

ملخص شرح وحدة معالجة البيانات من سلسلة الريادة



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الخامس ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملخصات وتقارير ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-01-28 15:04:49

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة رياضيات في الفصل الثاني

حلول الوحدة الأولى معالجة البيانات مراجعة التمثيل البياني والاحتمالات	1
الوحدة الأولى معالجة البيانات مراجعة التمثيل البياني والاحتمالات غير محلول	2
حلول الوحدة الثانية القياس مراجعة حول المساحة والمحيط والتحويلات الزمنية	3
الوحدة الثانية القياس مراجعة حول المساحة والمحيط والتحويلات الزمنية غير محلول	4
حلول الوحدة الثالثة الأعداد ورقة مراجعة حول الكسور والنسب المئوية	5



سلسلة

الريادة
التعليمية

الرياضيات

أحدث المناهج

5



الصف الخامس
الفصل الدراسي الثاني

لطلب الكتاب كاملاً يرجى التواصل على:



91728125

معالجة البيانات

مقدمة الوحدة:

يعتبر علم الإحصاء من العلوم القديمة لدى المجتمعات؛ حيث حرص القادة على إحصاء عدد الجنود والسلاح لخوض الحروب، كما تحرص جميع الأمم على إحصاء عدد أفرادها وجمع البيانات اللازمة عنهم لمعرفة نقاط القوة و الضعف لديها.

أهداف الوحدة:

في هذه الوحدة يكون التلميذ قادرًا على أن:

- ١ يتعرف على أنواع البيانات وطرق تمثيلها.
- ٢ يقرأ البيانات من التمثيل البياني.
- ٣ يتعلم الرسم البياني العمودي وعمل الجدول التكراري.
- ٤ يحسب الاحتمال لوقوع حدث ما.
- ٥ يتعلم الرسم البياني الخطي وقراءة البيانات عليه.
- ٦ يكون قادرًا على إيجاد المنوال لمجموعة قيم.



الأسئلة والاستبيانات (١٥ - ١)

أتعلم في هذا الدرس:



مفهوم البيانات. كيفية جمع البيانات. طرق تمثيل البيانات. العلامات التكرارية.

التمهيد:



يريد معلم اختيار طالب من أحد الفصول ليكون رائد هذا الفصل فقام ثلاثة طلاب بالترشيح لهذا المنصب، وفتح المعلم الانتخاب أمام جميع طلاب الفصل عن طريق توزيع استمارة الانتخاب؛ ثم جمع هذه الاستمارات وقام بفرزها لتحديد رائد الفصل.

مفردات الدرس:

البيانات: هي حقائق تزودك بمعلومات عن شيء ما.

استمارة جمع البيانات: هي ورقة تم إعدادها مسبقاً لتجميع بيانات عن شيء ما.

* كيف يتم جمع البيانات؟

عن طريق جداول العد أو استمارات جمع البيانات، وفي بعض الأحيان يتم عمل استبيان.

أنواع البيانات:

١ بيانات منفصلة: يتم التعبير عنها في صورة أعداد كاملة (صحيحة).

مثال: درجات الطلاب (٤، ٩، ٧، ٥، ٨).

٢ بيانات متصلة: هي بيانات يمكن أن تأخذ أي قيمة ضمن نطاق محدد.

مثال: أطوال طلاب الفصل.

تكون أي قيم في نطاق ارتفاع البشر ويمكن أن تحتوي على أجزاء عشرية.

ملاحظة:

إذا أضفنا تقييداً وجعلنا أطوال الطلاب لأقرب سنتيمتر. فإن البيانات ستكون منفصلة؛ لأنها تستخدم أعداد كاملة.

طرق تمثيل البيانات:

هناك طرق عديدة لتمثيل البيانات ولن نتطرق لها جميعاً؛ ولكن يجب معرفة أنه:

- عندما يتم تحديد نوع المخطط أو الرسم البياني يجب معرفة نوع البيانات حيث:
- الكميات المنفصلة يتم تمثيلها من خلال الأعمدة البيانية أو الرسم البياني العمودي.
- الكميات المتصلة يتم تمثيلها بالرسم البياني الخطي.

العلامات التكرارية:

هي علامات تستخدم في العد والتسجيل عند جمع البيانات.



العلامات /// تعبر عن العدد ٣ وكل ٥ علامات تسمى حزمة ###

فمثلاً:



الرياضيات



أمثلة الريادة

مثال ١: قام أحمد بتسجيل عدد الأهداف التي سجلها فريق كرة اليد فكانت

كم هدفًا تم تسجيله؟

الإجابة: كل حزمة تعبر عن ٥ أهداف. ، عدد الأهداف = ١٨ هدف.

مثال ٢: تأمل، ثم أكمل:

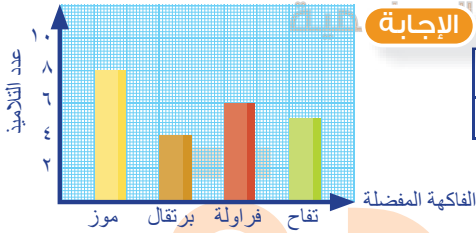


الاشكال	عدد العلامات	العدد
قلم
كرة
ممحاة

الاشكال	عدد العلامات	العدد
قلم		٦
كرة		٣
ممحاة		٢

الإجابة:

مثال ٣: الجدول التالي يوضح الفاكهة المفضلة لدى تلاميذ الصف الخامس.



الفاكهة	موز	برتقال	فراولة	تفاح
العلامات التكرارية				

مثال ٤: الرسم البياني المصور يوضح عدد الزهور التي قطفتها أسيل خلال بعض أيام الأسبوع.

اليوم	عدد الزهور
السبت	١
الأحد	٢
الاثنين	٣

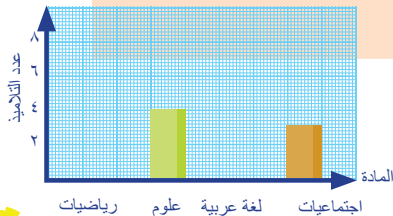
كل زهرة تمثل زهرتان

١ كم زهرة قطفتها أسيل يوم الاثنين؟

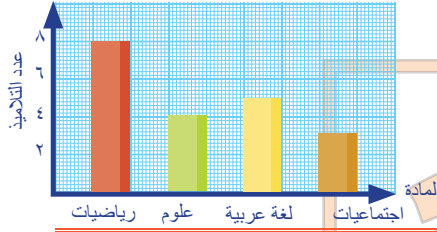
٢ ما اليوم الذي قطفت فيه أسيل أقل عدد من الزهور؟

الإجابة: ١ ٧ زهرات. ٢ السبت (٥ زهرات).

مثال ٥: الجدول التالي يوضح المواد المفضلة لدى التلاميذ. أكمل الجدول والتمثيل البياني:



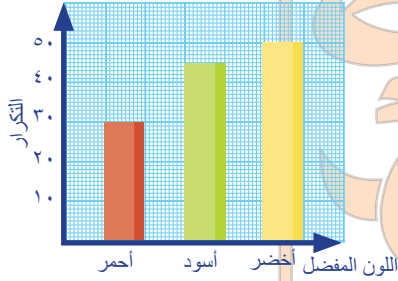
المادة	العلامات
رياضيات	
علوم
لغة عربية	
اجتماعيات



العلامات	المادة
/// ###	رياضيات
///	علوم
###	لغة عربية
///	اجتماعيات

الإجابة

مثال ٦: من الرسم المقابل، أكمل الجدول التالي:



اللون المفضل	عدد الطلاب
أحمر
أسود
أخضر

الإجابة

اللون المفضل	عدد الطلاب
أحمر	٣٠
أسود	٤٥
أخضر	٥٠

مثال ٧: الرسم المصور التالي يبين الحيوانات المفضلة لدى تلاميذ الصف الخامس

الحيوان المفضل	عدد التلاميذ
الحصان	10
القطعة	20
الكلب	10

كل 😊 يمثل ٥ تلاميذ

١ ما عدد التلاميذ الذين يفضلون الحصان؟

٢ كم يزيد عدد التلاميذ الذين يفضلون الكلب عن

الذين يفضلون القطعة؟

٣ ما مجموع التلاميذ الذين يفضلون الحصان

والقطعة معاً؟

الإجابة: ١) ٢٠ تلميذ. ٢) ١٥ - ١٠ = ٥ تلاميذ ٣) ٣٠ = ١٠ + ٢٠ تلميذ

مثال ٨: ما العدد الذي تعبر عنه العلامات /// ### ### ###

الإجابة: كل حزمة عبارة عن ٥ العدد = ٢٢

مثال ٩: البيانات الآتية تمثل درجات ٣٠ تلميذاً في اختبار مادة الرياضيات.

٥ ٧ ٦ ٩ ٤ ٥ ٥ ٧ ٨ ٣ ٤ ٥ ٥ ٧ ٣ ٩ ٤ ٦ ٨ ٩ ٣ ٩ ٨ ٤ ٧ ٥ ٩ ٣ ٧ ٤
قم بتنظيم هذه الدرجات في جدول تكراري.

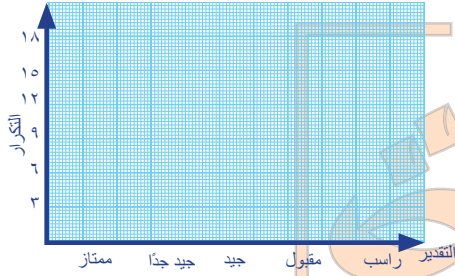
الدرجة	عدد التلاميذ
٩	٥
٨	٣
٧	٥
٦	٢
٥	٦
٤	٥
٣	٤

الإجابة

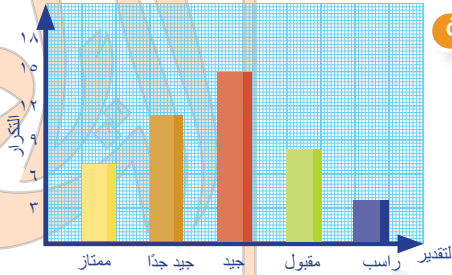


الرياضيات

مثال ١٠: من جدول العلامات المقابل، أكمل التمثيل البياني:



علامات العد	التقدير
//###	ممتاز
/######	جيد جداً
###-###-###	جيد
///###	مقبول
////	راسب



الإجابة

تدريبات الريادة (١-١٥)



اكتب العدد الذي تشير إليه العلامات التكرارية.

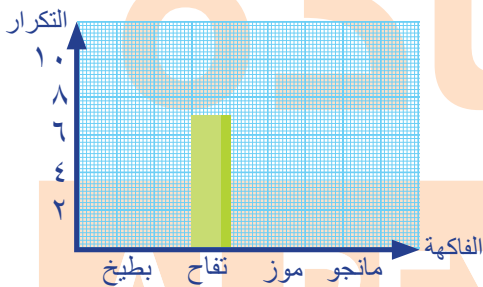
###-### (د)

/// (ج)

// (ب)

/### (أ)

تدريب ٢: من الجدول التالي، أكمل التمثيل البياني.



التكرار	الفاكهة
٣	بطيخ
٧	تفاح
٩	موز
٦	مانجو

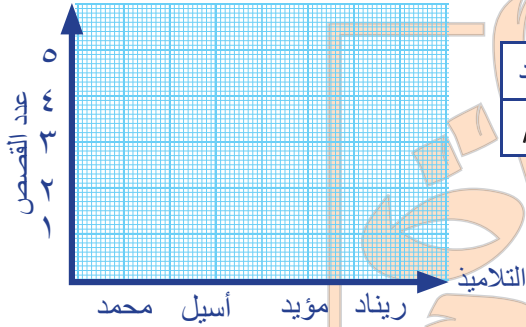
تدريب ٣: من التديب السابق، أجب:

أ) ما هي الفاكهة الأكثر تفضيلاً بين التلاميذ؟

ب) ما عدد التلاميذ الذين يفضلون المانجو؟



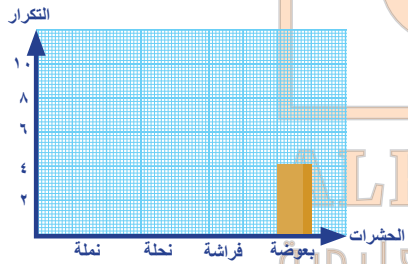
تدريب ٤: الجدول التالي يمثل عدد القصص التي قرأها التلاميذ خلال شهر مارس.



اسم التلميذ	محمد	أسيل	مؤيد	ريناد
عدد القصص	///	###	//	////

مثل هذه البيانات بالأعمدة:

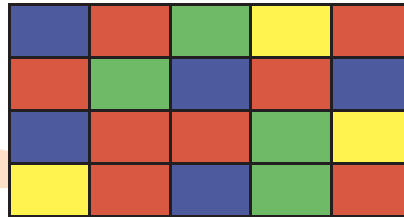
تدريب ٥: الجدول التالي يوضح عدد الحشرات التي شاهدها حسن في الحديقة. أكمل الجدول والتمثيل البياني:



الحشرات	العلامات التكرارية
نملة	/// ###
نحلة	/ ###
فراشة	###
بعوضة

تدريب ٦: قام معلم الفصل بعمل استفتاء بين التلاميذ لمعرفة اللون المفضل لديهم وكانت النتائج كالتالي:

الألوان	العلامات التكرارية
.....
.....
.....
.....



كون جدول العلامات التكرارية لهذه البيانات.

تدريب ٧: أكمل الجدول التالي:

المادة المفضلة	العلامات التكرارية	التكرار
العلوم	/###
اللغة الانجليزية	٤
رياضيات	//###-###
دراسات اجتماعية	٨
لغة عربية	###-###



الرياضيات

تدريب ٨: ؟ مثل الأعداد الآتية بالعلامات التكرارية:

العلامات التكرارية	العدد
.....	٩
.....	١٣
.....	٧

تدريب ٩: ؟ اقرأ الجدول التالي ثم أجب :

اليوم	عدد الزوار
السبت	### ###
الأحد	//// ###
الاثنين	////### ###
الثلاثاء	// ###

أ) ما عدد الزائرين يوم الاثنين؟

ب) ما مجموع الزائرين يومي السبت والثلاثاء؟

ج) ما الفرق بين عدد الزائرين يوم الاثنين ويوم الأحد؟

تدريب ١٠: ؟ من جدول تفرغ العلامات المقابل، كَوّن الجدول التكراري.

التقدير	ممتاز	جيد جدًا	جيد	مقبول	راسب
عدد التلاميذ	////	////	////	###	//

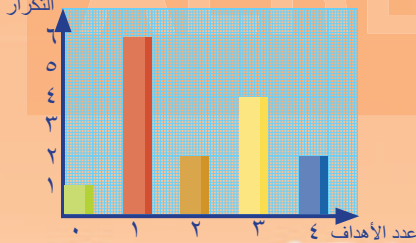
التقدير	ممتاز	جيد جدًا	جيد	مقبول	راسب
عدد التلاميذ

أسئلة كتاب الطالب (١٠ - ١)

١ لعب كل من فريقي المستقبل و السلام خمس عشرة مباراة خلال موسم واحد. أحرز فريق المستقبل ثلاثة أهداف في كل مباراة من المباريات الأربع الأولى التي لعبها. هل يمكنك استخدام المعلومات أعلاه للإجابة عن السؤال: أي فريق كرة قدم أفضل: فريق المستقبل أو فريق السلام؟ لا يمكن تحديد الأفضل حيث لا توجد معلومات كافية عن الفريقين.

٢ توجد أربع تمثيلات للبيانات أدناه: تشير اثنتان منها إلى نتائج فريق المستقبل، فيما تشير الاثنتان الأخريان إلى نتائج فريق السلام، حددهما.

أ) تمثيل بياني بالأعمدة يشير إلى عدد الأهداف التي تم إحرازها في ١٥ مباراة.



معالجة البيانات



ب) عدد الأهداف التي تم إحرازها في خمس عشرة مباراة.

ج) عدد الأهداف التي تم إحرازها في خمس عشرة مباراة.

د) عدد الأهداف التي تم إحرازها في خمس عشرة مباراة.

أهداف	عدد الأهداف
هدف واحد	٠
هدفان	١
٣ أهداف	٢
٤ أهداف	٣
٤ أهداف	٤

مباراة =

أ) ، (ج) حيث سجل ٣ أهداف في ٤ مباريات.

٣) ما أكبر عدد من الأهداف أحرزه فريق المستقبل في مباراة واحدة؟

ب) كم عدد المباريات التي أحرز فيها فريق السلام ثلاثة أهداف؟

ج) ما الفريق الأفضل برأيك؟

د) اكتب سؤالين يمكنك الإجابة عنهما باستخدام البيانات.

أهداف.

٥ مباريات.

يمكن مثلاً أن نقول الفريقين متكافئين حيث سجل كل منهما ١٥ هدفاً في جميع المباريات.

أي أسئلة منطقية للطالب مقبولة مثلاً: كم عدد المباريات التي أحرز فيها فريق المستقبل هدفين؟ أو كم عدد المباريات التي أحرز فيها فريق السلام ٣ أهداف؟

أسئلة كتاب النشاط (١٠ - ١)

١) يريد عادل معرفة عدد السيارات التي تمر أمام المدرسة خلال ساعة واحدة، يقوم عادل برسم علامات العد لتسجيل عدد السيارات.

كم عدد السيارات التي تمر أمام المدرسة؟

١٣

٢) تسجل نهى المعلومات الخاصة بعدد الطالبات اللاتي يحضرن حصص الأنشطة بالصف.

أكمل الجدول.

٦، ٩، ٧، ٨

٣) باعت سارة أنواعاً مختلفة من الفاكهة في يوم ما.

وفي نهاية اليوم، قالت: (إن كمية المانجو التي بعثها كانت ضعف كمية الخوخ كانت ثلاثة أضعاف كمية الأناناس).

ضع علامة (✓) على الجدول الذي يمثل كمية الفاكهة التي باعتها سارة بهذا اليوم.

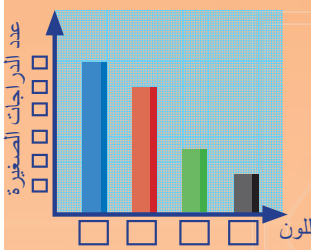
المانجو	المانجو	المانجو	المانجو
٤٠	٩٠	٦٠	٦٠
٢٠	٣٠	٣٠	٢٠
١٠	١٠	١٠	١٠

الجدول الثاني.



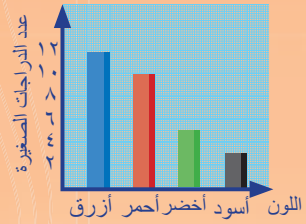
الرياضيات

٤ جمع يوسف معلومات حول عدد الدرجات الصغيرة وألوانها.

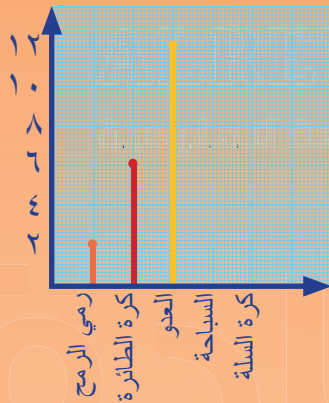


اللون	عدد الدرجات الصغيرة
أحمر	٨
أزرق	١٢
أخضر	٥
أسود	٣

تعرض الأعمدة البيانية المقابلة المعلومات وفقاً للجدول الخاص بيوسف. اكتب كل المسميات المفقودة.

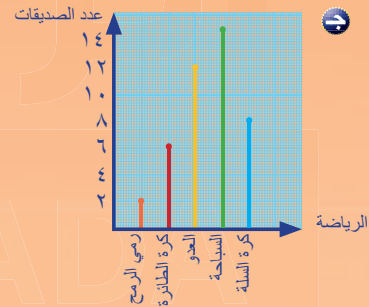


٥ جمعت فاطمة معلومات حول عدد الرياضيات التي تمارسها بعض صديقاتها. ثم رسمت فاطمة جدولاً لعرض النتائج التي توصلت إليها: عدد الصديقات



الرياضة	عدد الصديقات
رمي الرمح	٢
كرة الطائرة	٦
العجو	١٢
السباحة	١٥
كرة السلة	٨

أكمل الرسم البياني العمودي المجاور. اكتب سؤالين يمكنك الإجابة عنهما باستخدام البيانات.



ملاحظة: إن الرسم البياني العمودي يشبه الأعمدة البيانية، ولكن يتم عرض المعلومات به من خلال خطوط (بدلاً من الأعمدة الموجودة في التمثيل).



للحجز والاستفسار:

91728125