

كفاية المادة : حلّ وضعيات مشكل دالة إنماء للاستدلال الرياضي
مكونات الكفاية: حلّ وضعيات مشكل دالة بتوظيف خصائص الأشكال الهندسية

الهدف المميز
 تعرف مساحة
 متوازي الأضلاع

المحتوى: حساب مساحة متوازي الأضلاع

هدف الحصّة : أن يتمكن الأطفال آخر الحصّة من حساب المساحة لـ : 2 / 3 أشكال مقترحة ضمن وضعيات ذات دلالة

المحتوى و التمشي البيداغوجي

التحليل و التخطيط و الفهم :

* المطلوب هو :

- (1)
- (2)
- (3)

لنخطط للسؤال عدد 1

المساحة المخصصة للخضر

العدد الكسري الموافق

×

مساحة الأرض

المساحة المخصصة للمرعى

العدد الكسري الموافق

مساحة الأرض

لنخطط للسؤال عدد 2

التهيئة و المراجعة

أتذكر ثم أنجز :

- (1) لرجل بستان مستطيل الشكل بُعده: 180 م و 40 م .
 * أطرح السؤال ثم أجيب عنه
- (2) حديقة على شكل مستطيل قيس عرضها 54م و قيس طولها 120 م
 * أطرح السؤال ثم أجيب عنه
- (3) حديقة عمومية على شكل مربع محيطها 320 م
 * أطرح السؤال ثم أجيب عنه

* المفاهيم المقترح تعهدها :

- مساحة المستطيل : (طول × عرض)

- مساحة المربع : (ضلع × ضلع)

وضعية الانطلاق و الاستكشاف :

لفلاح قطعة أرض على شكل ممتوازي أضلاع قيس قاعدتها 90 و قيس ارتفاعها 60 م

خصّص الفلاح $\frac{4}{9}$ المساحة للخضر و $\frac{2}{9}$ المساحة للمرعى

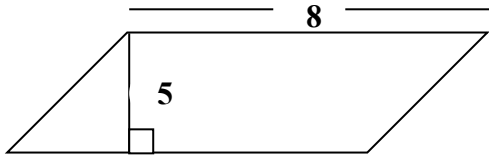
المساحة المتبقية زرعها قمحا

(*) احسب المساحة المخصصة لكل نوع:

- المساحة المزروعة خضرا
- المساحة المزروعة قمحا
- المساحة المخصصة للمرعى ؟

- نلاحظ ان في كل مرّة هناك سؤال خفي
 برز هو :
 كيف يمكن ان نحسب مساحة هذه الأرض التي على شكل متوازي أضلاع ؟
 محاولات فردية:

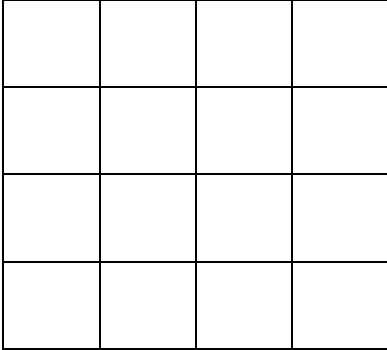
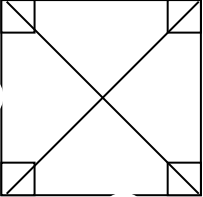
العمل الجماعي و التطبيق و الممارسة
 * (1) نرسم على كراس الهندسة متوازي أضلاع قاعدته 8 مربعات و ارتفاعه 5 مربعات



نحسب المربعات التي تغطي مساحة متوازي الأضلاع .

- (1) 34 مربعا كاملا
- (2) 12 جزءا من مربع
- * الاجزاء متكاملة (2 / 2) = 6 مربعات كاملة
- إذن $36 + 6 = 40$ مربعا .
- إذن: $40 = \dots \times \dots$

إلى الرسم على السبورة و نطبق

التقييم	المحتوى و التمشي البيداغوجي
<p style="text-align: center;">التقريب</p> <p>م</p> <p>(1) لرجل بستان على شكل مستطيل بُعدها: 180 م و 40 م .</p> <p>* احسب قياس المساحة</p> <p>(2) حديقة على شكل مربع قياس ضلعها : 54م</p> <p>* احسب قياس المساحة</p>	<p>نلاحظ ان 40 مربعا = 8×5 أي أن 8 تمثل قياس الطول 5 تمثل قياس العرض مساحة المستطيل = قياس الطول \times قياس العرض لنعود إلى وضعيتنا التي انطلقنا منها و نحسب مساحة الأرض التي على شكل مستطيل * مساحة الارض : $90 \text{ م} \times 80 \text{ م} = 7200 \text{ م}^2$ بعدها يمكن أن نحسب المساحة المخصصة للخضر المساحة المخصصة للبقول المساحة المخصصة لأشجار التين</p> <p style="text-align: center;">[العمل سيكون في المنزل و نصلحه في الحصة القادمة حصة الدعم ليوم السبت]</p>
<p>(3) حديقة عمومية على شكل مستطيل محيطها 380 م و قياس عرضها 60 م * أحسب قياس مساحة هذه الأرض</p>	<p>بعد العمل الفردي و المحاولات نرسم مربعا قياس ضلعه 4 مربعات</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>نحسب المربعات التي تغطي المساحة . 16 مربعا . أوجد علاقة بين المساحة و قياس الضلع . * الاستنتاج : مساحة المربع = قياس الضلع \times قياس الضلع - نعود إلى الوضعية و نحسب مساحة الارض ثم نحسب مساحة القطعة المباعة بتوظيف العدد الكسري و بعملية طرح نحسب المساحة المتبقية للفلاح .</p> <p>الوضعية الثانية : فلاح آخر يملك قطعة أرض شكلها يتميز ب : قطرين متقايسين و متعامدين و له 4 زوايا قائمة . هو :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>باع الفلاح جزءا من أرضه تقدر مساحته ب : $8 / 3$ قياس المساحة الجمالية إذا كان قياس ضلع هذه الأرض 240 م *أحسب مساحة القطعة المتبقية للفلاح ؟</p>