

جَمْعُ الْبَيِّنَاتِ وَتَنْظِيمُهَا

١ - ٣

اسْتَعِدِّ

سألت المعلمة بعض
الطَّالِبَاتِ عَنْ هَوَايَاتِهِنَّ،
فكَانَتِ النَّتِيجَةُ كَمَا هُوَ
مَوْضَعٌ فِي الشَّكْلِ الْمَجَاوِرِ.

الرَّسْمُ	الْخِيَاطَةُ	الْقِرَاءَةُ
نَجُودُ	سَعَادُ	فَاطِمَةُ
سَلَمَى	أَمَلُ	مَهَا
تَرْيَمُ	عَائِشَةُ	زَيْنَبُ
	لَيْلَى	العُنُودُ
		لُبْنَى

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْمَعُ الْبَيِّنَاتِ وَأَنْظِمُهَا.

الْمُفْرَدَاتُ

الْمَسْحُ

الْبَيِّنَاتُ

لَوْحَةُ الْإِشَارَاتِ

الْجَدُولُ التَّكْرَارِيُّ

مَا قَامَتْ بِهِ الْمَعْلَمَةُ هُوَ إِجْرَاءُ مَسْحٍ. وَهُوَ إِحْدَى طُرُقِ جَمْعِ الْبَيِّنَاتِ. وَيُمْكِنُ
تَنْظِيمُ الْبَيِّنَاتِ فِي لَوْحَةِ إِشَارَاتٍ أَوْ فِي جَدُولٍ تَكَرَّرِيٍّ.

تَنْظِيمُ الْبَيِّنَاتِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

هَوَايَاتُ: أَنْظُرْ إِلَى الْبَيِّنَاتِ الَّتِي جَمَعَتْهَا الْمَعْلَمَةُ، ثُمَّ نَظَّمْهَا فِي لَوْحَةِ
إِشَارَاتٍ وَفِي جَدُولٍ تَكَرَّرِيٍّ.

الْخُطْوَةُ ١: أَنْشِئْ جَدُولًا يَتَكَوَّنُ مِنْ عُمُودَيْنِ، ثُمَّ اكْتُبْ عَنْوَانًا لَهُ.

الْخُطْوَةُ ٢: اكْتُبْ كُلَّ هَوَايَةٍ فِي الْعُمُودِ الْأَوَّلِ.

الْخُطْوَةُ ٣: اسْتَغْمِلْ إِشَارَاتٍ أَوْ أَعْدَادًا لَتَسْجِيلِ النَّتَائِجِ فِي الْعُمُودِ الثَّانِي.

الْجَدُولُ التَّكْرَارِيُّ

لَوْحَةُ الْإِشَارَاتِ

هَوَايَاتُ الطَّالِبَاتِ	
التَّكْرَارُ	الهَوَايَةُ
٥	الْقِرَاءَةُ
٤	الْخِيَاطَةُ
٣	الرَّسْمُ

تُسْتَغْمَلُ الْأَعْدَادُ لَتَسْجِيلِ النَّتَائِجِ

هَوَايَاتُ الطَّالِبَاتِ	
الْإِشَارَاتُ	الهَوَايَةُ
	الْقِرَاءَةُ
	الْخِيَاطَةُ
	الرَّسْمُ

تُمَثَّلُ كُلُّ إِشَارَةٍ طَالِبَةً وَاحِدَةً

تَذَكَّرْ

يُمَثِّلُ الْعَدَدُ ٥ بِالْإِشَارَاتِ |||||
وَلَيْسَ |||||



٣ سجّلت مريم ألوان سمك الزينة في حوض السمك، فكانت على النحو التالي:

ألوان سمك الزينة	
حمراء	زرقاء
حمراء	زرقاء
حمراء	زرقاء
صفراء	بيضاء
صفراء	بيضاء

اللون	التكرار
حمراء	3
زرقاء	3
صفراء	2
بيضاء	2

١ يُبين الجدول الآتي الوسائل المختلفة التي تستعملها مجموعة من الطلاب للوصول إلى المدرسة.

كيف تصل إلى المدرسة؟	
الوسيلة	التكرار
الحافلة	8
السيارة	12
المشي	6

نظم البيانات السابقة في جدول تكراري. مثال ١

نظم البيانات في لوحة إشارات. مثال ١

٤ إذا أردت إجراء مسح، فاكْتُب ثلاثة أسئلة يمكنك استعمالها لإجرائه.

تحدّث

٢ في المسألة ١: ما الوسيلة التي يستعملها أكبر عدد من الطلاب؟ وما الوسيلة التي يستعملها أقل عدد من الطلاب؟ مثال ١

السيارة

المشي

ما هو لونك المفضل؟

ما هو شرباك المفضل؟

ما عدد الساعات التي تقضيها في حل واجباتك المنزلية؟

تدرب، وحل المسائل

نظم البيانات في السؤالين الآتيين في لوحة إشارات: مثال ١

٦ سجّل أحمد أنواع الفطائر التي يفضلها أصدقاؤه، فكانت على النحو التالي:

٥ سجّل أحمد أنواع الفطائر التي يفضلها أصدقاؤه، فكانت على النحو التالي:

المادة الدراسية المفضلة	
علوم	فُتّي
علوم	فُتّي
علوم	فُتّي
رياضيات	فُتّي
رياضيات	فُتّي

الفطائر المفضلة		
الجبن	الجبن	اللحم
الجبن	الزعر	اللحم
الجبن	الزعر	
الجبن	الزعر	

علوم
رياضيات
لغتي

الجبن
الزعر
اللحم

وعرضها وتفسيرها

نظم البيانات في السؤالين الآتيين في جدول تكراري: مثال ١

- ٧ القياس: سجل عادل درجات الحرارة خلال أسبوع على النحو التالي:
- ٨ أجري مسح حول نشاطات الطلاب في أوقات فراغهم، فكانت على النحو التالي:

درجات الحرارة في أسبوع	
درجة الحرارة (س°)	عدد الأيام
٢٤ - ٢٠	
٢٩ - ٢٥	
٣٤ - ٣٠	
٣٩ - ٣٥	

نشاطات الطلاب في أوقات الفراغ		
كرة القدم	الرسم	السباحة
كرة القدم	الرسم	السباحة
كرة القدم	السباحة	القراءة
كرة القدم	السباحة	القراءة
الرسم	السباحة	القراءة

النشاط التكرار
القدم 4
الرسم 3
السباحة 5
القراءة 3

في الأسئلة (٩ - ١٢)، استعمل لوحة الإشارات أدناه التي تظهر عدد ما بيع من أدوات مدرسية خلال ساعة في مكتبة للقرطاسية:

قلم الرصاص بيع منه 8

الأدوات المدرسية المباعة خلال ساعة	
الإشارات	الأدوات
	الممحاة
	الصمغ
	القلم الرصاص
	المقص

- ٩ أي الأدوات بيع منها أكثر؟ وما عدد ما بيع منها؟
- ١٠ ما الأداة التي بيع منها قطعة واحدة فقط؟
- ١١ ما مجموع ما بيع من الأدوات كافة؟
- ١٢ نظم البيانات في جدول تكراري.

المقص

16

5 ممحاة
2 صمغ
8 قلم رصاص
1 مقص

مسائل مهارات التفكير العليا

١٣ مسألة مفتوحة: ما أوجه التشابه والاختلاف بين الجدول التكراري ولوحة الإشارات؟

أوجه الاختلاف: لوحات الإشارات تستعمل الإشارات، والجدول التكراري

يستعمل الأعداد

أوجه التشابه: أن كلاهما يستخدم لتنظيم البيانات

أيها أفضل؟ تنظيم بيانات جمعتها عن سكان مدينتك، في جدول تكراري

اكتب

أم في لوحة إشارات؟ فسر إجابتك.

الأفضل في جدول تكراري لأن عدد السكان كبير، الإشارات تحتاج إلى

مساحة كبيرة في حالة الأعداد الكبيرة مثل عدد السكان