

المقطع التعلمي 6

التناسبية - تنظيم المعطيات

الكفاءة المستهدفة في المقطع:

يحل مشكلات بتوظيف خواص التناسبية و النسب المئوية
وأخرى معطياتها مصاغة ضمن جداول أو مخططات أو تمثيلات بيانية



الموارد المستهدفة في المقطع:



الكفاءة المستهدفة لكل مورد	الموارد
يميز جدول تناسبية من جدول لا تناسبية يحسب معامل التناسبية الموافق لجدول تناسبية.	(1) التعرف على جدول تناسبية
يتم جدول تناسبية بمختلف الطرق	(2) إتمام جدول تناسبية بطرائق مختلفة
حساب نسب مئوية و مقارنتها	(3) حساب النسبة المئوية
يتعرف على مقياس مخطط و استعماله	(4) مقياس خريطة أو مخطط
يستخرج معلومات من جدول معطى	(5) قراءة جداول واستخراج معلومات
ينظم معطيات في جدول ويقرأ معطيات من جدول.	(6) تنظيم معطيات في جدول
قراءة و استعمال و تفسير معطيات انطلاقا من مخطط أعمدة و تمثيل بياني.	(7) تمثيل معطيات بمخططات (مخطط بالأعمدة، تمثيل بياني،)
قراءة و استعمال و تفسير معطيات انطلاقا من مخطط دائري	(8) تمثيل معطيات بمخططات (مخطط دائري، نصف دائري،

الميدان: أنشطة عددية

المقطع التعليمي 06: التناسبية - تنظيم المعطيات





المورد المعرفي: التعرف على وضعيات تناسبية أو لا تناسبية



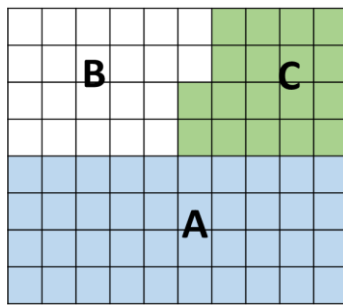
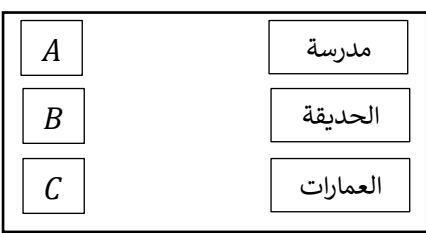


الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة

+ الدليل

الكفاءة المستهدفة: يميز جدول تناسبية من جدول لا تناسبية..يحسب معامل التناسبية الموافق لجدول تناسبية

المراحل	الإجراءات	التقويم																											
الإنطلاق	تهيئة مقترحة: - وضع أستاذ الرياضيات في إختبار 20 سؤالاً ، على كل سؤال نقطة . 1/ ما هي علامة أحمد إذا أجاب على 16 سؤال ؟ 2/ كم سيأخذ فريد إذا لم يجب على 8 أسئلة ؟ 3/ هل تتناسب علامات الأستاذ مع عدد الأجوبة للتلاميذ ؟ 4/ إذا أجاب تلميذ على 15 سؤال ونال علامة 18 هل تحققت التناسبية هنا ؟	تشخيصي تغذية راجعة																											
الاكتشاف	وضعية تعليمية 2 ص 101 1- نعم سعر الأقلام متناسب مع عددها. نعم كمية البنزين المستهلكة متناسبة مع المسافة المقطوعة. 2- لا طول القامة ليس متناسب مع السن. نعم عدد الكريات المتماثلة متناسب مع كتلتها. <table><tr><td>الحالة الأولى</td><td>الحالة الثالثة</td><td>الحالة الرابعة</td></tr><tr><td>$\frac{66}{3} = \frac{154}{7} = \frac{220}{10} = 22$</td><td>$\frac{100}{4} = \frac{175}{7} = \frac{225}{9} = 25$</td><td>$\frac{7}{3}$</td></tr></table>	الحالة الأولى	الحالة الثالثة	الحالة الرابعة	$\frac{66}{3} = \frac{154}{7} = \frac{220}{10} = 22$	$\frac{100}{4} = \frac{175}{7} = \frac{225}{9} = 25$	$\frac{7}{3}$	تكويني الصعوبات المتوقعة 1- إجابة مباشرة بدون استعمال طريقة لاثبات تناسب المقادير . 2- فهم خاطئ لمعامل التناسبية بانه عدد طبيعي فقط وليس عدد عشري . المعالجة الانية : 1- توضيح الطريقة على مثال واحد ثم اتباع الطريقة على باقي الامثلة . 2- الإشارة إلى أن معامل التناسبية قد يكون عدد طبيعي او عشري يضرب في سطر يعطينا السطر المقابل له																					
الحالة الأولى	الحالة الثالثة	الحالة الرابعة																											
$\frac{66}{3} = \frac{154}{7} = \frac{220}{10} = 22$	$\frac{100}{4} = \frac{175}{7} = \frac{225}{9} = 25$	$\frac{7}{3}$																											
تمثيل المعارف	الحوصلة: نقول عن جدول أنه يترجم وضعية تناسبية إذا أمكن الانتقال من سطر إلى آخر بالضرب في نفس العدد. يسمى هذا العدد معامل التناسبية. مثال 1: يتناسب ثمن البنزين مع عدد اللترات. <table><tr><td>عدد اللترات</td><td>1</td><td>15</td><td>27,5</td></tr><tr><td>الثمن</td><td>32</td><td>480</td><td>880</td></tr></table> $\frac{32}{1} = \frac{480}{15} = \frac{880}{27,5} = 32$ <p>هذا الجدول هو جدول تناسبية و العدد 32 هو معامل التناسبية.</p> مثال 2: طول قامة شخص ليس متناسب مع عمره. <table><tr><td>طول القامة</td><td>1</td><td>1,3</td><td>1,5</td></tr><tr><td>العمر</td><td>5</td><td>10</td><td>15</td></tr></table> $\frac{5}{1} \neq \frac{10}{1,3} \neq \frac{15}{1,5}$ $5 \neq 7,69 \neq 10$ <p>هذا جدول لا تناسبية.</p>	عدد اللترات	1	15	27,5	الثمن	32	480	880	طول القامة	1	1,3	1,5	العمر	5	10	15	يكتسب: 20 د											
عدد اللترات	1	15	27,5																										
الثمن	32	480	880																										
طول القامة	1	1,3	1,5																										
العمر	5	10	15																										
إعادة الإستثمار	تمرين 1: أي من الجداول التالية لا يمثل وضعية تناسبية ؟ <table><tr><td>5</td><td>12</td></tr><tr><td>12</td><td>5</td></tr></table> الجدول 1 <table><tr><td>45</td><td>18</td><td>54</td></tr><tr><td>5</td><td>2</td><td>6</td></tr></table> الجدول 2 <table><tr><td>12</td><td>9</td><td>3</td><td>15</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td></tr></table> الجدول 3 تمرين 2: أوجد معامل التناسبية من الجدول وأكمل الفراغات : <table><tr><td>40</td><td>25</td><td></td><td>7</td></tr><tr><td>120</td><td></td><td>39</td><td>21</td></tr></table>	5	12	12	5	45	18	54	5	2	6	12	9	3	15	3	4	1	5	40	25		7	120		39	21	تحصيلي تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ	يتمرن : 15 د
5	12																												
12	5																												
45	18	54																											
5	2	6																											
12	9	3	15																										
3	4	1	5																										
40	25		7																										
120		39	21																										

المراحل	الإجراءات	التقويم																				
الانطلاق  يتذكر : 05 د	تهيئة لشراء كرة دفع علي 200 DA ، أكمل الجدول : <table border="1"><tr><td>عدد الكرات</td><td>...</td><td>3</td><td>10</td></tr><tr><td>المبلغ DA</td><td>200</td><td>600</td><td>...</td></tr></table> - ماذ يمثل العدد $\frac{200}{1}$ و $\frac{1}{200}$ بالنسبة للجدول ؟	عدد الكرات	...	3	10	المبلغ DA	200	600	...	تشخيصي تغذية راجعة - اتمام الجدول عشوائيا بدون البحث عن معامل التناسبية.												
عدد الكرات	...	3	10																			
المبلغ DA	200	600	...																			
الاكتشاف  يبحث و يكتشف : 20 د	وضعية تعليمية مقترحة: بائع أراد تدوين ما باعه من البرتقال خلال يوم كامل ، فيتذكر أحيانا الكمية التي باعها وأحيانا يتذكر المبلغ الذي قبضه حسب الجدول التالي : <table border="1"><tr><td>Z</td><td>Y</td><td>10</td><td>5</td><td>وزن البرتقال / كغ</td></tr><tr><td>3000</td><td>2400</td><td>1500</td><td>x</td><td>ثمن البرتقال / دج</td></tr></table> - ساعد هذا البائع في اتمام جدول التناسبي بطريقتين ؟ الحل : طريقة 1 : نحسب معامل التناسبية للجدول : $150 = \frac{1500}{10}$ ، العدد 150 هو معامل التناسبية . $750 = 150 \times 5$ ، $16 = \frac{2400}{150}$ ، $20 = \frac{3000}{150}$ طريقة 2 : بإيجاد الرابع المتناسب : $x = \frac{1500 \times 5}{10} = 750$ <table border="1"><tr><td>20</td><td>16</td><td>10</td><td>5</td><td>وزن البرتقال / كغ</td></tr><tr><td>3000</td><td>2400</td><td>1500</td><td>750</td><td>ثمن البرتقال / دج</td></tr></table>	Z	Y	10	5	وزن البرتقال / كغ	3000	2400	1500	x	ثمن البرتقال / دج	20	16	10	5	وزن البرتقال / كغ	3000	2400	1500	750	ثمن البرتقال / دج	تكويني الصعوبات المتوقعة 1- اتمام الجدول عشوائيا بدون البحث عن معامل التناسبية. 2- الضرب في معامل التناسبية دوما لاتمام الفراغات بالاعداد المناسبة . المعالجة الانية : 1- التوضيح بأن اتمام الجدول لا يتم الا بعدة طرق ومنها إيجاد معامل التناسبية أو الرابع المتناسب او خواص الخطية . 2- الإشارة إلى أن معامل التناسبية يضرب واحينا يقسم عليه لايجاد العدد المناسب
Z	Y	10	5	وزن البرتقال / كغ																		
3000	2400	1500	x	ثمن البرتقال / دج																		
20	16	10	5	وزن البرتقال / كغ																		
3000	2400	1500	750	ثمن البرتقال / دج																		
تمثيل المعارف  يكتسب : 20 د	الحوطة ✿ لإتمام جدول تناسبية يكفي أن نجد عددين متقابلين غير معدومين . مثال : بائع أراد تدوين ما باعه من البرتقال فيتذكر أحيانا الكمية التي باعها وأحيانا يتذكر المبلغ الذي قبضه حسب الجدول . <table border="1"><tr><td>4</td><td>13</td><td>2.5</td><td>9</td><td>وزن البرتقال (kg)</td></tr><tr><td>720</td><td>2340</td><td>450</td><td>1620</td><td>المبلغ (DA)</td></tr></table> ساعد هذا البائع في اتمام جدول التناسبي ؟ - أولا نحسب معامل التناسبية للجدول : $\frac{2340}{13} = 23$ ملاحظة : نسمي كلا من الأعداد : 4 ، 450 ، 9 الرابع المتناسب .	4	13	2.5	9	وزن البرتقال (kg)	720	2340	450	1620	المبلغ (DA)											
4	13	2.5	9	وزن البرتقال (kg)																		
720	2340	450	1620	المبلغ (DA)																		
إعادة الاستثمار  يتمرن : 15 د	تمرين : يريد مزارع ملء حوض ماء سعته 500 L فتح هذا المزارع الحنفية بحيث يرتفع مستوى الماء في الحوض بكمية معينة كل 5 دقائق بشكل منتظم - أنقل الجدول ثم اتممه : <table border="1"><tr><td>المدة</td><td>15</td><td>20</td><td>...</td><td>40</td><td>55</td><td>...</td><td>90</td></tr><tr><td>كمية الماء</td><td>...</td><td>80</td><td>75</td><td>...</td><td>...</td><td>300</td><td>...</td></tr></table> - كم يلزمه من دقيقة ليملا كل الحوض	المدة	15	20	...	40	55	...	90	كمية الماء	...	80	75	300	...	تحصيلي تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ				
المدة	15	20	...	40	55	...	90															
كمية الماء	...	80	75	300	...															

المراحل	الإجراءات	التقويم
الإنطلاق  يتذكر: 05 د	تهيئة مقترحة: عدد تلاميذ قسم في السنة الاولى متوسط 30 نجح $\frac{2}{3}$ منهم - كم عدد الناجحين والراسبين؟	تشخيصي تغذية راجعة
الاكتشاف  يبحث و يكتشف: 20 د	وضعية تعليمية مقترحة: جزئت ارض مهيئة للبناء الى ثلاث قطع A ، B ، C بحيث : $\frac{40}{100}$ لبناء العمارات و القطعة الصغيرة لحديقة والباقي لبناء مدرسة . 1/ أربط بسهم :   2/ عبر بكسر عن مساحة الحديقة وعن مساحة المدرسة . 3/ أكمل ماييلي بالنسب المئوية المناسبة : - نقول أن 40% من الأرض خصص لبناء العمارة وأن من الأرض خصص لبناء حديقة وأن خصص لبناء مدرسة . 4/ إذا علمت أن المساحة الكلية للأرض هي $16000m^2$ - أحسب مساحة الجزء المخصص للعمارات .	تكويني الصعوبات المتوقعة 1- غموض في الرمز و الكتابة الاخرى للنسب المئوية 2- خطأ في حساب المساحة المخصصة بطرح المساحة الكلية من النسبة المئوية المعالجة الانية : 1- الإشارة إلى أن النسبة المئوية لعدد هي كسر مقامه 100 يرمز له % . 2- توضيح الفرق بين النسبة المئوية لعدد والعدد وحساب المساحة المخصصة نقوم بحساب أخذ كسر من عدد .
تمثيل المعارف  يكتسب: 20 د	الحوصلة * تستعمل النسب المئوية لتسهيل المقارنة بين المقادير ، و لحساب $P\%$ من عدد نضرب هذا العدد في $\frac{P}{100}$ ملاحظة: 23% تكتب أيضا : $\frac{23}{100}$ مثال : إشتري تاجر صندوقا من الطماطم يحتوي على 30 kg فوجد فيه 20% من الطماطم فاسدة . - فما هو وزن الطماطم الفاسدة والصالحة ؟ نحسب : $6 = \frac{20}{100} \times 30$ ومنه وزن الطماطم الفاسدة هو 6 kg وزن الطماطم الصالحة : $30 - 6 = 24$ kg	
إعادة الاستثمار  يتهمّن: 15 د	تعزيز: تحتوي الكرة الأرضية على 70.8% من البحار و المحيطات - إذا كانت مساحة الكرة الأرضية بالتقريب $510\ 065\ 000\ km^2$ 1/ أحسب مساحة البحار والمحيطات ب km^2 ثم ب ha .	تحصيلي تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الاستيعاب عند التلميذ





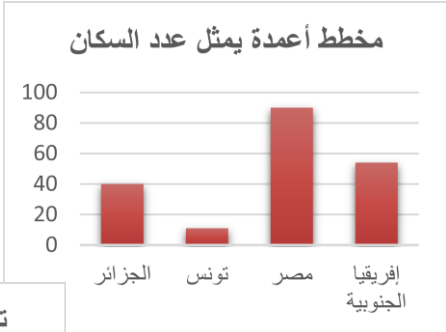
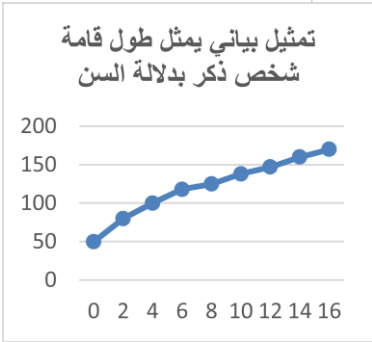
المراحل	الإجراءات	التقويم								
الإطلاق  يتذكر: 05	تهيئة: - إذا أضفنا 2 cm إلى طول كل ضلع من مربع فكم سيزيد محيطه ؟ - إذا ضربنا طول كل ضلع من مربع في 2 cm فكم نضرب في مساحته ؟ - نقول في هذه الحالة اننا كبرنا الشكل بمقياس 2cm	تشخيصي تغذية راجعة								
الاكتشاف  يبحث و يكتشف: 20	وضعية تعلمية مقترحة: رسم فريد تصميميا يمثل الطريق التي يقطعها يوميا من المنزل إلى المدرسة حيث يظهر على التصميم المكتبة التي يجدها في طريقه . - يمثل الشكل المسافة الحقيقية بين المدرسة والمنزل هي 130 m والمسافة الحقيقية بين المكتبة والمدرسة هي 50 m  1/ قس المسافة بالمسطرة في التصميم وأكمل الجدول : <table><tr><td>بين المدرسة والمنزل</td><td>بين المدرسة والمكتبة</td></tr><tr><td>13000</td><td></td></tr><tr><td>الطول الحقيقي (cm)</td><td></td></tr><tr><td>الطول على التصميم (cm)</td><td></td></tr></table> 2/ تحقق من أن المسافات على التصميم متناسبة مع المسافات الحقيقية . - نلاحظ أن كل 1 cm في التصميم يمثل 10 m في الحقيقة أي تمثل 1000 cm يسمى هذا مقياس الرسم الذي إستعمله فريد ونكتب : $\frac{1}{1000} \leftarrow \text{كل } 1 \text{ cm في التصميم}$ $1000 \leftarrow \text{تمثل } 1000 \text{ cm في الحقيقة}$ 3/ أحسب المسافة الحقيقية بين المنزل والمكتبة مستعينا بالمقياس . 4/ إذا كان فريد يمر على صديقه الذي يبعد بيته عن بيت فريد بـ 90.5m . - أوجد المسافة على التصميم بين بيت فريد وصديقه .	بين المدرسة والمنزل	بين المدرسة والمكتبة	13000		الطول الحقيقي (cm)		الطول على التصميم (cm)		تكويني الصعوبات المتوقعة 1- إتمام الجدول بدون التحويل من m إلى cm 2- خطأ في التحقق من تناسب المسافات على التصميم مع المسافات في الحقيقة . 3- عدم التوضيف الصحيح للمقياس لحساب المسافة الحقيقية والمسافة على التصميم المعالجة الانية : 1- التنبيه إلى إتباع المطلوب وتحويل الاطوال المرسومة الى cm 2- التوضيح بأن المطلوب هو التحقق من ان الجدول تناسبية ام لا . 3- التوضيح بأن المقياس يسمح بإستنتاج الأطوال الحقيقية والاطوال على التصميم او المخطط
بين المدرسة والمنزل	بين المدرسة والمكتبة									
13000										
الطول الحقيقي (cm)										
الطول على التصميم (cm)										
تمثيل المعارف  يكتسب: 20	الحوصلة: ✿ عند إستعمال المقياس لرسم تصميم تكون الاطوال على الحقيقة متناسبة مع الاطوال على التصميم ويعطى بالعلاقة : المقياس = $\frac{\text{المسافة على المخطط}}{\text{المسافة على الحقيقة}}$ مثال : جلبت أستاذة الإجتماعيات لتلاميذها خريطة مصغرة للجزائر بمقياس $\frac{1}{800\,000}$ فطلبت منهم إيجاد المسافة الحقيقية بين ولاية اليزي ودائرة جانت حيث المسافة بينهما على الخريطة 56.5cm المسافة الحقيقية : $56.5 \times 800\,000 = 45\,200\,000 \text{ cm}$ أي المسافة الحقيقية بين اليزي وجانت هي : 452 km									
إعادة الإستثمار  يتمرن: 15	تمرين 1: باستعمال المقياس $\frac{1}{200}$ مثل قاعدة مستطيلة الشكل طولها 920 cm وعرضها 720 cm على الحقيقة تمرين 2: مخطط قطعة أرض فلاح بمقياس $\frac{1}{5000}$ مبين في الشكل :  - ساعد هذا الفلاح لمعرفة الاطوال الحقيقية لأرضه .	تحصيلي تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ								

المراحل	الإجراءات	التقويم																																		
<div>الإنطلاق</div> <div></div> <div>يتذكر: 05 د</div>	<div>تهيئة 1، 2، 3 ص 104:</div> <div>1/ المادة المقررة في بداية يوم الأحد هي: لغة عربية.</div> <div>2/ المادة المقررة في نهاية صبيحة يوم الاثنين هي: علوم.</div> <div>3/ المدة الزمنية لحصة الرياضيات ليوم الثلاثاء هي: ساعتان</div>	<div>تشخيصي</div> <div>تغذية راجعة</div>																																		
<div>الاكتشاف</div> <div></div> <div>يبحث و يكتشف: 20 د</div>	<div>وضعية تعلمية 1 ص: 105</div> <div>1/ العدد 4 يمثل عدد التلاميذ الذين يفضلون ألعاب القوى في القسم C.</div> <div>العدد 27 يمثل عدد التلاميذ الذين يفضلون كرة القدم في جميع الأقسام</div> <div>2/ عدد تلاميذ القسم B الذين يفضلون كرة القدم هو: 9 تلاميذ.</div> <div>3/ القسم A يوجد فيه 3 تلاميذ يفضلون ألعاب القوى.</div> <div>4/ عدد التلاميذ الذين يفضلون كرة السلة في المتوسطة هو: 30تلميذ.</div>	<div>تكويني</div> <div>الصعوبات المتوقعة</div> <div>1- عدم القدرة على قراءة الجدول</div> <div>2- قراءة عشوائية دون تنظيم</div> <div>3- عدم معرفة الهدف من استعمال الجداول</div> <div>المعالجة الانية :</div> <div>1- توضيح الطريقة على مثال واحد ثم اتباع الطريقة على باقي الامثلة .</div> <div>2- توضيح طريقة القراءة باستعمال تقاطع السطر والعمود</div> <div>3- التوضيح ان الهدف من الجداول هو لتنظيم المعطيات قصد قراءتها بسهولة</div>																																		
<div>تمثيل المعارف</div> <div></div> <div>يكتسب: 20 د</div>	<div>الحوصلة:</div> <div>🌸 نستعمل الجداول لتنظيم معطيات قصد قراءتها بسهولة ، و توجد جداول بسيطة و جداول بمدخلين (مركبة) و لقراءة جدول، نستعمل دائما تقاطع سطر و عمود.</div> <div>جدول بسيط:</div> <table><tr><td>ألعاب فيديو</td><td>تلفاز</td><td>مطالعة</td><td>رياضة</td><td>النشاط المفضل</td></tr><tr><td>3</td><td>6</td><td>11</td><td>10</td><td>عدد التلاميذ</td></tr></table> <div>في هذا الجدول كل عمود يعطي معلومة ، 10 تلاميذ يفضلون الرياضة؛ 3 تلاميذ يفضلون ألعاب فيديو.</div> <div>جدول بمدخلين (مركب):</div> <table><tr><td>المجموع</td><td>ألعاب فيديو</td><td>تلفاز</td><td>مطالعة</td><td>رياضة</td><td>النشاط الجنس</td></tr><tr><td>12</td><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>5</td><td>ذكور</td></tr><tr><td>18</td><td>1</td><td>5</td><td>7</td><td>5</td><td>إناث</td></tr><tr><td>30</td><td>3</td><td>6</td><td>11</td><td>10</td><td>المجموع</td></tr></table> <div>في هذا الجدول كل خانة تعطي معلومة ، 5 بنات يفضلن مشاهدة التلفاز؛ 4 أولاد يفضلون المطالعة.</div>	ألعاب فيديو	تلفاز	مطالعة	رياضة	النشاط المفضل	3	6	11	10	عدد التلاميذ	المجموع	ألعاب فيديو	تلفاز	مطالعة	رياضة	النشاط الجنس	12	2	1	4	5	ذكور	18	1	5	7	5	إناث	30	3	6	11	10	المجموع	
ألعاب فيديو	تلفاز	مطالعة	رياضة	النشاط المفضل																																
3	6	11	10	عدد التلاميذ																																
المجموع	ألعاب فيديو	تلفاز	مطالعة	رياضة	النشاط الجنس																															
12	2	1	4	5	ذكور																															
18	1	5	7	5	إناث																															
30	3	6	11	10	المجموع																															
<div>إمادة الإستثمار</div> <div></div> <div>يتمرن: 15 د</div>	<div>تمرين 3+4+5 ص 111</div>	<div>تحصيلي</div> <div>تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ</div>																																		

المراحل	الإجراءات	التقويم														
<div>الإنتلاق</div> <div></div> <div>يتذكر : 05د</div>	<div>تهيئة 4.5.6 ص 104:</div> <div>4/ عدد البنات الخارجيات هو: 3 بنات</div> <div>5/ عدد تلاميذ القسم هو: 35 تلميذ</div> <div>6/ عدد التلاميذ نصف الداخليين هو: 26 تلميذ</div>	<div>تشخيصي</div> <div>تغذية راجعة</div>														
<div>الاكتشاف</div> <div></div> <div>يبحث و يكتشف : 20د</div>	<div>وضعية تعلمية 2 ص 105:</div> <table><tr><td>المجموع</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>عدد مرات غسل الأسنان في اليوم</td></tr><tr><td>37</td><td>14</td><td>11</td><td>07</td><td>05</td><td>عدد التلاميذ</td></tr></table> <div>1/ عدد تلاميذ القسم هو 37 تلميذاً.</div> <div>2/ عدد التلاميذ الذين يغسلون أسنانهم 3 مرات في اليوم هو: 14 تلميذ.</div> <div>3/ عدد التلاميذ المهددين بتسوس الأسنان في قسم إيمان هو: 5 تلاميذ.</div>	المجموع	3	2	1	0	عدد مرات غسل الأسنان في اليوم	37	14	11	07	05	عدد التلاميذ	<div>تكويني</div> <div>الصعوبات المتوقعة</div> <div>1- عدم القدرة على تنظيم عدد الاسطر و الاعمدة المناسبة للجدول</div> <div>2- عدم معرفة الهدف من تصنيف المعطيات جداول</div> <div>المعالجة الانية :</div> <div>1- التوضيح أن عدد الأعمدة يعتمد على عدد مرات غسل الاسنان ونظيف لها خانة المجموع :.</div> <div>2- التوضيح أن الهدف هو تنظيم المعطيات في لتسهيل دراسة ما .</div>		
المجموع	3	2	1	0	عدد مرات غسل الأسنان في اليوم											
37	14	11	07	05	عدد التلاميذ											
<div>تمثيك المعارف</div> <div></div> <div>يكتسب: 20د</div>	<div>الحوطة:</div> <div>✿ لتنظيم معطيات في جدول، نختار الجدول المناسب للوضعية و نعين عدد الأسطر و عدد الأعمدة اللازمة.</div> <div>مثال:</div> <div>في قسم اولي متوسط تحصل تلميذان على تهنئة و 5 تلاميذ على تشجيع و 15 تلميذ على لوحة شرف و 10 تلاميذ بدون ملاحظة و 5 تلاميذ انذار و تلميذ واحد على توبيخ</div> <div>- نظم هذه المعطيات في جدول؟</div> <div>الجواب :</div> <table><tr><td>الاجازة</td><td>تهنئة</td><td>تشجيع</td><td>ل شرف</td><td>لا</td><td>انذار</td><td>توبيخ</td></tr><tr><td>عدد التلاميذ</td><td>2</td><td>5</td><td>15</td><td>10</td><td>5</td><td>1</td></tr></table> <div>الجدول يبين أن عدد تلاميذ القسم هو 38 تلميذ.</div> <div>الجدول يبين ان عدد التلاميذ الذين تحصلوا على لوحة شرف هو 15</div> <div>من الجدول نتبين أن عدد التلاميذ المتحصلون على إجازات هو: 22</div>	الاجازة	تهنئة	تشجيع	ل شرف	لا	انذار	توبيخ	عدد التلاميذ	2	5	15	10	5	1	
الاجازة	تهنئة	تشجيع	ل شرف	لا	انذار	توبيخ										
عدد التلاميذ	2	5	15	10	5	1										
<div>إعادة الإستثمار</div> <div></div> <div>يتمرن : 15د</div>	<div>تمرين :</div> <div>في لعبة الرند عند الرمي في كل مرة تظهر الأرقام بشكل عشوائي :</div> <div>4 4 2 6 3 3 5 5 1 2 4 5 1 2 6 3 2 1 5 6 5 4 2 1</div> <div>نظمها في جدول لمعرفة عدد مرات ظهور كل رقم</div>	<div>تحصيلي</div> <div>تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ</div>														

الميدان: أنشطة عددية

المقطع التعليمي 06: التناسبية – تنظيم المعطيات
المورد المعرفي: تمثيل معطيات بمخططات (مخطط بالأعمدة، تمثيل بياني)،
الكفاءة المستهدفة: قراءة و استعمال و تفسير معطيات انطلاقا من مخطط أعمدة و تمثيل بياني.
الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الدليل

المراحل	الإجراءات	التقويم										
<div>الإنطلاق</div> <div></div> <div>يتذكر : د 05</div>	<div>تهيئة مقترحة :</div> <div>تمرين :</div> <div>قامت وزارة التعليم باستشارة وطنية حول تاريخ إجراء شهادة التعليم المتوسط 2018 وطرحت النتائج بهذا المخطط : - في رأيك أي تاريخ سيجري هذا الامتحان</div> <div></div>	<div>تشخيصي</div> <div>تغذية راجعة</div>										
<div>الاكتشاف</div> <div></div> <div>يبحث و يكشف : د 20</div>	<div>وضعية تعليمية 3 ص 105:</div> <div>1/ عدد التلاميذ الذين لهم 3 إخوة هو: 4 تلاميذ.</div> <div>2/ الفئة الممثلة على المخطط بالتكرار 14 هي: التلاميذ الذين لهم أخوين.</div> <div>3/ عدد إخوة كل تلاميذ القسم هو: 59 أخ.</div> <div>وضعية تعليمية 4 ص 106:</div> <div>1/ المسافة اللازمة لتوقف سيارة تسير بسرعة 40km/h هي: 14m.</div> <div>المسافة اللازمة لتوقف سيارة تسير بسرعة 60km/h هي: 31m.</div> <div>2/ السائق لا يستطيع إيقاف السيارة لأن المسافة اللازمة للتوقف (مسافة الأمان) غير كافية (يجب أن تكون 60m و ليس 50m)</div>	<div>تكويني</div> <div>الصعوبات المتوقعة</div> <div>1- صعوبة في القراءة من مخطط الأعمدة و المخطط البياني</div> <div>2- عدم معرفة مكونات مخطط الأعمدة و المخطط البياني</div> <div>المعالجة الانية :</div> <div>1- توضيح أن محور الفواصل و محور الترتيب كل منهما يمثل معطيات تقرأ تناسبياً .</div> <div>2- التوضيح ان للمخططين عنوان و سلم رسم و محورين يمثل كل منهما معطيات متناسبة</div>										
<div>تمثيل المعارف</div> <div></div> <div>يكتسب: د 20</div>	<div>الحوصلة :</div> <div>1/ مخطط أعمدة: في التمثيل بمخطط أعمدة تكون ارتفاعات الأعمدة متناسبة مع المقادير التي تمثلها.</div> <div>مثال: الجدول المقابل يعطي عدد السكان لأربع بلدان</div> <table><tr><th>البلد</th><th>عدد السكان (مليون نسمة)</th></tr><tr><td>الجزائر</td><td>40</td></tr><tr><td>تونس</td><td>11</td></tr><tr><td>مصر</td><td>90</td></tr><tr><td>إفريقيا الجنوبية</td><td>54</td></tr></table> <div>2/ تمثيل بياني: تمثيل بياني يعطي تغير مقدار بدلالة مقدار آخر.</div> <div>مثال:</div> <div>يعطي البيان المقابل تطور قامة شخص ذكر بين 0 و 16 سنة.</div>	البلد	عدد السكان (مليون نسمة)	الجزائر	40	تونس	11	مصر	90	إفريقيا الجنوبية	54	<div>مخطط أعمدة يمثل عدد السكان</div> <div></div> <div>تمثيل بياني يمثل طول قامة شخص ذكر بدلالة السن</div> <div></div>
البلد	عدد السكان (مليون نسمة)											
الجزائر	40											
تونس	11											
مصر	90											
إفريقيا الجنوبية	54											
<div>إعادة الاستثمار</div> <div></div> <div>يتحرر : د 15</div>	<div>تدريب :</div> <div>8 - 11 ص 112</div>	<div>تحصيلي</div> <div>تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الاستيعاب عند التلميذ</div>										

الميدان: أنشطة عددية





المقطع التعليمي 06: التناسبية – تنظيم المعطيات

المورد المعرفي: تمثيل معطيات بمخططات (مخطط دائري، نصف دائري)

الكفاءة المستهدفة: قراءة و استعمال و تفسير معطيات انطلاقا من مخطط دائري

الوسائط: المنهاج + الوثيقة المرافقة

+ الدليل

المراحل	الإجراءات	التقويم
الإنتلاق  يتذكر: 05 د	تهيئة مقترحة: يمثل الشكل الآتي الأغذية المفضلة لدى 200 تلميذ ماهو الغذاء المفضل لدى التلاميذ ؟ ماهو الغذاء الغير مفضل لدى التلاميذ ؟	تشخيصي تغذية راجعة
الاكتشاف  يبحث و يكتشف: 20 د	وضعية تعليمية 4 ص 106: 1/ أكبر مصدر للتلوث في العالم هم: السكان. 2/ في 100 طن من النفايات: حصة السكان هي: 74,1 طن ، و حصة الصناعة هي: 16,3 طن أما حصة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة هي: 9,6 طن.	تكويني الصعوبات المتوقعة 1- الصعوبة في معرفة قيس الزاوية الموافقة للمؤسسات الصغيرة 2- صعوبة في تحويل القيم الى درجات لتمثيلها في دائرة 3- صعوبات في تمثيل الزوايا على الدائرة المعالجة الانية: 1- توضيح طريقة الربط بين القيم و الزوايا 2- توضيح طريقة التحويل من القيمة الى الزاوية بطريقة الرابع المتناسب 3- توضيح الطريقة إما بتقسيم وتجزئة الدائرة او استعمال المنقلة لرسم الزوايا مباشرة
تمثيل المعارف  يكتسب: 20 د	الحوطة: * يكون المخطط الدائري على شكل قرص مقسم إلى قطاعات (أجزاء) زواياه متناسبة مع النسب المئوية التي تمثلها. ملاحظة: لتمثيل معطيات بمخطط دائري (نصف دائري)؛ نقوم بحساب اقياس زوايا القطاعات الموافقة لهذه المعطيات. مثال: الشكل المقابل يمثل إنتاج فلاح من الحمضيات. إذا كان الإنتاج 1000kg، يتوزع كالآتي: 50% من 1000kg أي 500kg برتقال 30% من 1000kg أي 300kg يوسفيا 20% من 1000kg أي 200kg ليمون نحسب قيس الزاوية الموافقة لكل منتج	يوسفيا: $\frac{30 \times 360}{100} = 180^\circ$ برتقال: $\frac{50 \times 360}{100} = 108^\circ$ ليمون: $\frac{20 \times 360}{100} = 72^\circ$
إعادة الإستثمار  يتمرن: 15 د	تمرين: تمرين 10 ص 112	تحصيلي تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ

