

إعداد مقطع تعليمي

المستوى : أولى متوسط

المجال : تنظيم معطيات

الباب : التناسبية

المعالجة	التقويم	تعلم الإدماج	وضعية تعليمية	وضعية انطلاقية	الموارد	
	تبليط المحل	المسجد	وت 1 وت 2 وت 3 وت 4 وت 5 وت 6 وت 7	الأرض الفلاحية	<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على وضعيات تناسبية أو لا تناسبية . - ترجمة نص إلى جدول منظم - تمييز جدول تناسبية من جدول لا تناسبية . - إتمام جدول تناسبية بمختلف الطرق - مقارنة حصص - تطبيق نسبة مئوية في حالات بسيطة - استعمال مفهوم المقياس في وضعيات بسيطة للتصغير أو التكبير - استعمال مقياس مخطط أو خريطة لتعيين مسافة على مخطط أو على خريطة 	التناسبية

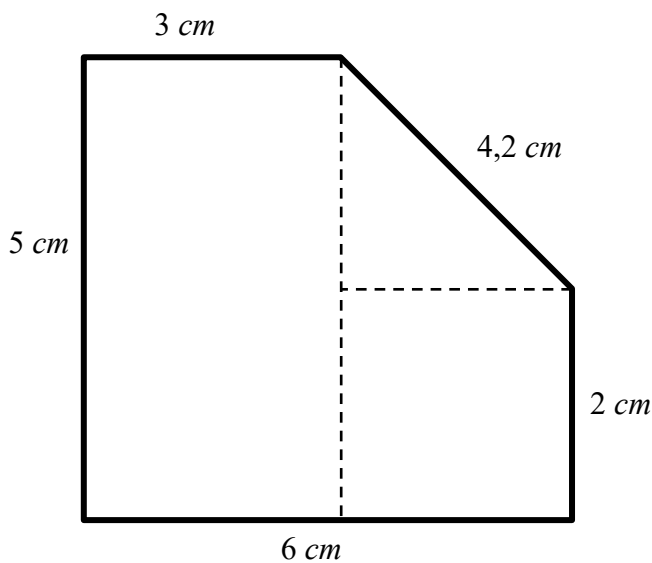
وضعية الانطلاق : - الأرض الفلاحية -

استفاد عمي مسعود من قطعة أرض فلاحية , سلمت له البلدية مخططا عليها شكل الأرض مصغرا بـ 5000 مرة كما هو مبين في الشكل .

بعد تحديد مكان الأرض استصلحها عمي مسعود بتكلفة $5000000DA$ لزراعتها قمحا , كما يعلم انه يحتاج إلى واحد قنطار من بذور القمح $8500DA$ لكل هكتار من الأرض التي سيزرعها .

عند موسم الحصاد جنى 255 قنطارا وباع القنطار الواحد بـ $4500DA$.

إذا كانت مصاريف الحصاد $100000DA$, ساعد عمي مسعود في معرفة نسبة الفائدة من الثمن الإجمالي للبيع .



وضيعات بناء المعارف :

الوضعية	الموارد المستهدفة	نص الوضعية																														
01	<ul style="list-style-type: none">- التعرف على وضعيات تناسبية ولا تناسبية .- ترجمة نص في جدول منظم .	<p>1. يلزم 350cl من الماء لملئ 5 قارورات كم يلزم من الماء لملئ 8 قارورات ؟</p> <p>2. أحمد عمره 6 سنوات وأخوه خالد عمره 13 سنة ما هو عمر خاد عندما يصبح عمر أحمد 12 سنة ؟</p> <p>3. عندما كان لأحمد 8 سنوات كانت قامته 1,20m كم تصبح قامته عندما يصبح عمره 24 سنة ؟</p> <p>4. ما هو محيط مربع طول ضلعه 3cm , 5cm , 10cm ؟</p> <p>5. ترجم الوضعيات 1, 2, 3 و4 في جداول .</p> <p>6. ماهو الاختلاف الذي تلاحظه بين الوضعيات السابقة ؟</p>																														
02	<ul style="list-style-type: none">- تمييز جدول تناسبية من جدول ال تناسبية .	<p>لاحظ الجدولين التاليين :</p> <table><tr><td>وزن البرتقال (Kg)</td><td>2</td><td>1,5</td><td>3</td><td>8</td></tr><tr><td rowspan="3">الثمن (DA)</td><td>1</td><td>135</td><td>270</td><td>720</td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>الجدول (1)</p> <table><tr><td></td><td>سليم</td><td>سمية</td><td>خالد</td></tr><tr><td>العمر الحالي</td><td>10</td><td>12</td><td>19</td></tr><tr><td>العمر بعد 10 سنوات</td><td>20</td><td>22</td><td>29</td></tr></table> <p>الجدول (2)</p> <p>- أي الجدول يعبر عن وضعية تناسبية ؟</p>	وزن البرتقال (Kg)	2	1,5	3	8	الثمن (DA)	1	135	270	720	8				0					سليم	سمية	خالد	العمر الحالي	10	12	19	العمر بعد 10 سنوات	20	22	29
وزن البرتقال (Kg)	2	1,5	3	8																												
الثمن (DA)	1	135	270	720																												
	8																															
	0																															
	سليم	سمية	خالد																													
العمر الحالي	10	12	19																													
العمر بعد 10 سنوات	20	22	29																													

03	<p>- إتمام جدول تناسبية بمختلف الطرق .</p>	<p>1- سعر 4 كتب رياضيّات هو 420 DA .</p> <p>- ما هو سعر 3 كتب , 10 كتب , 15 كتابا ؟</p> <p>- ترجم هذه الوضعية في جدول تناسبية .</p> <p>2- الجدول التالي يمثل وضعية تناسبية</p> <table><tr><td>عدد الأقلام</td><td>3</td><td>8</td><td>...</td></tr><tr><td>الثلّث (DA)</td><td>45</td><td>...</td><td>180</td></tr></table> <p>- أتمّ الجدول .</p> <p>3- إليك الجدول التالي :</p> <table><tr><td>2</td><td></td><td>10</td></tr><tr><td></td><td>17,5</td><td></td></tr></table> <p>- أكمل الجدول علما أن معامل التناسب هو 2,5</p>	عدد الأقلام	3	8	...	الثلّث (DA)	45	...	180	2		10		17,5	
عدد الأقلام	3	8	...													
الثلّث (DA)	45	...	180													
2		10														
	17,5															
04	<p>- مقارنة حصص</p>	<p>عدد التلاميذ في قسم 1 متوسط 1 هو 25 تلميذا نجح منهم 21 , وعدد تلاميذ قسم 1 متوسط 2 هو 20 تلميذا نجح منهم 18 بعد اجتياز كلا القسمين للامتحان الأخير .</p> <p>- أي القسمين أفضل من حيث النتائج ؟</p>														
05	<p>- تطبيق نسبة مئوية في حالات بسيطة</p>	<p>تقدم 100 تلميذ لمسابقة مدرسية اجتاز 70% منهم الدور الأول .</p> <p>- ماذا تعني الكتابة 70% ؟</p> <p>- ما هو عدد التلاميذ الذين اجتازوا الدور الأول ؟</p> <p>- ما هو عدد المجتازين إذا كان قد تقدم للمسابقة 150 تلميذا ؟</p>														

06	<ul style="list-style-type: none"> - استعمال مفهوم المقياس في وضعيات بسيطة للتصغير أو التكبير . - تحويل وحدات القياس . 	<p>طلب الأستاذ من أحد التلاميذ أن يرسم أرضية القسم على السبورة مصغرة بـ 20 مرة</p> <p>- أكمل الجدول التالي :</p> <table border="1" data-bbox="368 300 906 472"> <tr> <th>العرض</th><th>الطول</th><th></th></tr> <tr> <td>6,20</td><td>8,60</td><td>الأبعاد الحقيقية بـ m</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>الأبعاد بعد التصغير بـ cm</td></tr> </table> <p>- كيف حصلنا على الأبعاد بعد التصغير ؟</p> <p>- أكمل ما يلي :</p> <p>إذا ضربنا الأبعاد الحقيقية في العدد ... نحصل على الأبعاد بعد التصغير هذا العدد يسمى ...</p>	العرض	الطول		6,20	8,60	الأبعاد الحقيقية بـ m			الأبعاد بعد التصغير بـ cm						
العرض	الطول																
6,20	8,60	الأبعاد الحقيقية بـ m															
		الأبعاد بعد التصغير بـ cm															
07	<ul style="list-style-type: none"> - استعمال مقياس مخطط أو خريطة لتعيين المسافة على المخطط أو على الخريطة . - تحويل وحدات القياس . 	<p>علق أستاذ مادة الجغرافيا خريطة للجزائر مرسومة بمقياس $\frac{1}{20000000}$ حيث تظهر هذه الخريطة الخطوط الجوية الداخلية بين بعض المدن الجزائرية .</p> <p>- لاحظ الجدول التالي ثم أكمله :</p> <table border="1" data-bbox="86 981 954 1263"> <tr> <th>المسافة الحقيقية بـ Km</th><th>المسافة على الخريطة بـ cm</th><th>بين المدن</th></tr> <tr> <td></td><td>2,1</td><td>الجزائر - وهران</td></tr> <tr> <td>400</td><td></td><td>الجزائر - بسكرة</td></tr> <tr> <td>580</td><td></td><td>الجزائر - غرداية</td></tr> <tr> <td></td><td>4,4</td><td>الجزائر - بشار</td></tr> </table>	المسافة الحقيقية بـ Km	المسافة على الخريطة بـ cm	بين المدن		2,1	الجزائر - وهران	400		الجزائر - بسكرة	580		الجزائر - غرداية		4,4	الجزائر - بشار
المسافة الحقيقية بـ Km	المسافة على الخريطة بـ cm	بين المدن															
	2,1	الجزائر - وهران															
400		الجزائر - بسكرة															
580		الجزائر - غرداية															
	4,4	الجزائر - بشار															

وضعية تعلم الإدماج

(المسجد)

السنة : الأولى

الميدان : تنظيم معطيات

المحور : التناسبية

أهداف الوضعية :

1- خاصة بالمادة :

- ترجمة نص إلى جدول منظم .
- إتمام جدول تناسبية .
- إيجاد نسبة مئوية .
- إيجاد قيم بتوظيف نسبة مئوية .
- توظيف مفهوم المقياس في إيجاد أبعد حقيقية .

2- كفاءات عرضية وسلوكات وقيم :

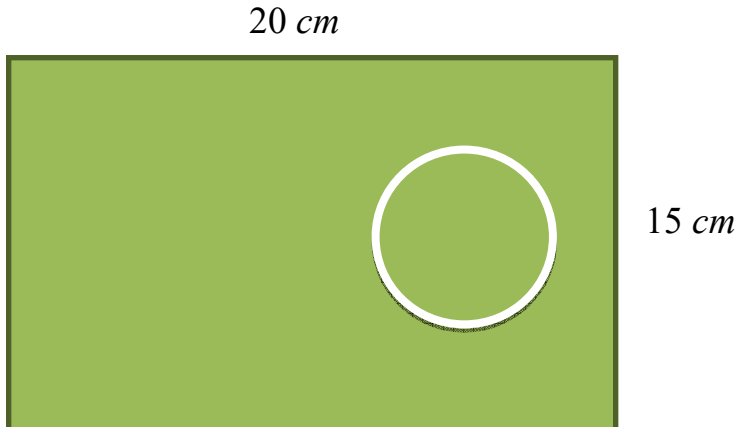
- يلاحظ ويستكشف ويحلل منطقيا .
- يعد استراتيجيات ملائمة لحل وضعية مشكل .
- يستعمل مختلف أشكال التعبير .
- يكيف استراتيجيات الاتصال والتبليغ وفق متطلبات الوضعية
- المساهمة المشاريع الخيرية الخاصة بالمساجد وغيرها .

نص الوضعية :

- بعد إنتهاء لجنة مسجد أبي بكر الصديق من جمع تبرعات المصلين قررت بعد التشاور أن تزود المسجد ببعض المستلزمات فاشترت 60 مصحفا بسعر 300 DA للمصحف الواحد , و 20 سجادة بسعر 10000 DA للوحدة واشترت كذلك 5 مكيفات ثمن الواحد 45000 DA
- ساعد اللجنة في إعداد فاتورة تبين فيها الثمن الإجمالي لكل مستلزم والثمن الإجمالي للمستلزمات مع نسبة ثمن كل مستلزم من الثمن الكلي .

أرادت اللجنة البدء في مشروع لتوسيع المسجد بنسبة 20% طولا وعرضا فطلبت من أحد المهندسين إعداد مخطط قبل التوسيع بمقياس $\frac{1}{1000}$

فكان المخطط كما هو موضح في الشكل التالي :



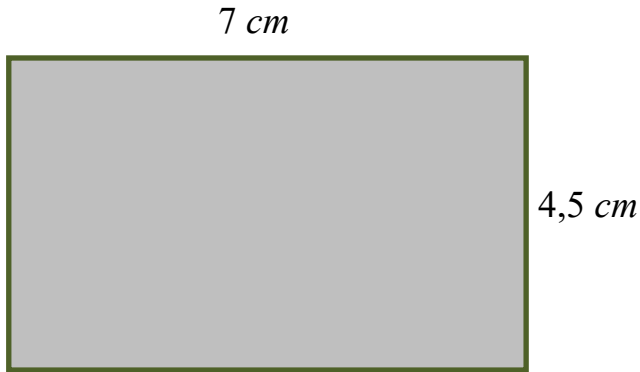
- أرادت اللجنة معرفة الاطوال الحقيقية بعد التوسعة , كيف ذلك ؟

وضعية تقويم
(تبليط المحل)

نص الوضعية :

يملك مراد مكتبة لبيع الأدوات المدرسية أبعادها موضحة على

المخطط التالي المرسوم بمقياس $\frac{1}{100}$.



وقصد تحسين المظهر العام للمكتبة قرر مراد تجديد بلاطها , وبعد شرائه للبلاط ومواد البناء اتفق مع جاره البناء للقيام بالعمل حيث كان الاتفاق على 350 DA للمتر المربع الواحد إذا كانت مساحة الأرضية أقل من أو تساوي 20 m^2 وإذا فاقت المساحة 20 m^2 فإن سعر المتر المربع الواحد بـ 300 DA .

- ما هي أجرة البناء ؟

بعد انتهاء العمل قرر البناء تخفيض أجرته بـ 10% .

- ما هي أجرة البناء بعد التخفيض ؟

شبكة التقويم

العلامة	المؤشرات	الاسئلة	المعيار
4	اختيار الأدوات والعمليات المناسبة لـ : - إيجاد الأبعاد الحقيقية للمحل . - حساب مساحة المحل . - اختيار الصيغة المناسبة حسب شرط البناء. - حساب أجره البناء.	01	التفسير السليم للموضعية
2	اختيار الأدوات والعمليات المناسبة لـ : - حساب قيمة التخفيض - حساب أجره البناء بعد التخفيض	02	
4	- حساب صحيح للأبعاد الحقيقية للمحل بـ m - حساب صحيح لمساحة المحل بـ m^2 - اختيار صحيح للصيغة المناسبة حسب شرط البناء - حساب صحيح لأجره البناء	01	الاستعمال السليم للأدوات الرياضية
2	- حساب صحيح لقيمة التخفيض - حساب صحيح لأجره البناء بعد التخفيض	02	
6	- تسلسل منطقي لمراحل الحل - احترام وحدات الطول والمساحة - معقولية النتائج - وضوح صياغة النتائج والاجابة	+01 02	تلاؤم وانسجام النتائج
2	- مقروئية ووضوح الخط - نظافة الورقة وخلوها من التشطيب	+01 02	الجودة والاتقان