

--	--	--

المستوى : الرابعة متوسط

المادة : أنشطة عددية

المذكرة : 42

الموضوع : الإحصاء

الكفاءات : حساب التكرارات النسبية المجمعة المتزايدة.

الوسائل : الكتاب المدرسي.

الملاحظات	سير الدرس	المراحل															
	<p>يتم حل أنشطة الاستعداد من الصفحة رقم 123</p> <p>السلاسل الإحصائية: التكرارات المجمعة المتزايدة، التكرارات النسبية المجمعة المتزايدة: تقديم النشاط: ينجز التلاميذ النشاط رقم 1 ، من الصفحة رقم 124 في أفواج ثنائية. فترة البحث: ينجز النشاط على كراس المحاولات . فترة العرض: تعرض الأعمال باختلافاتها على السبورة .</p> <p>الإجابة: أ - توزيع قامات التلاميذ السنة الرابعة متوسط 1 معطى في التمثيل بالمستطيلات الآتي :</p> <p>(1) إكمال الجدول الآتي حيث T طول القامة بالمتر:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>طول القامة T بالمتر</th> <th>$T < 1.45$</th> <th>$1.45 \leq T < 1.55$</th> <th>$1.55 \leq T < 1.65$</th> <th>$1.65 \leq T < 1.75$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>التكرارات</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>11</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>التكرارات النسبية</td> <td>0.12</td> <td>$\frac{6}{25} = 0.24$</td> <td>$\frac{11}{25} = 0.44$</td> <td>$\frac{5}{25} = 0.2$</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) عدد التلاميذ الذين</p> <ul style="list-style-type: none"> - لا تفوق أطوال قاماتهم 1.45 هو 3 - لا تفوق أطوال قاماتهم 1.55 هو 9 - لا تفوق أطوال قاماتهم 1.65 هو 20 	طول القامة T بالمتر	$T < 1.45$	$1.45 \leq T < 1.55$	$1.55 \leq T < 1.65$	$1.65 \leq T < 1.75$	التكرارات	3	6	11	5	التكرارات النسبية	0.12	$\frac{6}{25} = 0.24$	$\frac{11}{25} = 0.44$	$\frac{5}{25} = 0.2$	<p>التمهيد</p> <p>البناء</p>
طول القامة T بالمتر	$T < 1.45$	$1.45 \leq T < 1.55$	$1.55 \leq T < 1.65$	$1.65 \leq T < 1.75$													
التكرارات	3	6	11	5													
التكرارات النسبية	0.12	$\frac{6}{25} = 0.24$	$\frac{11}{25} = 0.44$	$\frac{5}{25} = 0.2$													

- لا تفوق أطوال قاماتهم 1.75 هو 25

• نسمي الأعداد 3، 9، 20، 25 التكرارات المجمع المتزايدة.

(3) إكمال جدول التكرارات المجمع المتزايدة:

طول القامة T بالمتر	$T < 1.45$	$T < 1.55$	$T < 1.65$	$T < 1.75$
التكرارات المجمع المتزايدة	3	9	20	25

نسبة التلاميذ الذين لا تفوق قاماتهم 1.45m

$$3 \times \frac{100}{25} = 12\%$$

نسبة التلاميذ الذين لا تفوق قاماتهم 1.55m

$$9 \times \frac{100}{25} = 36\%$$

نسبة التلاميذ الذين لا تفوق قاماتهم 1.65m

$$20 \times \frac{100}{25} = 80\%$$

نسبة التلاميذ الذين لا تفوق قاماتهم 1.75m

$$25 \times \frac{100}{25} = 100\%$$

هذه النسب تسمى التكرارات النسبية المجمع المتزايدة.

(5) إكمال جدول التكرارات النسبية المجمع المتزايدة:

طول القامة T بالمتر	$T < 1.45$	$T < 1.55$	$T < 1.65$	$T < 1.75$
التكرارات المجمع المتزايدة	0.12	$0.12 + 0.24 = 0.36$	$0.12 + 0.24 + 0.44 = 0.80$	$0.12 + 0.24 + 0.44 + 0.2 = 1$

إعطاء كيفيتين لحساب التكرار النسبي المجمع المتزايد:

- يتم إعطاء الطريقتين .

التكرارات المجمع المتناقصة، التكرارات النسبية المجمع المتناقصة:

(5) عدد التلاميذ الذين تفوق أطوال قاماتهم :

• 1.35m هو 25

• 1.45m هو 22

• 1.55m هو 16

• 1.65m هو 5

- نسمي الأعداد 5، 16، 22، 25 بالتكرارات المجمع المتناقصة.

(6) إكمال جدول التكرارات المجمع المتناقصة والتكرارات النسبية المجمع المتناقصة:

القامة T بالمتر	$T > 1.35$	$T > 1.45$	$T > 1.55$	$T > 1.65$
التكرارات المجمع المتناقصة	25	22	16	5
التكرارات النسبية المجمع المتناقصة	$\frac{25}{25} = 1$	$\frac{22}{25} = 0.88$	$\frac{16}{25} = 0.64$	$\frac{5}{25} = 0.2$

الحوصلة: تكتب من الصفحة رقم 130.

الاستثمار

تجز التمارين ص 144 رقم 1، 2

--	--	--

المستوى : الرابعة متوسط

المذكرة : 43

الوسائل: الكتاب المدرسي.

المادة : أنشطة عددية

الموضوع : الإحصاء

الكفاءات : حساب الوسط المتوازن

الملاحظات	سير الحصة	المراحل																								
	<p>حل تمرين ص 144 / 1 ، 2</p> <p>مؤشرات الموقع:</p> <p>أ - الوسط الحسابي:</p> <p>تقديم النشاط: ينجز التلاميذ النشاط رقم 1 ، 2 ، 3 من الصفحة رقم 126 .</p> <p>فترة البحث: يبحث في النشاط في كراس المحاولات . (عمل ثنائي)</p> <p>فترة العرض: تعرض الإجابات على السبورة وتناقش وتحوصل.</p> <p>الإجابة:</p> <p>أ - تحرى أستاذ الرياضيات عن عدد أفراد أسر تلاميذ قسم 4 م 1 والمكون من 28 تلميذا، وسجل النتائج في الجدول الآتي :</p> <table border="1"> <tr> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>عدد أفراد الأسرة</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>عدد التلاميذ</td> </tr> </table> <p>(1) معدل أفراد أسر تلاميذ القسم 1 يمكن أن نحسبه بطريقتين</p> <p>الطريقة الأولى: وتسمى الوسط الحسابي المتوازن وهي كالآتي :</p> $M = \frac{2 \times 2 + 3 \times 5 + 4 \times 10 + 5 \times 9 + 6 \times 2}{2 + 5 + 10 + 9 + 2} = 4.14$ <p>الطريقة الثانية وتسمى الوسط الحسابي وهي كالآتي :</p> $M = \frac{2 + 3 + 4 + 5 + 6}{5} = 4$ <p>- كيف نحسب كل من الوسطين الحسابيين المذكورين؟</p> <p>* الوسط الحسابي المتوازن هو حاصل قسمة مجموع جداء القيم في تكراراتها على التكرار الكلي.</p> <p>* الوسط الحسابي هو حاصل قسمة مجموع القيم على عددها.</p> <p>(2) قام نفس الأستاذ بالتحري على نفس الميزة في القسم 4م2 والذي عدد تلاميذه 28 تلميذا وسجل النتائج في الجدول:</p> <table border="1"> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>عدد أفراد الأسرة</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>15</td> <td>0</td> <td>عدد التلاميذ</td> </tr> </table> <p>1- يتم حساب الوسط الحسابي المتوازن . وتكون نتيجته 4.17.</p> <p>2 - القسم الذي يوجد فيه عدد أكبر من التلاميذ الذين يقل عدد أسرهم عن 4 أفراد هو القسم 4م2 حيث توجد 8 تلاميذ أما القسم الآخر فيوجد فيه 7 تلاميذ.</p> <p>3 - القسم الذي يوجد فيه التلاميذ الذين لديهم أسر الأكثر تعدادا هو القسم 4م1.</p> <p>3 - حساب الوسط الحسابي المتوازن في حالة الفئات:</p> <p>كان توزيع أثمان المنتجات المعروضة في محلات تجاري لبيع الأحذية كما يلي :</p>	6	5	4	3	2	عدد أفراد الأسرة	2	9	10	5	2	عدد التلاميذ	2	3	4	5	6	عدد أفراد الأسرة	2	6	5	15	0	عدد التلاميذ	<p>التمهيد</p> <p>البناء</p>
6	5	4	3	2	عدد أفراد الأسرة																					
2	9	10	5	2	عدد التلاميذ																					
2	3	4	5	6	عدد أفراد الأسرة																					
2	6	5	15	0	عدد التلاميذ																					

فئات الأثمان بالدينار	[500; 1000[[1000; 1500[[1500; 2000[[2000; 2500[المجموع
التكرارات	118	135	95	82	430
مراكز الفئات	$\frac{1000 + 500}{2} = 750$	1250	1750	2250	6000
الجداءات	$118 \times 750 = 88500$	168750	166250	184500	608000

1 - إكمال الجدول
2- حساب الوسط الحسابي المتوازن :

$$. M = \frac{608000}{430} \approx 1413.95DA$$

الحوصلة: تكتب من الصفحة رقم 132 .

التمارين ص 146 رقم 7 ، 8.

الإستثمار



الاستثمار

المادة: أنشطة عددية

الموضوع: الإحصاء

الكفاءات : حساب الوسيط

المستوى : الرابعة متوسط

المذكرة : 44

الوسائل: الكتاب المدرسي.

الملاحظات		المراحل
		التمهيد البناء

موقع
الدراسة الجزائري
www.eddirasa.com



الإستثمار



الاستثمار