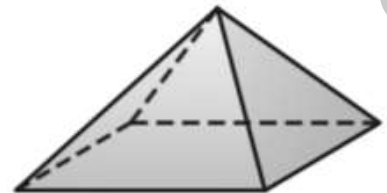
٣

.....
.....



٦

.....
.....



٥

.....
.....

رسم الأشكال الثلاثية الأبعاد

٧ - ٩

الاسم:

السؤال الأول: ارسم المنظر العلوي والجانبى والأمام لكل شكل مما يلي:



.....

.....

.....

.....

.....

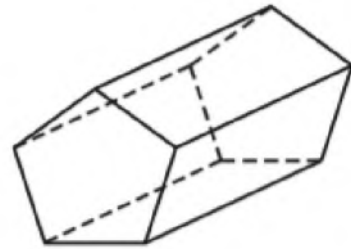
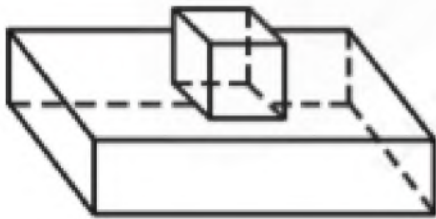
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

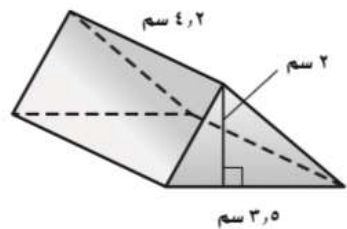
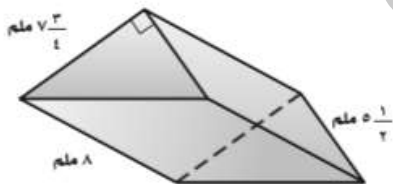
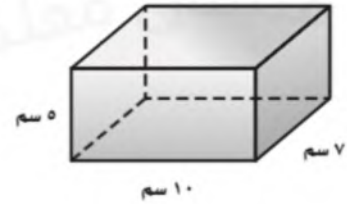
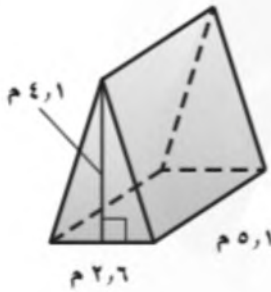
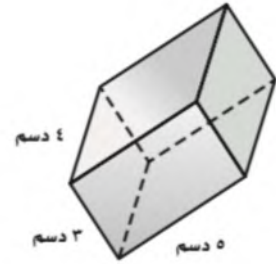
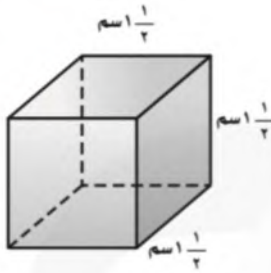
.....

.....

.....

الاسم:

السؤال الأول: احسب حجم كل منشور مما يأتي مقرباً إلى أقرب عُشر:

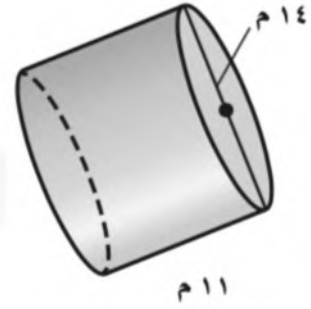


الاسم:

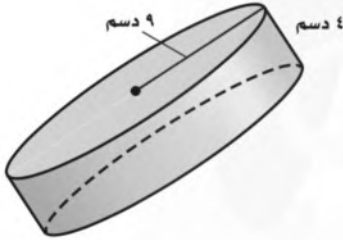
السؤال الأول: احسب حجم كل أسطوانة مما يأتي مقربًا إلى أقرب عُشر:



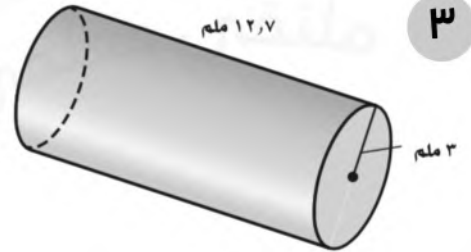
٢



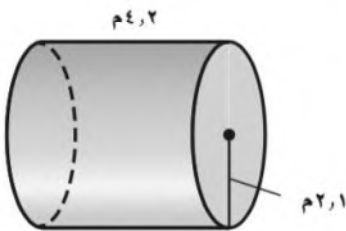
١



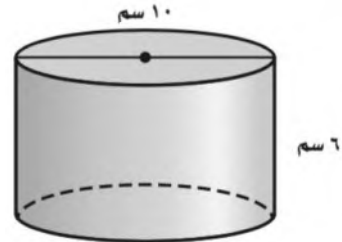
٤



٣



٦



٥



أوراق عمل

مادة الرياضيات

الصف الأول المتوسط

الفصل الدراسي الثاني

اسم الطالب :

العلم : متعب عريشي

فكرة الدرس:

أجد النسبة المئوية من عدد.



www.ien.edu.sa

النسبة المئوية من عدد

١ - ٥

أوجد كل عدد مما يأتي، وقربه إلى أقرب عُشر إذا لزم الأمر:

٨٪ من ٥٠	١١٠٪ من ٧٠	١٠٠٪ من ٧٩
.....
.....

فكرة الدرس:

أقدر النسب المئوية باستعمال
الكسور الاعتيادية والكسور
العشرية.



www.ien.edu.sa

تقدير النسبة المئوية

٢ - ٥

قدر كلاً مما يأتي:

٥٢٪ من ١٠	٣٨٪ من ٦٢	٩, ٠٪ من ٧٤
.....
.....

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

استراتيجية حل المسألة

فكرة الدرس: أحل المسائل باستعمال استراتيجية "تحديد معقولة الإجابة".

٣ - ٥

الحل	ادّخار: يوفر أحمد ١١ ريالاً شهرياً. ما التقدير المنطقي للمبلغ الذي سيوفره بعد سنة؟ حوالي ١٠٠ ريال، أو ١٢٠ ريالاً، أو ١٦٠ ريالاً؟ وضح إجابتك.
الحل	تسوق: يريد أحمد شراء قميص ثمنه الآن ٤١ ريالاً. ويُباع بعد التخفيضات بخصم نسبته ٢٥٪. فأَيّ تقدير هو أفضل لثمن القميص بعد التخفيضات: ٢٥، أو ٣٠، أو ٣٥ ريالاً؟



فكرة الدرس:

أحلّ مسائل مستعملًا
التناسب المئوي.

المفردات:

التناسب المئوي

التناسب المئوي

٥ - ٤

إذا عُلم اثنان من ثلاثة (الجزء أو الكلّ أو النسبة المئوية)، فيمكن استعمال التناسب لإيجاد المعلومة الناقصة.

إيجاد الجزء .

ما العدد الذي يساوي ٢٥٪ من ١٨٠؟

ما العدد الذي يساوي ٢٪ من ٣٥؟

إيجاد النسبة المئوية .

ما النسبة المئوية لـ ٩ ريالاً من ٩٠ ريالاً؟

ما النسبة المئوية للعدد ٢٥ من ٦٢٥؟

إيجاد الكل .

ما العدد الذي ١٤٪ منه ٧؟

ما العدد الذي ٥٠٪ منه يساوي ٤٠؟



واربط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

تطبيقات على النسبة المئوية

٥ - ٥

فكرة الدرس:

أحل مسائل تطبيقية على النسبة المئوية.

المفردات:

الزيادة

الخصم

الزيادة في السعر: هي القيمة التي تضاف إلى سعر السلعة الأصلي. فيصبح سعرها الجديد بعد الزيادة مساوياً السعر الأصلي زائد مقدار الزيادة.

الخصم: هو القيمة التي تُخصم من سعر السلعة الأصلي. فيصبح سعرها الجديد بعد الخصم مساوياً السعر الأصلي ناقصاً الخصم.

في كلٍّ من الحالات التالية، أوجد السعر الجديد، وقرب الإجابة إلى أقرب جزء من مئة:

السؤال	الحل
علبة زيت بقيمة ١٩ ريالاً، ونسبة الزيادة ٢٥٪.
حاسوب بقيمة ١٥٠٠ ريال، وخصم ٧٪.



إذا كان سعر هاتف محمول ٥٥٠ ريالاً، وأجري عليه تخفيض نسبته ٢٠٪، فما سعر بيعه الجديد؟

- (أ) ١١٠ ريالاً
(ب) ٤٤٠ ريالاً
(ج) ٥٣٠ ريالاً
(د) ٦٦٠ ريالاً



رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

فكرة الدرس:

أعرض البيانات، وأحللها
باستعمال التمثيل بالنقاط.

المفردات:

الإحصاء

البيانات

التمثيل بالنقاط

القيمة المتطرفة

العنقود أو التجمع

المدى

التحليل

التمثيل بالنقاط

٦-١

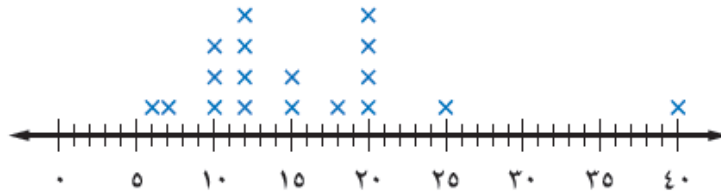
يتعامل الإحصاء مع جمع البيانات وتنظيمها وتفسيرها.

والبيانات هي في الغالب معلومات عددية. ويُستعمل التمثيل بالنقاط؛ لتوضيح كيفية انتشار البيانات

التمثيل بالنقاط يعرض البيانات على شكل نقاط على خط الأعداد.

حيوانات: يبين التمثيل التالي فترات حياة أنواع مختلفة من الحيوانات. عَيِّن التجمعات، والفجوات، والقيم المتطرفة، واحسب مدى البيانات.

متوسط فترات الحياة



التجمعات:
الفجوات:
القيمة المتطرفة:
المدى:

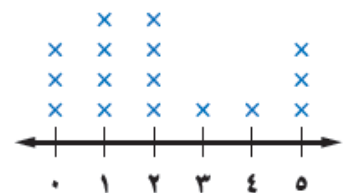
استعمل التمثيل بالنقاط لعرض البيانات الآتية:

درجات اختبار العلوم					
٨	١٠	٩	٨	٧	٦
٩	١٠	٩	٦	٥	٧
٧	٨	١١	٦	٨	٧

حلّ تمثيل النقاط المجاور

أيّ الإجابات كانت أكثر تكرارًا؟
أيّ الإجابات كانت أقل تكرارًا؟

أكواب الماء المستهلكة



فكرة الدرس:

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

المفردات:

مقاييس النزعة المركزية

المتوسط الحسابي

الوسيط

المنوال



مقاييس النزعة المركزية والمدى

٦ - ٢

مكتبة: يمثل الجدول أدناه عدد الكتب المباعة خلال أسبوع في إحدى المكتبات.
فما المتوسط، والوسيط، والمنوال لهذه البيانات؟

عدد الكتب المباعة						
السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
١٠٦	٥٥	٣٤	٣٥	٣٤	٥٧	٧٨



المتوسط الحسابي	
الوسيط	
المنوال	

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

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

المتوسط الحسابي	
الوسيط	
المنوال	

فكرة الدرس:

أعرض البيانات، وأحلّها
باستعمال التمثيل بالأعمدة
والمدرج التكراري.

المفردات:

التمثيل بالأعمدة

المدرج التكراري



التمثيل بالأعمدة والمدرجات التكرارية

٣-٦

التمثيل بالأعمدة هو طريقة للمقارنة بين البيانات باستعمال الأعمدة.

المدرج التكراري، تستعمل فيه الأعمدة لتمثيل تكرارات البيانات العددية المنظمة في فئات.

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

قراءة: يبين الجدول المجاور عدد الصفحات التي قرأها خمسة طلاب من كتاب. مثل البيانات بالأعمدة.



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

زلازل: يبين الجدول المجاور قوة عدد من الهزات الأرضية. مثل البيانات باستعمال مدرج تكراري.



صل كل خاصية بالتمثيل المناسب:

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

فكرة الدرس:

أحلّ التمثيل بالخطوط وشكل الانتشار لأتوصل إلى تنبؤات واستنتاجات.

المفردات:

التمثيل بالخطوط

شكل الانتشار



رابط الدرس الرقمي

www.eca.edu.sa

استعمال التمثيلات البيانية للتنبؤ

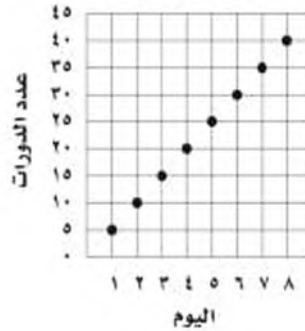
٤ - ٦

يُسمى التمثيل الذي أنشأته في النشاط التمثيل بالخطوط، وهو يفيد في التنبؤ بأحداث مستقبلية؛ لأنه يبين العلاقات أو التغيرات عبر الزمن.

يبيّن التمثيل البياني الآتي عدد الدورات التي سبحتها

محمد خلال عدة أيام.

عدد الدورات التي سبحتها محمد



إذا استمر الاتجاه نفسه، فما عدد الدورات التي

يسبحتها محمد في اليوم العاشر؟

- (أ) ٥٠ (ب) ٦٥
(ج) ٧٥ (د) ١٠٠