

عنوان الدرس : (٦-١٦-٤) التوصل إلى استنتاجات

الكفاية :

- ١- يتوصل إلى استنتاجات ، ويجب عن أسئلة بناءً على التمثيل بالأعمدة أو التمثيل بالقطاعات الدائرية أو التمثيل بالأعمدة المزدوجة أو التمثيل بالخطوط .
 ٢- يبدأ بفهم المتوسط و يجد المنوال ، والوسيط ، والمدى لمجموعة من البيانات .
 ٣- يحل مسائل رياضية مستعملاً مجموعة من الخطط والمهارات : ١- يفهم المسألة . ٢- يرسم صورة أو شكل .

(أ) البيانات التالية تمثل درجات ٦٠ طالباً في اختبار من ٥٠ درجة لمادة الرياضيات .

درجات الاختبار	عدد الطلبة
١ - ١٠	٤
١١ - ٢٠	٨
٢١ - ٣٠	١٤
٣١ - ٤٠	٢٤
٤١ - ٥٠	١٠

(١) لماذا رتبت هذه البيانات في فئات ؟

.....

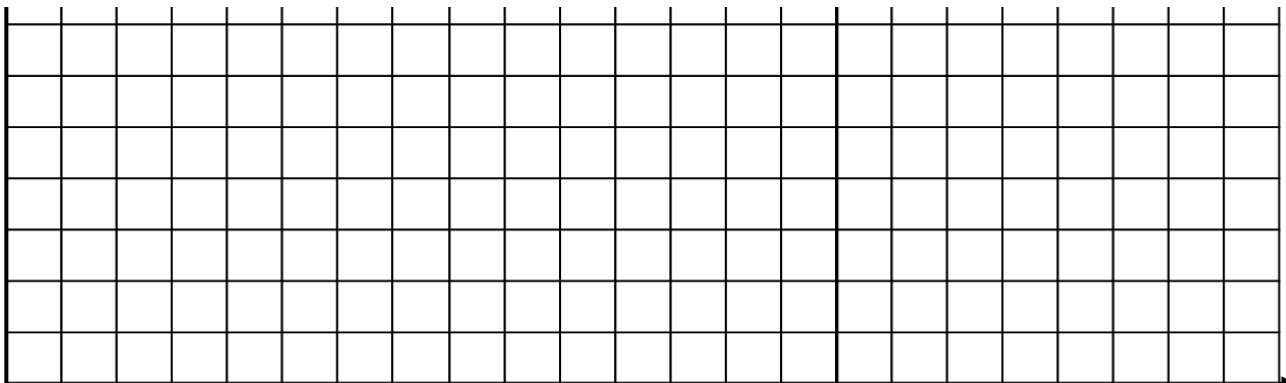
(٢) ما أعلى درجة ؟ ، ما أقل درجة ؟

(٣) هل حصل أحد ما على $\frac{50}{50}$ ؟

(٤) من أين تبدأ الفئات ؟ وأين تنتهي الفئات ؟ ما هي طول كل فئة ؟

(٥) ما هو أفضل تمثيل بياني لتمثيل البيانات ؟

(٦) مثل هذه البيانات بالتمثيل المناسب موضحاً العنوان لهذا التمثيل .



من الجدول السابق كيف نحسب متوسط درجات الاختبار؟

درجات الاختبار	عدد الطلبة	نقطة المنتصف للفئات	نقطة المنتصف $\times$ التكرار	المجموع المقدر
١٠ - ١	٤	$٥,٥ = \frac{١+١٠}{٢}$	$٤ \times ٥,٥$	٢٢
٢٠ - ١١	٨	١٥,٥	$٨ \times ١٥,٥$	١٢٤
٣٠ - ٢١	١٤			
٤٠ - ٣١	٢٤			
٥٠ - ٤١	١٠			
			المجموع	

يتم حساب الوسط الحسابي بجمع المجاميع المقدرة وقسمتها على عدد العناصر (عدد الطلاب)

الوسط الحسابي = $\frac{1810}{60} = 30,2$ درجة

(ب) البيانات التالية تمثل الوقت الذي يستغرقه ٦٠٠ طالب للوصول للمدرسة .

عدد الطلبة	الوقت المستغرق (بالدقائق)
٥٦	٠ - ٤
١٥٨	٥ - ١٠
٢٢٥	١١ - ١٥
٩٤	١٦ - ٢٠
٤٨	٢١ - ٢٥
١٩	٢٦ - ٣٠

مثل هذه البيانات بالأعمدة .

[illegible]

أجب عن الأسئلة التالية :

(ج) ٢، ٥، الوسط الحسابي لهذه الثلاثة هو ٤. ما العدد المفقود؟

(د) ٣، ؟، ؟ إذا كان الوسط الحسابي لهذه الأعداد الثلاثة هو ٤. فما هما العددان المفقودان ؟