

وكالة الغوث الدولية - الأونروا  
دائرة التربية والتعليم - غزة  
مركز التطوير التربوي  
وحدة التطوير المهني والمنهاج



5

الخامس

# بطاقات التعلم الذاتي

## الرياضيات

مكتبة  
زهور الأقصى



## الفصل الدراسي الأول

للعام الدراسي 2021/2020م



الموضوع: الجداول التكرارية.

الهدف: يكون جدولاً تكرارياً لبيانات خام.

تمهيد / أكمل الفراغ :

- ١- من طرق تنظيم البيانات الجداول التكرارية.
- ٢- العدد الذي يمثل مجموعة الإشارات IIII // هو (٧).....

**أتعلم /** يمكن تنظيم مجموعة من البيانات الخام مثل: ( علامات مجموعة من الطلاب، حالة الطقس خلال أيام شهر معين) في جداول تكرارية تتكون من ثلاثة أعمدة: العمود الأول يمثل البيان، العمود الثاني يمثل الإشارات، والعمود الثالث يمثل التكرار (العدد).

### مثال ( ١ )

وقف أحمد ومحمد عند مفترق أحد الشوارع ، وسجلا ألوان مجموعة من السيارات المارة خلال نصف ساعة وكانت النتائج كما في الجدول التالي : من الجدول المقابل أجب :

العدد	الإشارات	لون السيارة
٣	///	أبيض
٢	//	أحمر
٤	////	أزرق
٦	I IIII	أصفر

١- ما عدد السيارات البيضاء المارة ؟

٢- ما عدد السيارات الزرقاء المارة ؟

٣- ما لون أكبر عدد من السيارات المارة ؟

٤- ما لون أصغر عدد من السيارات المارة ؟

٥- ما عدد جميع السيارات المارة ؟

الحل :

١- عدد السيارات البيضاء المارة = ٣

٢- عدد السيارات الزرقاء المارة = ٤

٣- لون أكبر عدد من السيارات المارة هو أصفر

٤- لون أصغر عدد من السيارات المارة هو أحمر

٥- عدد جميع السيارات المارة = ٣ + ٢ + ٤ + ٦ = ١٥



## تدريب (١) :

إليك عدد النقاط التي حصلت عليها خمسة فرق رياضية كما في الجدول التالي : من الجدول المقابل أجب :

العدد	الإشارات	الفرقة
٤	////	الأولى
٣	///	الثانية
٢	//	الثالثة
٧	// ////	الرابعة
٤	////	الخامسة

١. ما عدد النقاط التي حصلت عليها الفرقة الأولى ؟

٤.....

٢. ما عدد النقاط التي حصلت عليها الفرقة الرابعة ؟

٧.....

٣. أي الفرق حصلت على أكثر النقاط ؟ **الرابعة**

٤. أي الفرق حصلت على أقل النقاط ؟ **الثالثة**

٥. ما الفرق التي حصلت على نفس العدد من النقاط ؟

**الأولى ، الخامسة**

## مكتبة زهور الأقصى

### مثال ( ٢ )

إليك علامات طلاب صف من صفوف الخامس في اختبار الرياضيات

كما يلي : ( العلامة الكاملة ١٠ )

العدد	الإشارات	العلامة
٣	///	٦
٥	////	٧
١٣	//// //// ///	٨
١٤	//// //// ////	٩
٣	///	١٠

٧ ، ٧ ، ٦ ، ٨ ، ٩ ، ٨ ، ٩ ، ٦ ، ٨ ، ٧ ، ١٠ ، ٩ ، ٩ ،  
٩ ، ٨ ، ٨ ، ١٠ ، ٨ ، ٩ ، ٩ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ١٠ ، ٨ ، ٨ ،  
٩ ، ٨ ، ٨ ، ٩ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ٨ ، ٦ ، ٩ ، ٨ ، ٩ ،

مثل البيانات السابقة في جدول تكراري .

الحل :

١. نرسم جدولاً يتكون من ٣ أعمدة : العمود الأول يمثل العلامة ، والعمود الثاني يمثل الإشارات ، والعمود

الثالث يمثل العدد أو التكرار .

٢. نكتب في العمود الأول العلامات التي حصل عليها الطلاب وهي : ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ .

٣. نبدأ بتعبئة العمود الثاني وذلك بوضع إشارة ( / ) مقابل كل علامة حصل عليها طالب من الطلاب ونحزم

كل ٥ إشارات هكذا //// .

٤. نكتب عدد الإشارات ( التكرار ) في العمود الثالث .



تدريب (٢): أحصى معاذ عدد أبناء بعض العائلات الفلسطينية في بلدته فكانت كما يأتي :

٣ ، ٥ ، ٤ ، ٥ ، ٢ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٦ ، ٤ ، ٥ ، ٩ ، ٣ ، ٢ ، ٥ ، ٧ ، ٨ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٣  
٢ ، ٥ ، ٧ ، ١ ، ٦ ، ٥ ، ١ ، ٨ ، ٦ ، ٥ ، ٢ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٨ ، ٦ ، ٥ ، ٨ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ١ ،

نظم البيانات السابقة في الجدول التكراري المقابل .

أجب عما يلي :

العدد	الإشارات	عدد الأبناء
٣	///	١
٤	////	٢
٦	1###	٣
٦	1###	٤
١٢	11######	٥
٦	1###	٦
٢	///	٧
٤	////	٨
١	/	٩

١. عدد العائلات التي لديها أكبر عدد من الأبناء = (١١) .

٢. عدد العائلات التي لديها أقل عدد من الأبناء = (٣) .

٣. عدد الأبناء الذي يقابل أكبر عدد من العائلات = (٥) .

٤. عدد العائلات التي تم جمع البيانات منها = (٤٤) .



التقويم الختامي /

وقف أحمد ومحمد عند مفترق أحد الشوارع ، وسجلا أنواع مجموعة من السيارات المارة خلال ساعة ، فكانت النتائج كما في الجدول التالي :

العدد	الإشارة	نوع السيارة
٢٢	/// ### ### ### ###	مرسيدس
١٤	//// ### ###	هيونداي
٣	///	جيب
١١	1 ### ###	حافلة
٥	###	سيارة شحن

من الجدول أجب عن الأسئلة التالية :

١. ما عدد السيارات من نوع هيونداي المارة ؟ ..... ١٤

٢. ما عدد السيارات من نوع حافلة المارة ؟ ..... ١١

٣. ما نوع أكبر عدد من السيارات المارة ؟ مرسيدس

٤. ما نوع أقل عدد من السيارات المارة ؟ جيب

٥. ما عدد جميع السيارات المارة ؟ ..... ٥٥



## نشاط إضافي

قام صاحب مكتبة بتسجيل القرطاسية المدرسية التي تم بيعها خلال يوم واحد ، بالترتيب كما يأتي :

دفتر ، دفتر ، قلم رصاص ، دفتر ، قلم رصاص ، ممحاة ، ممحاة ، أقلام تلوين ، معجونة ، قلم رصاص ،  
ممحاة ، أقلام تلوين ، دفتر ، علبة هندسة ، قلم رصاص ، قلم رصاص ، دفتر ، ممحاة ، أقلام تلوين ، دفتر ،  
دفتر ، دفتر ، معجونة ، قلم رصاص .

العدد	الإشارات	القرطاسية
٨	###	دفتر
٦	1###	قلم رصاص
٤		ممحاة
٣		أقلام تلوين
٢		معجونة
١	/	علبة هندسة

١. مثل البيانات السابقة في جدول تكراري.

٢. أيهما أكثر مبيعا قلم الرصاص أم الدفتر؟ **الدفتر**

٣. رتب تصاعديا القرطاسية حسب عدد بيعها.

علبة هندسة - معجونة - أقلام تلوين  
ممحاة - قلم رصاص - دفتر

### مكتبة

# زهور الأقصى

لكافة المستلزمات المدرسية

قرطاسية ألعاب هدايا تصوير مستندات كروت افراح

رفح - الشابورة - بجوار مفترق الدخني (جنوبا)

أبو عايش : 0592922263

عايش : 0599739185

مكتبة زهور الأقصى



الموضوع: تنظيم البيانات في جداول.

الأهداف:

١- يقرأ بيانات ممثلة بطرق مختلفة.

٢- يُمثل البيانات بالصور.

مثال (١):

زار سعيد ووالده مدرسة ذكور بيت حانون الابتدائية وقد قام سعيد بتمثيل عدد الشعب في المدرسة في هذا الجدول بالصور:

الصف	التمثيل بالصور
الأول	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
الثاني	☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
الثالث	☆ ☆ ☆ ☆
الرابع	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
الخامس	☆ ☆ ☆
السادس	☆ ☆

المفتاح: كل ☆ تمثل شعبة واحدة

تأمل الجدول وأجب عن عما يلي:

١. عدد شعب الصف الثالث: ٤
٢. الصف الذي عدد شعبه أكثر هو: الثاني
٣. عدد شعب المدرسة: ٢٧

تدريب (١):

الجدول التالي يُمثل هوايات بعض طلاب الصف الرابع:

الهواية	التمثيل بالصور
كرة القدم	♂ ♂ ♂ ♂ ♂ ♂ ♂
كرة الطائرة	♂ ♂ ♂ ♂
الجمباز	♂ ♂ ♂ ♂ ♂
السباحة	♂ ♂ ♂ ♂ ♂ ♂ ♂ ♂ ♂ ♂

المفتاح: كل ♂ تمثل طالب واحد



تأمل الجدول وأجب عن عما يلي:




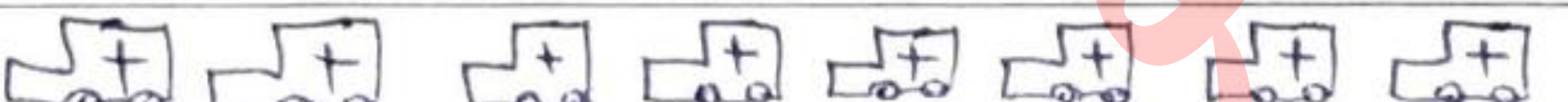

١. عدد الطلاب الذين يفضلون السباحة .....١.....
٢. الهواية التي يفضلها أكبر عدد من الطلاب هي ..السباحة..
٣. الهواية التي يفضلها أقل عدد من الطلاب هي ...كرة الطائرة
٤. مجموع عدد الطلاب .....٦.....

مثال (٢):

الجدول التالي يُمثل عدد المستشفيات في بعض محافظات الوطن طبقاً لإحصائية سنة ٢٠٢٠

❖ أكمل تمثيل البيانات بالصور.

❖ عدد المستشفيات = ٤٧.....

التمثيل بالصور	عدد المستشفيات	اسم المحافظة
	٧	جنين
	١٠	نابلس
	١٣	غزة
	٨	الخليل
	٩	رام الله والبيرة





المفتاح: كل  تمثل شعبة واحدة

مكتبة  
زهور الأقصى

تدريب (٢):

الجدول التالي يمثل عدد الشعب في مدرسة ذكور بيت لاهيا الابتدائية للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩، أكمل تمثيل

البيانات بالصور:

التمثيل بالصور	عدد الشعب	الصف
	٨	الأول
	٧	الثاني
	١٠	الثالث
	٩	الرابع

المفتاح: كل  يمثل شعبتين





مثال (٣):

في انتخابات البرلمان للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م كانت نتائج الطلاب كما يلي:

العدد	الاشارات	الصف
١٢	### ###	محمود
١٤	### ###	عبد الله
٧	###	علاء
٨	###	سعيد

أكمل:

١. الإشارة ### تعني: ٥

٢. الإشارة ||| ### ### تعني: ١٣

٣. العدد ١٧ يرمز له بالإشارات: ||...###...###...###

تدريب (٣):

سألت المعلمة طالبات الصف عن الهواية التي تفضلها كل منهن وطلبت من كل واحدة منهن أن تكتب هويتها على ورقة صغيرة، قامت المعلمة بجمع الأوراق وتفريغ الإجابات.

❖ أكمل جدول الإشارات:

العدد	الإشارات	الهواية
٦	###	الرسم
١٣	### ###	نط الحبل
٩	###	المطالعة
٧	###	الكتابة والشعر

من الجدول أجب عما يلي:

١. الهواية التي يفضلها أكبر عدد من الطالبات .. نط الحبل

٢. عدد الطالبات اللاتي يفضلن المطالعة ..... ٩

٣. عدد طالبات الصف ..... ٢٠

مكتبة  
زهور الأقصى



## نشاط إضافي

في ورقة عمل في الرياضيات كانت نتائج طلاب الصف الرابع (د) كما يلي:

٩	٩	٨	٤	٥	٦	٨	٩
٤	١٠	١٠	٨	٧	٥	٦	٦
١٠	٩	٨	٦	٩	٦	٥	٤
٨	٦	٥	٧	٥	٦	٥	٩

نظم البيانات السابقة في جدول الإشارات:

العدد (التكرار)	الإشارات	العلامة
٣	///	٤
٦	1###	٥
٧	11####	٦
٦	///	٧
٥	###	٨
٦	1####	٩
٣	///	١٠

**مكتبة**  
**زهور الأقصى**  
لحافه المستلزمات المدرسية  
فرطاسية ألعاب هدايا تصوير مستندات كروت افرام  
رفع - الشابورة - بجوار مفتتح الدخلى امويلا  
أبو عايش : 0592922263  
عايش : 0599739185  
مكتبة زهور الأقصى



## مكتبة زهور الأقصى

الموضوع: تمثيل البيانات بالأعمدة.

الأهداف:

١- يُنظم البيانات في جداول.

٢- يُوظف قراءة وتمثيل البيانات بطرق مختلفة في حل مشكلات حياتية.

تمهيد:

تأمل الجدول الذي يُمثل هوايات طلاب الصف ثم أجب:

١. عدد الطلاب الذين يفضلون كرة الطائرة ..... ٩.....

٢. الهواية التي يفضلها أكبر عدد من الطلاب

هي ..... كرة القدم

٣. عدد طلاب الصف  $12 + 9 + 18 =$

$$= 39$$

مثال (١):

الجدول التالي يُمثل عدد الشعب في مدرسة

ذكور جباليا الإعدادية (هـ)

الصف	السابع	الثامن	التاسع
عدد الشعب	٨	٦	١٠

❖ مثل الجدول السابق بالأعمدة.

تدريب (١):

الجدول التالي يُمثل عدد مؤسسات رعاية ذوي الإعاقة

في بعض محافظات الوطن

اسم المحافظة	نابلس	الخليل	رفح
عدد المؤسسات	١٤	٧	٤

❖ مثل الجدول السابق بالأعمدة.

عدد الطلاب



كرة السلة



كرة الطائرة



كرة القدم

عدد الشعب



التاسع



الثامن



السابع

عدد المؤسسات



رفح



الخليل



نابلس



## نشاط إضافي

الجدول الآتي يُبين عدد الطلاب الملتحقين في بعض اللجان المدرسية في مدرسة ذكور بيت لاهيا:

التمثيل بالصور	اللجنة
١٦ = ٤ × ٤	لجنة النظام
٢٨ = ٧ × ٤	لجنة البرلمان
١٣ = ٣ × ٤	اللجنة الاجتماعية
٢٠ = ٥ × ٤	اللجنة الثقافية
٨ = ٢ × ٤	اللجنة الرياضية

المفتاح: كل 😊 تدل على ٤ طلاب

عبر عن الجدول السابق بجدول بالإشارات:

العدد (التكرار)	الإشارات	العلامة
١٦	١ ### ### ###	لجنة النظام
٢٨	### ### ### ### ###	لجنة البرلمان
١٣	### ###	اللجنة الاجتماعية
٢٠	### ### ### ###	اللجنة الثقافية
٨	###	اللجنة الرياضية

### مكتبة زهور الأقصى

لكافة المستلزمات المدرسية

قرطاسية ألعاب هدايا تصوير مستندات كروت افراح

رفع - الشابورة - بجوار مفترق الدخني اجنوبا

أبو عايش : 0592922263

عايش : 0599739185

مكتبة زهور الأقصى