

المقطع 6 التعليمي

التناسبية - تنظيم المعطيات

الكفاءة المستهدفة في المقطع:

يحل مشكلات بتوظيف خواص التناسبية والنسب 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 بطريقتين مختلفتين
حساب نسب مئوية ومقارنتها	3) حساب النسبة المئوية
يتعرف على مقياس مخطط واستعماله	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 واستعمال وتفسير معطيات انطلاقاً من مخطط أعمدة و تمثيل بياني.	7) تمثيل معطيات بمخططات (مخطط بالأعمدة، تمثيل بياني،)
قراءة واستعمال وتفسير معطيات انطلاقاً من مخطط دائري	8) تمثيل معطيات بمخططات (مخطط دائري، نصف دائري)

الوسائل: المنهج + الوثيقة المرافقة

+ الدليل

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

المقطع التعليمي 06: التناسبية - تنظيم المعطيات

المورد المعرفي: التعرف على وضعيات تناسبية أو لا تناسبية

القواعد:

- وضع أستاذ الرياضيات في إختبار 20 سؤالا ، على كل سؤال نقطة .

تشخيصي

تغذية راجعة

تهيئة مقترنة: - ما هي علامة أحمد إذا أجاب على 16 سؤال ؟

/2 كم سيأخذ فريد إذا لم يجب على 8 أسئلة ؟

/3 هل تناسب علامات الأستاذ مع عدد الأجبوبة للتلاميذ ؟

/4 إذا أجاب تلميذ على 15 سؤال ونال علامة 18 هل تتحقق التناسبية هنا ؟

المرادفات

يتذكر: 05

وضعية علمية 2 ص 101

-1

تكويني**الضعوبات المتوقعة**1- إجابة مباشرة بدون استعمال طريقة
لأثبات تناسب المقادير.2- فهم خاطئ لمعامل التناسبية بأنه
عدد طبيعي فقط وليس عدد عشري.**المعالجة الآتية:**1- توضيح الطريقة على مثال واحد ثم
اتباع الطريقة على باقي الأمثلة.2- الإشارة إلى أن معامل التناسبية قد
يكون عدد طبيعي او عشري يضرب في
سطر يعطينا السطر المقابل له

نعم سعر الأقلام متناسب مع عددها.	لا طول القامة ليس متناسب مع السن.
نعم كمية البنزين المستهلكة متناسبة مع المسافة المقطوعة.	نعم عدد الكريات المتماثلة متناسب مع كتلتها.

-2

الحالة الرابعة	الحالة الثالثة	الحالة الأولى
$\frac{7}{3}$	$\frac{100}{4} = \frac{175}{7} = \frac{225}{9} = 25$	$\frac{66}{3} = \frac{154}{7} = \frac{220}{10} = 22$

الاكتشاف

يبحث و يكتشف: 20

الحوصلة:نقول عن جدول أنه يترجم وضعية تناسبية إذا أمكن الانتقال من سطر إلى آخر بالضرب في نفس العدد.
يسمي هذا العدد **معامل التناسبية**.**تمثيل المعرف**

يكتب: 20

مثال 2: طول قامة شخص ليس متناسب مع عمره.

طول القامة	1	1,3	1,5
العمر	5	10	15

$$\begin{aligned} \frac{5}{1} &\neq \frac{10}{1,3} \neq \frac{15}{1,5} \\ 5 &\neq 7,69 \neq 10 \end{aligned}$$

هذا جدول لا تناسبية.

مثال 1: يتناسب ثمن البنزين مع عدد اللترات.

عدد اللترات	1	15	27,5
الثمن	32	480	880

$$\frac{32}{1} = \frac{480}{15} = \frac{880}{27,5} = 32$$

هذا الجدول هو جدول تناسبية والعدد 32 هو معامل التناسبية.

إعادة الاستئثار

يتعرّف: 15

تحصيليتطبيق مباشر لمعرفة مستوى
الأستيعاب عند التلميذ**تعزيز 1:** أي من الجداول التالية لا يمثل وضعية تناسبية؟

5	12
12	5

الجدول 1

45	18	54
5	2	6

الجدول 2

12	9	3	15
3	4	1	5

الجدول 3

40	25		7
120		39	21

المستوى: 1 متوسط

المذكرة رقم: 03

الميدان: أنشطة عددية

المقطع التعليمي 06: التناصية - تنظيم المعطيات

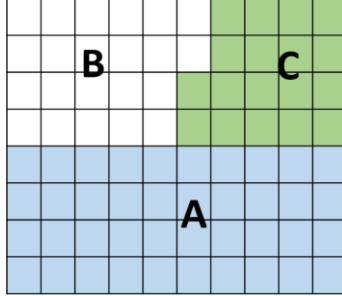
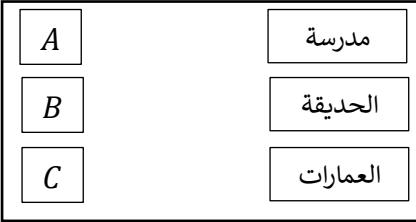
النسبة المئوية

المورد المعرفي: المقدمة

الاستاذ: ضامن تقى الدين

المساند: المنهاج + الوثيقة المرافق
+ الدليل

الكفاءة المستهدفة: حساب النسبة المئوية ومقارنتها

التفويم	الإجراءات	المراحل
تشخيصي تغذية راجعة	<p>تهيئة مقترحة:</p> <p>عدد تلاميذ قسم في السنة الاولى متوسط 30 نجح $\frac{2}{3}$ منهم</p> <p>- كم عدد الناجحين والراسيبين؟</p>	الانطلاق  يتذكر: د 05
تكويني الصعوبات المتوقعة 1- غموض في الرمز و الكتابة الأخرى للنسب المئوية 2- خطأ في حساب المساحة المخصصة بطرح المساحة الكلية من النسبة المئوية المعالجة الآتية: 1- الإشارة إلى أن النسبة المئوية لعدد هي كسر مقامه 100 يرمز له %. 2- توضيح الفرق بين النسبة المئوية لعدد والعدد وحساب المساحة المخصصة تقوم بحساب أخذ كسر من عدد .	<p>وضعية تعلمية مقترحة: جزئت ارض مهيئة للبناء الى ثلاثة قطع A ، B ، C ، بحيث :</p> <p>$\frac{40}{100}$ لبناء العمارات و القطعة الصغيرة لحديقة والباقي لبناء مدرسة .</p> <p></p> <p></p> <p>1/ أربط بسهم : / عبر بكسر عن مساحة الحديقة وعن مساحة المدرسة . 3/ أكمل مايلي 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 .</p>	الاكتشاف  يبحث و يكتشف: د 20
الحوصلة  تستعمل النسب المئوية لتسهيل المقارنة بين المقادير ، و لحساب $P\%$ من عدد نضرب هذا العدد في $\frac{P}{100}$ ملاحظة: 23% تكتب أيضاً : $\frac{23}{100}$ مثال: إشتري تاجر صندوقاً من الطماطم يحتوي على 30 kg فوجد فيه 20% من الطماطم فاسدة . - فما هو وزن الطماطم الفاسدة والصالحة ؟ نحسب : $6 = 30 \times \frac{20}{100}$ ومنه وزن الطماطم الفاسدة هو 6 kg وزن الطماطم الصالحة : $30 - 6 = 24 kg$	تمثيل المعرف  يكتب: د 20	
تحصيلي تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ	<p>تعريف: تحتوي الكرة الأرضية على 70.8% من البحار والمحيطات</p> <p>إذا كانت مساحة الكرة الأرضية بالتقريب $510\ 065\ 000 km^2$</p> <p>1/ أحسب مساحة البحار والمحيطات بـ km^2 ثم بـ ha .</p>	إعادة الاستثمار  يتصرّف: د 15

الوسائل: المنهج + الوثيقة المرافقة
+ الدليل

الكفاءة المستهدفة: يتعرف مقاييس خريطة واستعماله

المقطع التعليمي 06: التناسبية - تنظيم المعطيات

المورد المعرفي: مقاييس خريطة أو مخطط

التفوييم

الإجراءات

المراحد

تشخيص

تغذية راجعة

تهيئة: إذا أضفنا 2 cm إلى طول كل ضلع من مربع فكم سيزيد محطيه ؟

- إذا ضربنا طول كل ضلع من مربع في 2 cm فكم نضرب في مساحته ؟

- نقول في هذه الحالة اننا كبرنا الشكل بمقاييس 2cm

الانطلاق



يذكر د 05

تكويني

الصعوبات المتوقفة

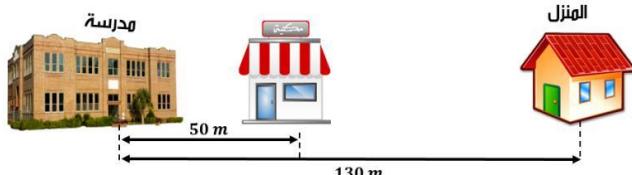
- إنتم الجدول بدون التحويل من cm إلى m
- خطأ في التحقق من تناسب المسافات على التصميم مع المسافات في الحقيقة .
- عدم التوضيف الصحيح لمقاييس لحساب المسافة الحقيقة والمسافة على التصميم

المعالجة الآنية :

- التبني إلى إتاء المطلوب وتحويل الأطوال المرسمة إلى cm
- التحقق بأن المطلوب هو التحقق من أن الجدول تناسبية أم لا .
- التوضيح بأن المقياس يسمح بإستنتاج الأطوال الحقيقة والأطوال على التصميم أو المخطط

وضعية تعلمية مقترحة: رسم فريد تصميماً يمثل الطريق التي يقطعها يومياً من المنزل إلى المدرسة حيث يظهر على التصميم المكتبة التي يجدها في طريقه .

- يمثل الشكل المسافة الحقيقة بين المدرسة والمنزل هي 130 m والممسافة الحقيقة بين المكتبة والمدرسة هي 50 m



1/ قس المسافة بالمسطرة في التصميم وأكمل الجدول :

بين المدرسة والمكتبة	بين المدرسة والمنزل	الطول الحقيقي (cm)
	13000	(cm)
		الطول على التصميم (cm)

2/ تحقق من أن المسافات على التصميم متناسبة مع المسافات الحقيقة .

- نلاحظ أن كل 1 cm في التصميم يمثل 10 m في الحقيقة أي تمثل 1000 cm يسمى هذا مقياس الرسم الذي يستعمله فريد ونكتب :

$$\frac{1}{1000} \text{ في التصميم} \longleftrightarrow \text{1 cm} \text{ في الحقيقة}$$

3/ أحسب المسافة الحقيقة بين المنزل والمكتبة مستعيناً بالمقاييس .

4/ إذا كان فريد يمر على صديقه الذي يبعد بيته عن بيت فريد بـ 90.5m

- أوجد المسافة على التصميم بين بيت فريد وصديقه .

الحصولة :

✿ عند إستعمال المقياس لرسم تصميماً تكون الأطوال على الحقيقة متناسبة مع الأطوال على التصميم

$$\frac{\text{المسافة على المخطط}}{\text{المسافة على الحقيقة}} = \frac{\text{المقياس}}{\text{المقياس}}$$

مثال: جلبت أستاذة الإجتماعيةات لتلاميذها خريطة مصغرة للجزائر بمقاييس $\frac{1}{800\ 000}$

فطلبت منهم إيجاد المسافة الحقيقة بين ولاية اليزي و دائرة جانت حيث المسافة بينهما على الخريطة 56.5cm

المسافة الحقيقة : $45\ 200\ 000\ cm = 45\ 200\ 000 \times 56.5 = 255\ 600\ km$ أي المسافة الحقيقة بين اليزي وجانت هي : 452 km

تمثيل المعرف



يكتسب د 20

إعادة الإستئثار

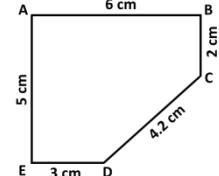


يتصرّف د 15

تحصيلي

تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ

تمرين 1: بإستعمال المقياس $\frac{1}{200}$ مثل قاعة مستطيلة الشكل طولها 920 cm وعرضها 720 cm على الحقيقة



تمرين 2: مخطط قطعة أرض فلاح بمقاييس $\frac{1}{5000}$ مبين في الشكل :

- ساعد هذا الفلاح لمعرفة الأطوال الحقيقة للأرض .

المستوى: 1 متوسط

المذكورة رقم: 05

العنوان: أنشطة عددي

الاستاذ: ضامن تقي الدين

الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة
+ الدليل

المقطع التعليمي 06: التناسبية – تنظيم المعطيات
قراءة جداول واستخراج معلومات
المورد المعرفي: قراءة جداول واستخراج معلومات

الكلفأة المستهدفة: يستخرج معلومات من جدول معطى

المراد	الإجراءات	النحو																																							
الانطلاق يتذكر: د 05	1/ المادة المقررة في بداية يوم الأحد هي: لغة عربية. 2/ المادة المقررة في نهاية صبيحة يوم الاثنين هي: علوم. 3/ المدة الزمنية لحصة الرياضيات ليوم الثلاثاء هي: ساعتان	تهيئة 3.2.1 ص 104																																							
الاكتشاف يبحث و يكتشف: د 20	وضعية تعلمية 1 ص 105: 1/ العدد 4 يمثل عدد التلاميذ الذين يفضلون ألعاب القوى في القسم C. العدد 27 يمثل عدد التلاميذ الذين يفضلون كرة القدم في جميع الأقسام 2/ عدد تلاميذ القسم B الذين يفضلون كرة القدم هو: 9 تلاميذ. 3/ القسم A يوجد فيه 3 تلاميذ يفضلون ألعاب القوى. 4/ عدد التلاميذ الذين يفضلون كرة السلة في المتوسطة هو: 30 تلميذ.	الحوصلة: ✿ نستعمل الجداول لتنظيم معطيات قصد قراءتها بسهولة ، و توجد جداول بسيطة و جداول بمدخلين (مركبة) و لقراءة جدول، نستعمل دائما تقاطع سطر و عمود. جدول بسيط: <table border="1"> <thead> <tr> <th>النشاط المفضل</th> <th>رياضة</th> <th>مطالعة</th> <th>تلفاز</th> <th>ألعاب فيديو</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>عدد التلاميذ</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> في هذا الجدول كل عمود يعطي معلومة ، 10 تلاميذ يفضلون الرياضة؛ 3 تلاميذ يفضلون ألعاب فيديو. جدول بمدخلين (مركب): <table border="1"> <thead> <tr> <th>الجنس \ النشاط</th> <th>النشاط</th> <th>رياضة</th> <th>مطالعة</th> <th>تلفاز</th> <th>ألعاب فيديو</th> <th>المجموع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ذكور</td> <td></td> <td>5</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>إناث</td> <td></td> <td>5</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>المجموع</td> <td></td> <td>10</td> <td>11</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> في هذا الجدول كل خانة تعطي معلومة ، 5 بنات يفضلن مشاهدة التلفاز؛ 4 أولاد يفضلون المطالعة.	النشاط المفضل	رياضة	مطالعة	تلفاز	ألعاب فيديو	عدد التلاميذ	10	11	6	3	الجنس \ النشاط	النشاط	رياضة	مطالعة	تلفاز	ألعاب فيديو	المجموع	ذكور		5	4	1	2	12	إناث		5	7	5	1	18	المجموع		10	11	6	3	30	تحصيلي يكتسب: د 20
النشاط المفضل	رياضة	مطالعة	تلفاز	ألعاب فيديو																																					
عدد التلاميذ	10	11	6	3																																					
الجنس \ النشاط	النشاط	رياضة	مطالعة	تلفاز	ألعاب فيديو	المجموع																																			
ذكور		5	4	1	2	12																																			
إناث		5	7	5	1	18																																			
المجموع		10	11	6	3	30																																			
إعادة الاستئثار يتعرّف: د 15	تمرين 3+4+5 ص 111																																								

الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة
+ الدليل

المقطع التعليمي 06: التناسبية - تنظيم المعطيات
المورد المعرفي: تنظيم معطيات في جدول

الكفاءة المستهدفة: ينظم معطيات من جدول.

المرادف	الإجراءات	التفوييم														
الإنطلاق	<p>تهيئة 6.5.4 ص 104:</p> <p>4/ عدد البناءات الخارجيات هو: 3 بنات 5/ عدد تلاميذ القسم هو: 35 تلميذ 6/ عدد التلاميذ نصف الداخليين هو: 26 تلميذ</p>	<p>تشخيصي تجذية راجعة</p>														
الاكتشاف	<p>وضعية تعلمية 2 ص 105:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>المجموع</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>0</th> <th>عدد مرات غسل الأسنان في اليوم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>37</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>07</td> <td>05</td> <td>عدد التلاميذ</td> </tr> </tbody> </table> <p>1/ عدد تلاميذ القسم هو 37 تلميذا. 2/ عدد التلاميذ الذين يغسلون أسنانهم 3 مرات في اليوم هو: 14 تلميذ. 3/ عدد التلاميذ المهددين بتسوس الأسنان في قسم إيمان هو: 5 تلاميذ.</p>	المجموع	3	2	1	0	عدد مرات غسل الأسنان في اليوم	37	14	11	07	05	عدد التلاميذ	<p>تكويني الصعوبات المتوقعة 1- عدم القدرة على تنظيم عدد الأسطر و الأعمدة المناسبة للجدول 2- عدم معرفة الهدف من تصنيف المعطيات جدول</p> <p>المعالجة الانية : 1- التوضيح أن عدد الأعمدة يعتمد على عدد مرات غسل الاسنان ونظيف لها خانة المجموع : 2- التوضيح أن الهدف هو تنظيم المعطيات في لتسهيل دراسة ما .</p>		
المجموع	3	2	1	0	عدد مرات غسل الأسنان في اليوم											
37	14	11	07	05	عدد التلاميذ											
تمثيل المعرف	<p>الوصلة:</p> <p>لتنظيم معطيات في جدول، نختار الجدول المناسب للوضعية و نعين عدد الأسطر و عدد الأعمدة اللازمة.</p> <p>مثال:</p> <p>في قسم اولى متوسط تحصل تلميذان على تهنئة و 5 تلاميذ على تشجيع و 15 تلميذ على لوحه شرف و 10 تلاميذ بدون ملاحظة و 5 تلاميذ انذار و تلميذ واحد على توبیخ</p> <p>- نظم هذه المعطيات في جدول؟</p> <p>الجواب:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الاجازة</th> <th>تهنئة</th> <th>تشجيع</th> <th>ل شرف</th> <th>لا</th> <th>انذار</th> <th>توبیخ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>عدد التلاميذ</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>الجدول يبين أن عدد تلاميذ القسم هو 38 تلميذ.</p> <p>الجدول يبين ان عدد التلاميذ الذين تحصلوا على لوحه شرف هو 15</p> <p>من الجدول نتبين أن عدد التلاميذ المتحصلون على إجازات هو: 22</p>	الاجازة	تهنئة	تشجيع	ل شرف	لا	انذار	توبیخ	عدد التلاميذ	2	5	15	10	5	1	
الاجازة	تهنئة	تشجيع	ل شرف	لا	انذار	توبیخ										
عدد التلاميذ	2	5	15	10	5	1										
إعادة الإستئثار	<p>تعريف:</p> <p>في لعبة الرندر عند الرمي في كل مرة تظهر الأرقام بشكل عشوائي :</p> <p>4 4 2 6 3 3 5 5 1 2 4 5 1 2 6 3 2 1 5 6 5 4 2 1</p> <p>نظمها في جدول لمعرفة عدد مرات ظهور كل رقم</p>	<p>تحصيلي</p> <p>تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ</p>														



يتذكر:
د 05



يبحث و
يكشف:
د 20



يكتسب:
د 20



يتصرّف:
د 15

المستوى: 1 متوسط

المذكورة رقم: 07

الميدان: أنشطة عدديه

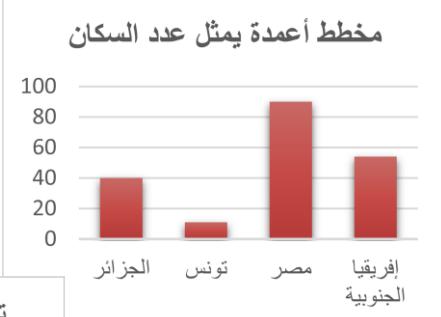
الاستاذ: ضامن تقى الدين

الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة
+ الدليل

المقطع التعليمي 06: التناسبية – تنظيم المعطيات

المورد المعرفي: تمثيل معطيات بمخططات (مخطط بالأعمدة، تمثيل بياني،)

ال IDEA: قراءة و استعمال و تفسير معطيات انتلاقا من مخطط أعمدة و تمثيل بياني.

المراد	الإجراءات	التفوييم											
الانطلاق  يتذكر: ٥٥	تهيئة مقتربة: تمرين: قامت وزارة التعليم باستشارة وطنية حول تاريخ اجراء شهادة التعليم المتوسط 2018 وطرح النتائج بهذا المخطط: - في رأيك أي تاريخ سيجري هذا الامتحان												
الاكتشاف  يبحث و يكتشف: ٢٠	وضعية علمية ٣ ص ١٠٥: ١/ عدد التلاميذ الذين لهم ٣ إخوة هو: ٤ تلاميذ. ٢/ الفتنة الممثلة على المخطط بالتكرار ١٤ هي: التلاميذ الذين لهم أخوين. ٣/ عدد إخوة كل تلاميذ القسم هو: ٥٩ أخ. وضعية علمية ٤ ص ١٠٦: ١/ المسافة اللازمة لتوقف سيارة تسير بسرعة $h = 40 \text{ km/h}$ هي: $14m$. المسافة اللازمة لتوقف سيارة تسير بسرعة $h = 60 \text{ km/h}$ هي: $31m$. ٢/ السائق لا يستطيع إيقاف السيارة لأن المسافة اللازمة للتوقف (مسافة الأمان) غير كافية (يجب أن تكون $60m$ وليس $50m$)	الصعوبات المتوقعة - صعوبة في القراءة من مخطط الأعمدة والمخطط البياني - عدم معرفة مكونات مخطط الأعمدة والمخطط البياني المعالجة الآتية : ١- توضيح أن محور الفواصل ومحور الترتيب كل منهما يمثل معطيات تقرأ تناصبيا . ٢- التوضيح ان للمخططين عنوان و سلم رسم و محورين يمثل كا منهما معطيات متناسبة											
الحوصلة:  يكتسب: ٢٠	/ مخطط أعمدة: في التمثيل بمخطط أعمدة تكون ارتفاعات الأعمدة متناسبة مع المقاييس التي تمثلها. مثال: الجدول المقابل يعطي عدد السكان لأربع بلدان	مخطط أعمدة يمثل عدد السكان  <table border="1"><thead><tr><th>البلد</th><th>عدد السكان (مليون نسمة)</th></tr></thead><tbody><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></tbody></table> / تمثيل بياني: تمثيل بياني يعطي تغير مقدار بدلالة مقدار آخر. مثال: يعطي البيان المقابل تطور قامة شخص ذكر بين ٠ و ١٦ سنة.	البلد	عدد السكان (مليون نسمة)	الجزائر	40	تونس	11	مصر	90	إفريقيا الجنوبية	54	تمثيل المعرف  يكتسب: ٢٠
البلد	عدد السكان (مليون نسمة)												
الجزائر	40												
تونس	11												
مصر	90												
إفريقيا الجنوبية	54												
إعادة الاستثمار  يتعرّف: ١٥	تعريف: ٨ - ١١ ص ١١٢	تحصيلي تطبيقات مباشر لمعرفة مستوى الأستيعاب عند التلميذ											

الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقـة

+ الدليل

+ الدليل

المقطع التعليمي 06: التناصية - تنظيم المعطيات

تمثيل معطيات بمخططات (مخطط دائري، نصف دائري)

المورد المعرفي: قراءة و استعمال و تفسير معطيات انتلاقاً من مخطط دائري

المراد	الإجراءات	القوى												
<u>الانطلاق</u> يتذكر: ٥٥	<u>تهيئة مقتربة:</u> يمثل الشكل الآتي الأغذية المفضلة لدى ٢٠٠ تلميذ ما هو الغذاء المفضل لدى التلاميذ؟ ما هو الغذاء الغير مفضل لدى التلاميذ؟	<u>تشخيصي</u> تجذية راجعة												
<u>الاكتشاف</u> يبحث و يكتشف: ٢٠	<u>وضعية تعلمية ٤ ص ١٠٦:</u> ١/ أكبر مصدر للتلوث في العالم هم: السكان. ٢/ في ١٠٠ طن من النفايات: حصة السكان هي: ٧٤,١ طن ، و حصة الصناعة هي: ١٦,٣ طن أما حصة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هي: ٩,٦ طن.	<u>تكويني</u> الصعوبات المتوقعة ١- الصعوبة في معرفة قيس الزاوية الموافقة للمؤسسات الصغيرة ٢- صعوبة في تحويل القيم إلى درجات لتمثيلها في دائرة ٣- صعوبات في تمثيل الزوايا على الدائرة المعالجة الآتية: ١- توضيح طريقة الربط بين القيم والزوايا ٢- توضيح طريقة التحويل من القيمة إلى الزاوية بطريقة الرابع المتناسب ٣- توضيح الطريقة إما بتقسيم وتجزئة الدائرة او استعمال المنقلة لرسم الزوايا مباشرةً												
<u>تمثيل المعرف</u> يكتسب: ٢٠	<u>المحصلة:</u> ✿ يكون المخطط الدائري على شكل قرص مقسم إلى قطاعات (أجزاء) زواياه متناسبة مع النسب المئوية التي تمثلها. <u>ملاحظة:</u> لتمثيل معطيات بمخطط دائري (نصف دائري); نقوم بحساب اقياس زوايا القطاعات الموافقة لهذه المعطيات. <u>مثال:</u> الشكل المقابل يمثل إنتاج فلاح من الحمضيات. إذا كان الإنتاج 1000kg، يتوزع كالتالي: 50% من 1000kg أي 500kg 30% من 1000kg أي 300kg 20% من 1000kg أي 200kg نحسب قيس الزاوية الموافقة لكل منتوج	$\frac{30 \times 360}{100} = 180^\circ$ يوسفيا : $\frac{50 \times 360}{100} = 108^\circ$ برقال: $\frac{20 \times 360}{100} = 72^\circ$ ليمون : مخطط دائري يمثل إنتاج الحمضيات <table border="1"> <caption>بيانات إنتاج الحمضيات</caption> <thead> <tr> <th>الخواص</th> <th>النسبة المئوية (%)</th> <th>القيمة (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>برقال</td> <td>50%</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>يوسفيا</td> <td>30%</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>ليمون</td> <td>20%</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>	الخواص	النسبة المئوية (%)	القيمة (kg)	برقال	50%	500	يوسفيا	30%	300	ليمون	20%	200
الخواص	النسبة المئوية (%)	القيمة (kg)												
برقال	50%	500												
يوسفيا	30%	300												
ليمون	20%	200												
<u>إعادة الاستثمار</u> يتمرن: ١٥	<u>تمرين:</u> تمرين 10 ص 112	<u>تحصيلي</u> تطبيق مباشر لمعرفة مستوى الاستيعاب عند التلميذ												