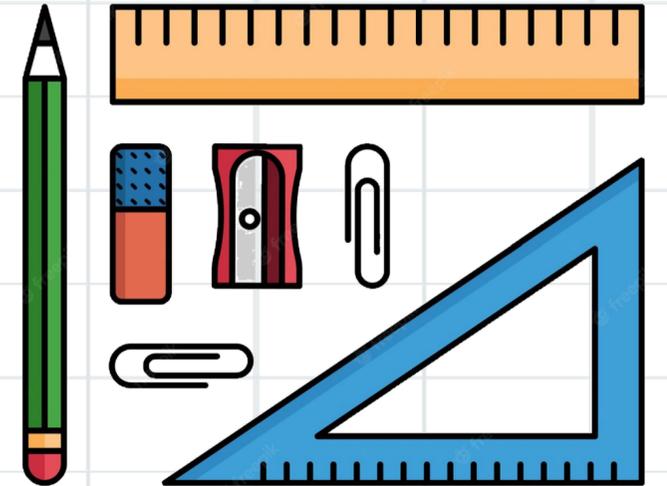


الفصل الثاني عشر: المحيط والمساحة والحجم

١٢-٣ مساحة المستطيل والمربع

صفحة



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس



مازاتعلمت

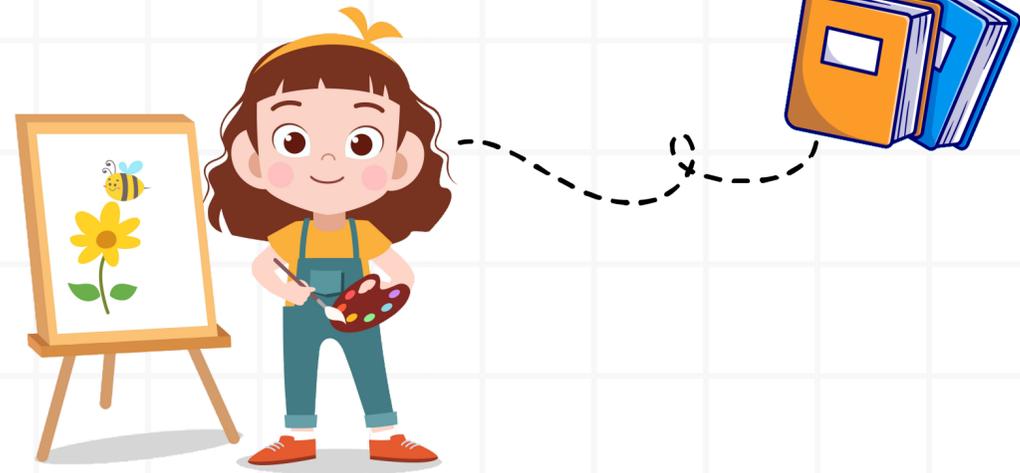
مازاأريد أن أعرف

مازاأعرف

جدول
التعلم



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس



فكرة الدرس

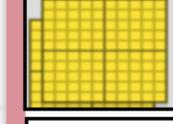
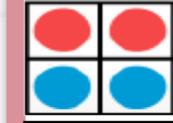
أجد مساحة المُستطيلِ والمُرَبَّعِ.



أرواح



Classroomscreen



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

استعد



بِمُنَاسِبَةِ الْيَوْمِ الْوَطْنِيِّ لِلْمَمْلَكَةِ تَمَّ فِي ثَانَوِيَةِ السَّلِيمَانِيَةِ بِالرِّيَاضِ رَفْعُ عِلْمٍ
لِلْمَمْلَكَةِ بِلِغِ طَوْلِهِ ٤٥ مِتْرًا وَعَرْضُهُ ٣٠ مِتْرًا. مَا مَسَاحَتُهُ؟



أروا

الرياضيات

لشوقنا

Classroomscreen

نشاط

LEARNING

CRYX

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

نشاط عملي



املأ الجدول أدناه، واستعمل المربعات لتكوين المُستطيلات المُعطاة وقياسها.

المستطيل	الطول (ل)	العرض (ض)	المساحة (م)
	٣	١	٣

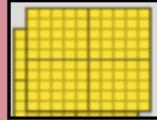
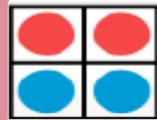
- ادرس النَّمطَ في الجدول السابق. ووصف العلاقة بين طول المُستطيل وعرضه من جهة، ومساحته من جهة أخرى.
- استعمل الرُّموزَ م، ل، ض لكتابة قانون لحساب مساحة المُستطيل.



أرواح



Classroomscreen



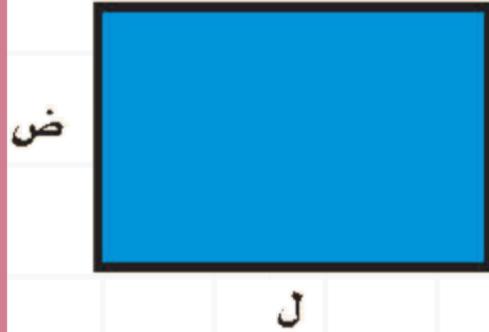
الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

مفردات



مساحة المستطيل

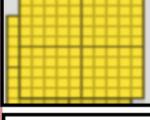
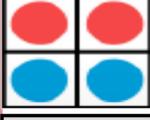
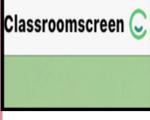
نموذج:



التعبير اللفظي: مساحة المُستطيل م تُساوي
طوله ل ضربَ عرضه ض
بالرموز: $م = ل ض$



أرواح



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

مثال



مساحة المُستطيل

١ **رايات:** ارجع إلى المَعْلوماتِ الواردةِ في بدايةِ الدرسِ، وأوجدْ مساحةَ العَلَمِ.



٣٠ م

٤٥ م

العَلَمُ يُمثَلُ مُستطيلًا كما في الشكلِ المجاورِ حيثُ الطولُ يُساوي ٤٥ مِترًا، والعَرَضُ يُساوي ٣٠ مِترًا.



صِيفَةُ مِسَاحَةِ المُسْتطِيلِ

$$م = ل \times ض$$

عوض عن ل بالعدد ٤٥ وعن ض بالعدد ٣٠

$$م = ٤٥ \times ٣٠$$

اضربْ

$$م = ١٣٥٠ م^٢$$

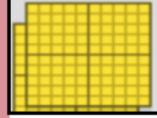
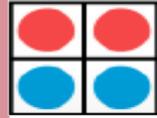
إذن مساحةُ العَلَمِ تُساوي ١٣٥٠ مِترًا مُربَّعًا



أرواح



Classroomscreen



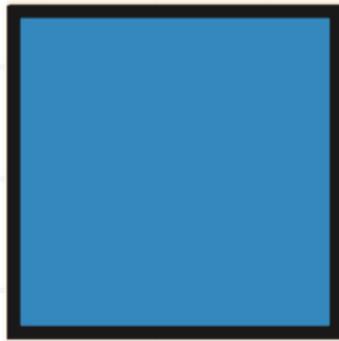
الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

مفردات

تذكر أن المربع هو مُستطيلٌ أضلاعه الأربعة مُتطابقة، ويمثل طول كل ضلع بالمتغير s ، لذلك يُمكن التعويض عن l و w بالمتغير s في قانون المساحة $m = l \times w = s \times s = s^2$

مساحة المربع

نموذج:



s

التعبير اللفظي: مساحة المربع (m) تساوي

مربع طول الضلع (s).

بالرموز: $m = s \times s = s^2$

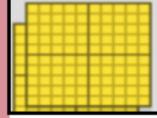
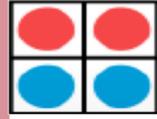
بالرموز:



أرواح



Classroomscreen

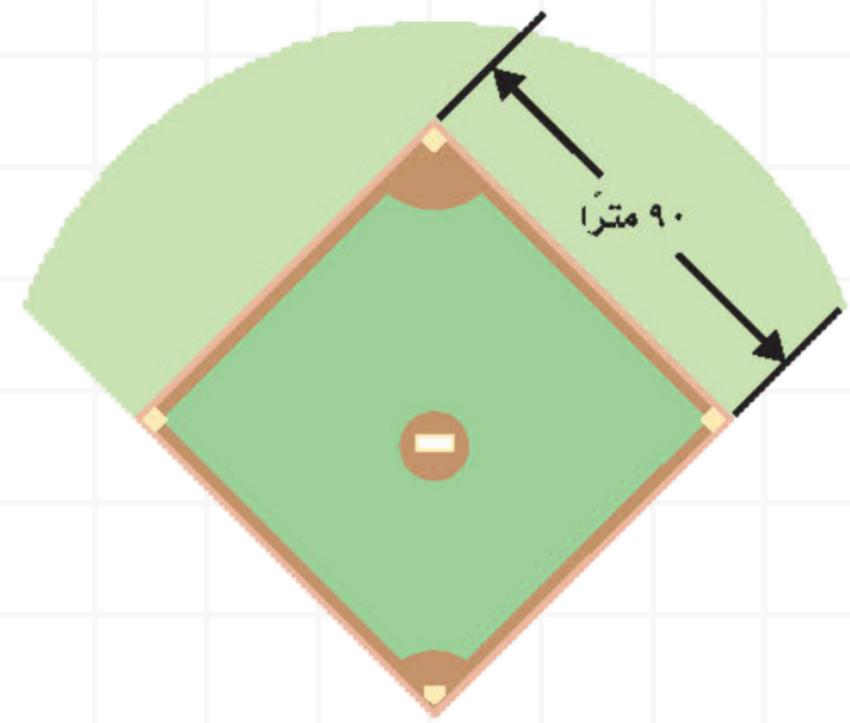


الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

مساحة مُربِع

٢

حدائق: الشكل المُجاورُ يُمثِّلُ جُزءًا من حديقةٍ عاميةٍ. وهذا الجُزءُ على شكلِ مُربِعٍ. أوجد مساحته.



صيغةُ مساحةِ المُربِعِ

عوض عن س بالعدد ٩٠

اضرب

إذن مساحةُ المربِعِ تُساوي ٨١٠٠ مترٍ مُربِعٍ.

$$م = س^2$$

$$م = ٩٠ \times ٩٠$$

$$م = ٨١٠٠$$

تَذَكَّر

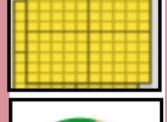
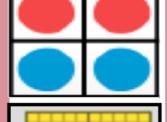
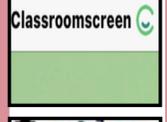
التعبيرُ س^٢ يُقرأ س تربيع؛ لأنَّ النموذجَ الذي يُمثِّله الشكلُ مربعٌ طولُ ضلعه س.



مثال
من واقع الحياة



أرواح

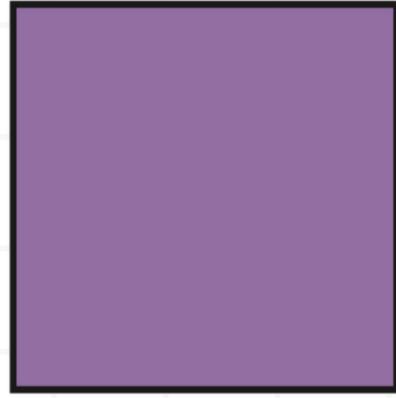


الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

تأكد

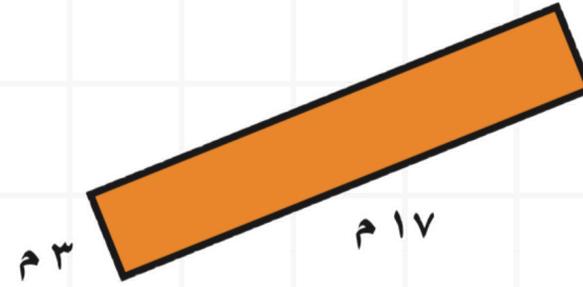


أوجد مساحة كل مربع أو مستطيل مما يأتي: المثالان ١، ٢



٣

١٥ سم

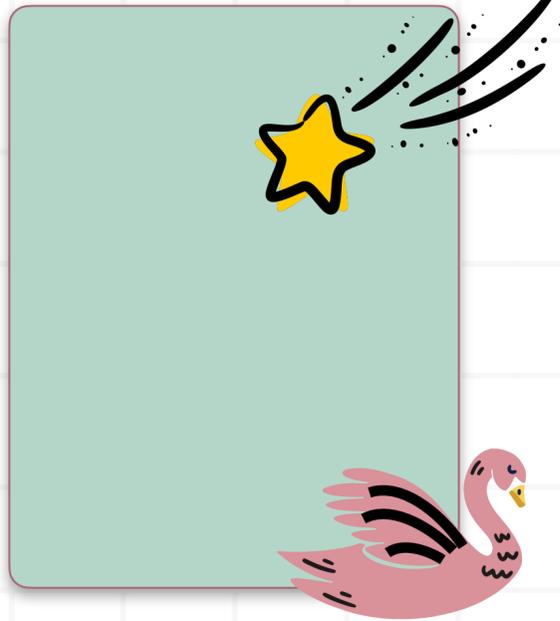


٢



١

١٢ سم



الحل

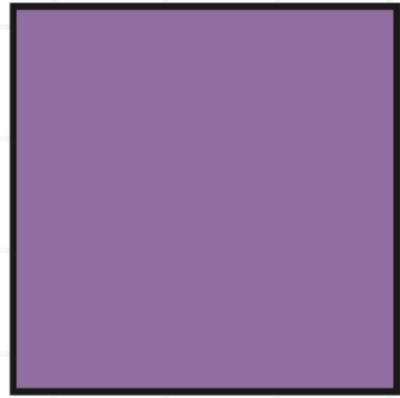


الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

تأكد



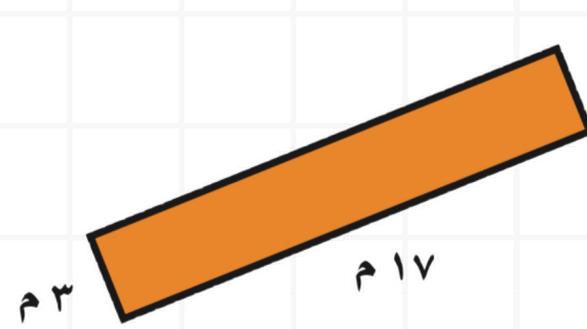
أوجد مساحة كل مربع أو مستطيل مما يأتي: المثالان ١، ٢



١٥ سم

١٥ سم

$$م = ٢٢٥ سم^٢$$



٣ م

١٧ م

$$م = ٥١ م^٢$$



٨ سم

١٢ سم

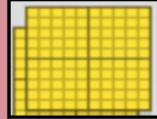
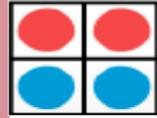
$$م = ٩٦ سم^٢$$



أرواح



Classroomscreen



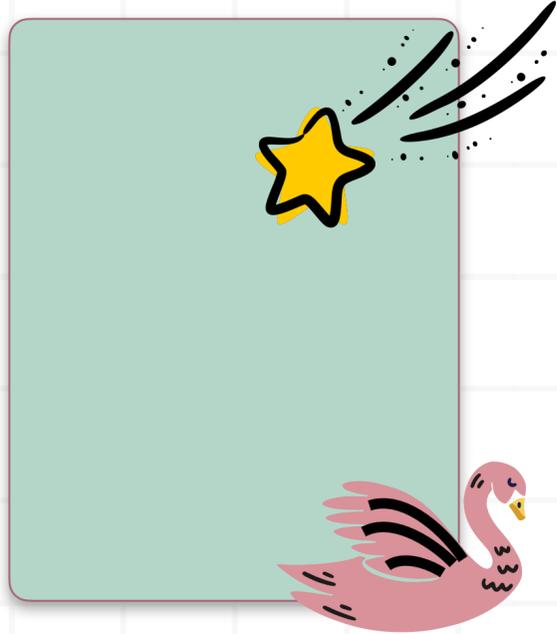
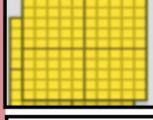
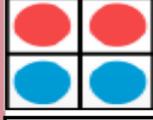
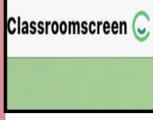
الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

تأكد



٤ ل = ٩ كلم، ض = ١ كلم
٥ ل = ٨ سم، ض = ٦ سم

أرواح



الحل



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

تأكد



٤ ل = ٩ كلم، ض = ١ كلم

م = ٩ كلم^٢

٥ ل = ٨ سم، ض = ٦ سم

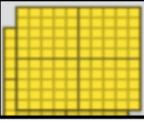
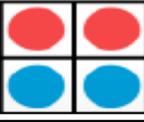
م = ٤٨ سم^٢



أرواح



Classroomscreen



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

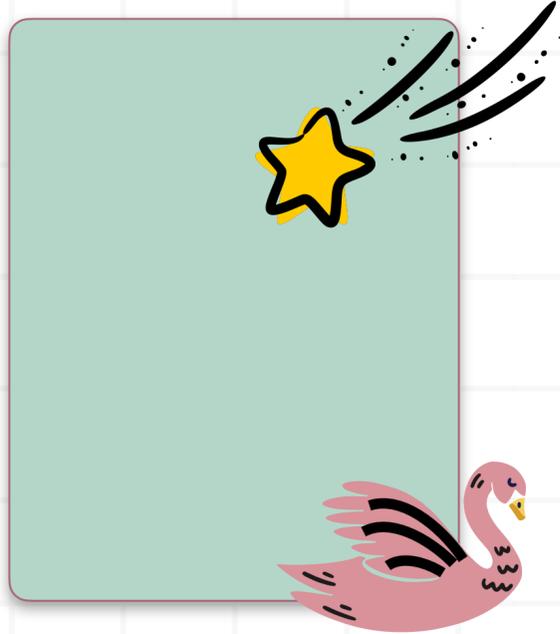
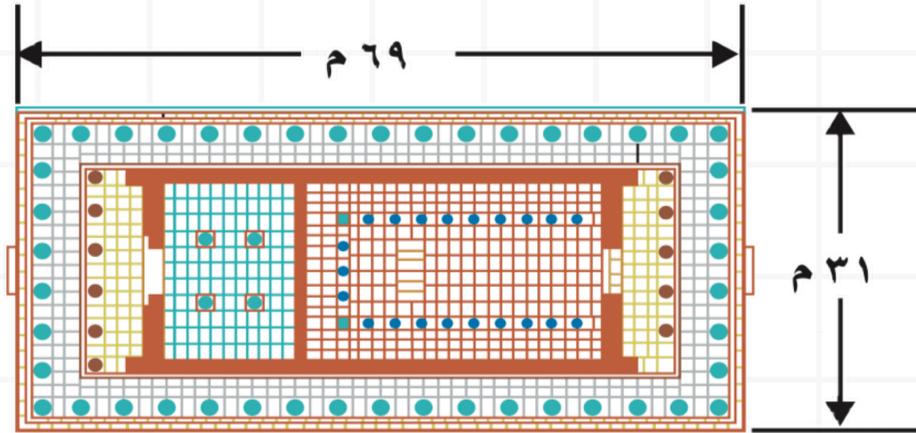
@moth_vip

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

تأكد



٦ يُبين الشكل المجاور مخططَ بنايةٍ. أوجد مساحة المخططِ.



الحل



أرواح

الرياضيات

التقويم

Classroomscreen

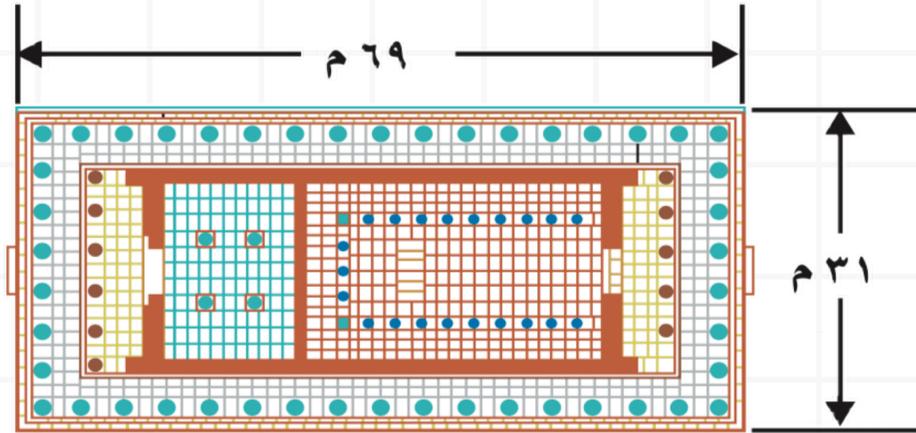
النشاط

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

تأكد



٦ يُبين الشكل المجاور مخططاً بنايية. أوجد مساحة المخطط.



$$\text{مساحة المخطط} = 69 \times 31 = 2139 \text{ م}^2$$



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

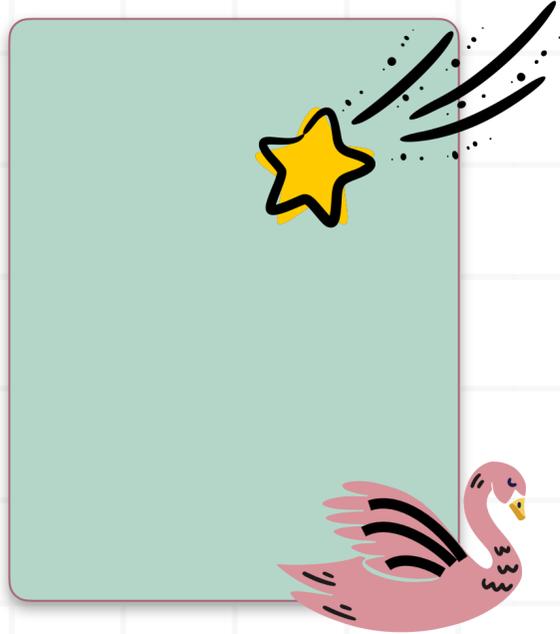
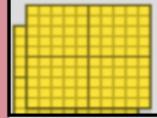
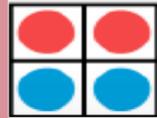
تدرب



يُرَادُ إِنشَاءُ مَلْعَبٍ طُولُهُ بَيْنَ ٩٠ مِترًا إِلَى ١٢٠ مِترًا، وَعَرْضُهُ بَيْنَ ٤٥ مِترًا إِلَى ٩٠ مِترًا. أَوْجِدْ أَصْغَرَ وَأَكْبَرَ مَسَاحَتَيْنِ مُمْكِنَتَيْنِ لِلْمَلْعَبِ.

٢٦

أدوات



الحل



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

تدرب



يُرَادُ إِنشَاءَ مَلْعَبٍ طُولُهُ بَيْنَ ٩٠ مِترًا إِلَى ١٢٠ مِترًا، وَعَرْضُهُ بَيْنَ ٤٥ مِترًا إِلَى ٩٠ مِترًا. أَوْجِدْ أَصْغَرَ وَأَكْبَرَ مَسَاحَتَيْنِ مُمْكِنَتَيْنِ لِلْمَلْعَبِ.

٢١

$$\text{أصغر مساحة ممكنة} = ٩٠ \times ٤٥ = ٤٠٥٠ \text{ م}^٢$$

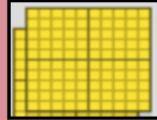
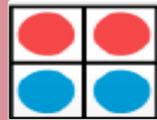
$$\text{أكبر مساحة ممكنة} = ٩٠ \times ١٢٠ = ١٠٨٠٠ \text{ م}^٢$$



أرواح



Classroomscreen



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

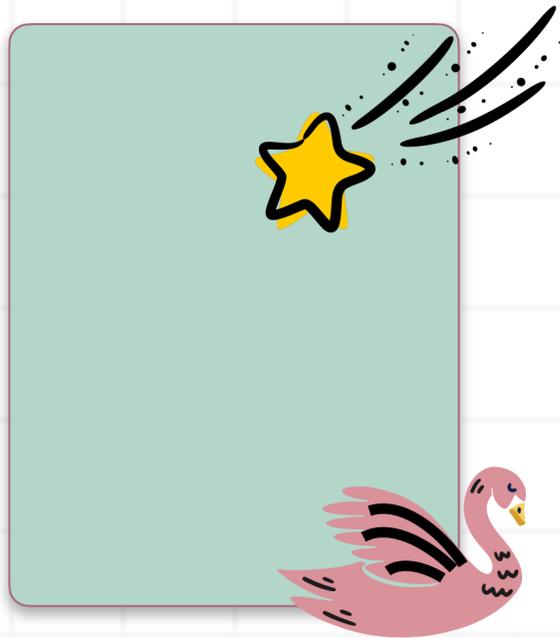
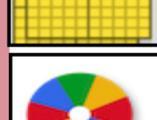
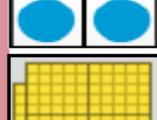
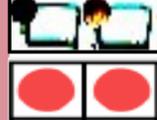
مسائل

مهارات التفكير العليا



٢٦ **تحدُّ:** إذا ضاعفت طولَ وعرضَ مُستطيلٍ، فهل تتضاعف مساحته؟ فسِّرْ إجابتك

أرواح



الحل

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
مساحة المستطيل والمربع			خامس

مسائل

مهارات التفكير العليا



٢٦ **تحد:** إذا ضاعفت طول وعرض مُستطيل، فهل تتضاعف مساحته؟ فسّر إجابتك

نعم تتضاعف

مساحة المستطيل = $ل \times ض$

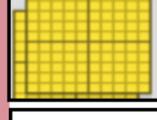
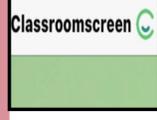
تضاعف تصبح = $٢ ل \times ٢ ض$

= $٤ ل \times ض$

$٤ \times$ المساحة الأصلية



أرواح





س ١ اوجد مساحة كل شكل فيما ياتي :

(١) 4 سم
 8 سم
 $\text{م} =$

(٢) 16 سم
 21 سم
 $\text{م} =$

س ١ اوجد طول الضلع المجهول في كل مما يأتي :

(١) 12 سم
 48 سم^2
 $\text{س} =$

(٢) 16 م^2
 21 م
 $\text{ب} =$

@moth_vip



الواجب

سؤال : ٨ ، ١٣ ، ٢٢

صفحة : ٢٠٠ - ٢٠١

@moth_vip



لا تستسلم على الإطلاق ، الأشياء الجميلة
تأخذ وقتاً كثر صبوراً

