



المستوى :	السادس إبتدائي.
الموضوع :	التناسبية سلم التصميم.
الحصّة :	الأولى (الترييض و البناء).
الكفايات :	إيجاد سلم التصميم - استعمال سلم التصميم.

تدبير الأنشطة

الحصّة - الأنشطة

الحصّة الأولى:
- النشاط الأول:أنشطة الترييض و البناء.
استخدام جدول التناسبية لإيجاد سلم التصاميم.

- ينجز العمل في مجموعات من 4 أفراد.
- تصاميم، خرائط، جداول.
- يمثل هذا التصميم (الوثيقة مرفقة في آخر الجذاذة من أجل النسخ) حجرة حيث سجلت المسافات الحقيقية بالمتر.
- المطلوب إكمال الجدول التالي مع إنجاز القياس اللازم.

	AB	BC	ED	AF	أسماء القياسات
					المسافات الحقيقية بـ cm
					المسافات على التصميم بـ cm

حساب معامل التناسب و كتابته على شكل عدد كسري بسطه 1.

- تمنح للمتعلمين فترة كافية للبحث و تدوين النتائج في تقرير يتلوه مقرر المجموعة، مع توفير ظروف العمل من حيث الوسائل المتمثلة في تصميم مرسوم على ورقة بالنسبة لكل مجموعة.
- يقدم مقرر كل مجموعة النتائج المتوصل إليها لتناقش جماعيا من حيث الإستراتيجيات المتبعة لإيجاد الحل. حيث من الممكن أن يواجه بعض المتعلمين صعوبات في تحديد المسافات الحقيقية و المسافات على التصميم المتعلقة بالقياس AF لكونه غير وارد في التصميم مما يستدعي قياسه على التصميم بالسنتيمتر و تحويله إلى المتر.

استعمال سلم التصميم لحساب المسافات الحقيقية و المسافات على الخريطة.

- النشاط الثاني:

- ينجز العمل في مجموعات.

- خرائط طرقية.

- لدينا خريطة طرقية بسلم $\frac{1}{200000}$:

○ ما هي المسافة الحقيقية التي تمثلها قطعة مسقيمة من 1cm؟

○ ما هي المسافة على الخريطة بين مدينتين تتباعدان بـ 50km؟

- تشرع المجموعات في العمل بعد التأكد من فهم المطلوب، وذلك من حيث دلالة العدد الكسري الذي يعتبر سلم الخريطة و هكذا ينبغي أن يدرك المعلم أن $\frac{1}{200000}$ تعني أن 1cm على الخريطة تمثل 200000 cm على الخريطة.
- كما ينبغي التأكيد على إجراء التحويلات المناسبة عند الحساب.

- بعد إتاحة الفرصة للمتعلمين لاقتراح نتائج أعمالهم و مناقشة الإستراتيجيات المتبعة و تبادل الآراء من أجل الاتفاق على الحل الملائم حيث ينبغي التأكيد على استعمال جدول التناسبية من شأنه أن يسهل التوصل إلى الحل:

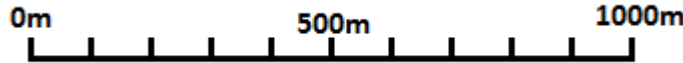
.....	1	المسافة على التصميم بـ cm
.....	200000	المسافة الحقيقية بـ cm

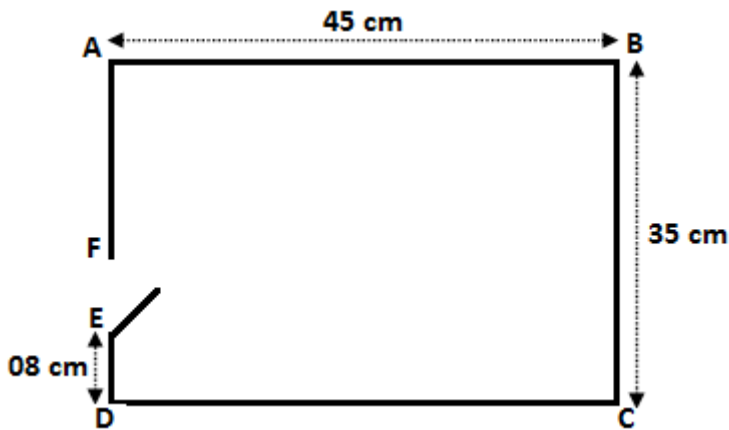
45	جذاذة رقم :	التناسبية: سلم التصميم .	درس:
----	-------------	--------------------------	------

www.nacermaths.com
الأستاذ: ناصر ب.

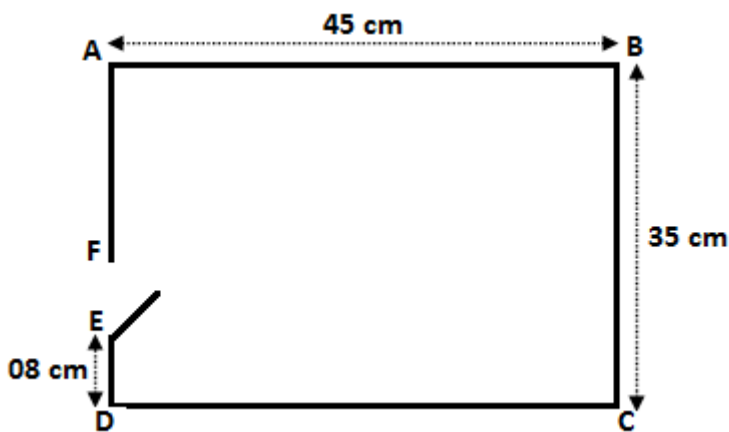
المستوى : السادس ابتدائي.
الموضوع : التناسبية سلم التصميم.
الحصّة : الثانية (أنشطة الإدماج) – الثالثة (الاستثمار والتقييم).
الكفايات : إيجاد سلم التصميم – استعمال سلم التصميم.

تدبير الأنشطة	الحصّة - الأنشطة
<p>أنشطة الإدماج</p> <p>عمل ثنائي أو فردي. كتاب التلميذ صفحة 118</p> <p>أنشطة من 1 و 2 صفحة 118 من كتاب التلميذ.</p> <p>- الهدف من النشاط هو تمكين المتعلم من استعمال جدول وإتمام ملئه بالمسافات الحقيقية والمسافات على التصميم للتحقق إذا كان هذا الجدول جدول تناسبية، ثم تحديد معامل التناسب على شكل عدد كسري وهو السلم الذي يمكن من الانتقال من المسافات الحقيقية إلى المسافات على التصميم.</p> <p>- الهدف من هذا النشاط هو ملاحظة تصميم سجلت فيه المسافات الحقيقية غير أن التصميم تم بشكل غير صحيح، وإعادة رسم التصميم بالاعتماد على جدول التناسبية، وتحديد قيمة مقربة للقطعة [EC] انطلاقا من جدول التناسبية أيضا. وتحديد المسافة التي تمثلها 10cm على الرسم.</p>	<p>الحصّة الثانية:</p> <p>- صيغة العمل: - الوسائل المساعدة: - تقديم الوضعية: نشاط 1 صفحة 118 نشاط 2 صفحة 118</p>
<p>ضرب عدد صحيح أو عشري في 9. عمل فردي و استثمار جماعي.</p>	<p>حساب ذهني و سريع:</p> <p>صيغة العمل:</p>
<p>أنشطة الإستثمار و التقييم.</p> <p>عمل فردي و استثمار جماعي. كتاب التلميذ صفحة 119</p> <p>أنشطة من 1 إلى 7 صفحة 119 من كتاب التلميذ.</p> <p>- يسعى هذا النشاط إلى تحديد سلم التصميم إذا كانت 3cm على هذا التصميم تمثل مسافة قدرها 15 cm. وتحديد المسافة على التصميم التي تمثل مسافة حقيقية قدرها 4,5 cm. ولأجل ذلك يتم استعمال جدول التناسبية.</p> <p>- يرمي هذا النشاط إلى التحقق من قدرة المتعلم على الانتقال من مسافة على الخريطة إلى المسافة الحقيقية باستعمال معامل التناسب. إذ يتم حساب طول طريق سيار على خريطة ذات السلم 1/5000000 مع العلم أن طوله الحقيقي هو 200km.</p> <p>- يستعمل المتعلم جدول التناسبية لحساب الطول الحقيقي لطريق يبلغ طوله 15cm على خريطة ذات سلم 1/300.</p> <p>- يستعمل المتعلم جدولا سجلت فيه المسافات الحقيقية بـ m والمسافات على الخريطة بـ mm وينطلق من معطيات الجدول لإيجاد السلم الذي يوافقه ويحدد المسافات الحقيقية بـ m الموافقة لمسافة 5mm على الخريطة.</p> <p>- هذا النشاط هو فرصة لاستئناس المتعلم بالتعامل بالتصميم التي تكون مصحوبة بمقياس ممثل بقطعة مثل:</p>	<p>الحصّة الثالثة:</p> <p>- صيغة العمل: - الوسائل المساعدة: - تقديم الوضعية: نشاط 1 صفحة 119 نشاط 2 صفحة 119 نشاط 3 صفحة 119 نشاط 4 صفحة 119 نشاط 5 صفحة 119</p>
<p>حيث طول القطعة على التصميم يمثل مسافة حقيقية هي 1000 m ويتم استعمال هذا المقياس من طرف المتعلم لرسم تصميم لحديقة مستطيلة الشكل طولها 800 m وعرضها 300 m وحسب سلم هذا التصميم.</p> <p>- يستعمل المتعلم جدول التناسبية لتحديد المسافات الحقيقية للمعب لكرة القدم على شكل مستطيل طوله على التصميم 25cm وعرضه على التصميم أيضا 15cm يسلم 1/500.</p>	<p>نشاط 6 صفحة 119</p>

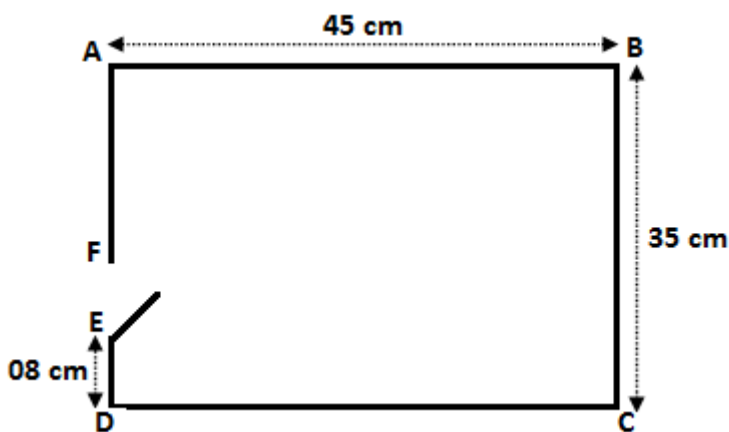




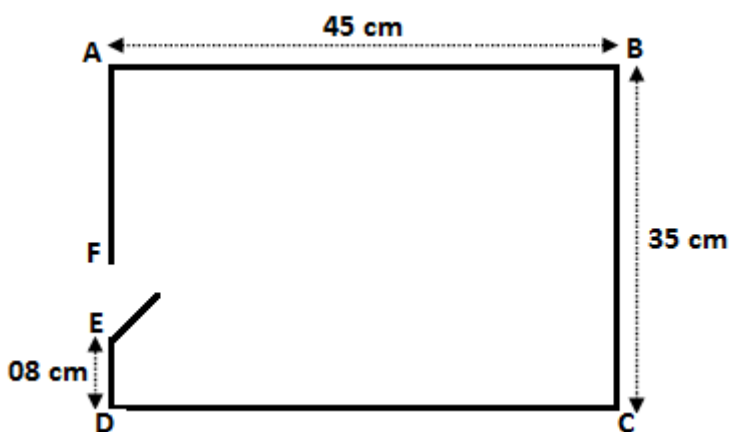
AB	BC	ED	AF	أسماء القياسات
				المسافات الحقيقية بـ cm
				المسافات على التصميم بـ cm



AB	BC	ED	AF	أسماء القياسات
				المسافات الحقيقية بـ cm
				المسافات على التصميم بـ cm



AB	BC	ED	AF	أسماء القياسات
				المسافات الحقيقية بـ cm
				المسافات على التصميم بـ cm



AB	BC	ED	AF	أسماء القياسات
				المسافات الحقيقية بـ cm
				المسافات على التصميم بـ cm