



٤-٥

التماثل

الفصل الدراسي الثاني



الحضور والغياب



تطوير - إنتاج - توثيق

الفصل الدراسي الثاني



مجموعة رفاة الرياضيات



تطوير - إنتاج - توثيق



hasnaa-2

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



صباح الخير يا وطني
صباح المجد والعلواء

تطوير - إنتاج - توثيق



hasnaa-2





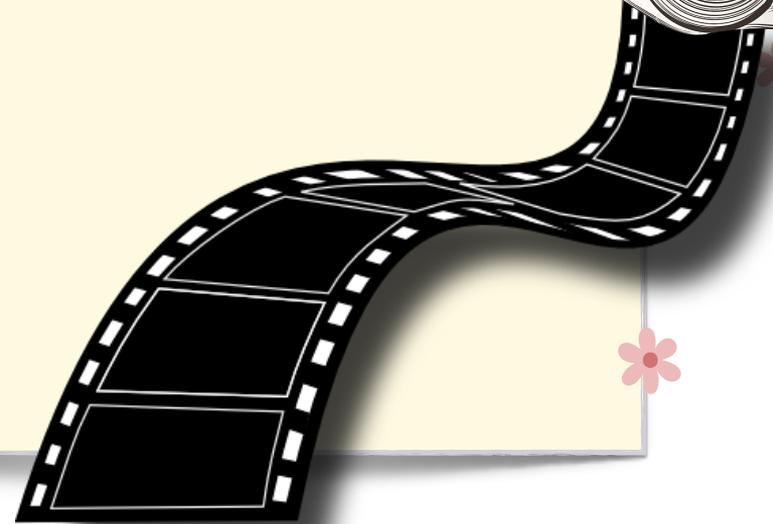
حل الواجب

Blank area for the solution of the problem.





شريط الذكريات





اختار بطاقة



النهاية



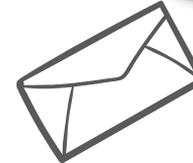
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ



اجيبي على مايلي



إذا كان Δ أ ب ج \cong Δ س ص ع، فأى العبارات
الآتية يجب أن تكون صحيحة:

Δ أ \cong Δ س

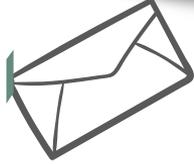
$\overline{أ ب} \cong \overline{ص ع}$



عودة



ارسل السؤال لغيرك



مجموع قياسات الزوايا
الداخلية لمضلع رباعي
= ١٨٠°

خطا

صح



عودة



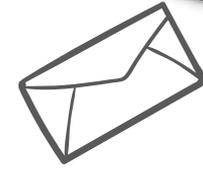
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ



تهانينا



تحصل على درجة



عودة



hasnaa-2





علمتني الرياضيات
ان اليأس والنجاح خطان متوازيان لا يلتقان

	اليوم
	التاريخ
	الحصة





استراتيجية التصفح



صفحة
١٩٧





موضوع الدرس التمائل

الأهداف

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

المفردات

التماثل حول محور - محور التماثل
التماثل الدوراني حول نقطة - زاوية الدوران





مرادف كلمة

تماثل

تساوي ، تطابق ، تشابه ، توافق ...

التركيز

الأهداف:

■ تحديد التماثل
حول محور

التدريس

■ تحديد التماثل الدواني
حول نقطة

التدريب

التقويم

المفردات

التماثل حول محور -محور
التماثل
التماثل الدوراني حول نقطة
-زاوية الدوران

جدول التعلم

ماذا نعرف

المضلعات وانواعها منتظمة وغير منتظمة
وتشابه المضلعات

مضلع
منتظم

مضلع غير منتظم

ماذا سنتعلم

■ تحديد التماثل حول محور
■ تحديد التماثل الدواني حول نقطة

ماذا تعلمنا



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التمائل

الأهداف:

التركيز



■ تحديد التماثل

حول محور

التدريس



■ تحديد التماثل الدواني

حول نقطة

التدريب



التقويم



قال تعالى :

(لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ
الْبَصِيرُ) الشورى: [11].



www.iien.edu.sa

الهندسة والاستقبال المعاني
الفصل الخامس



hasnaa-2



صفحة

١٩٧

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التمائل



رابطه المدرس الورق
www.iem.edu.sa

الفصل الخامس
الهندسة والاستعداد المعاني

هل يمكنك تمييز الصور التالية لتعطي اجزاء متطابقة؟

نشاط

الأهداف:

- تحديد التماثل
- حول محور
- تحديد التماثل الدواني
- حول نقطة

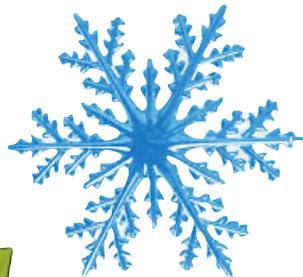
التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

01:00



صفحة

١٩٧

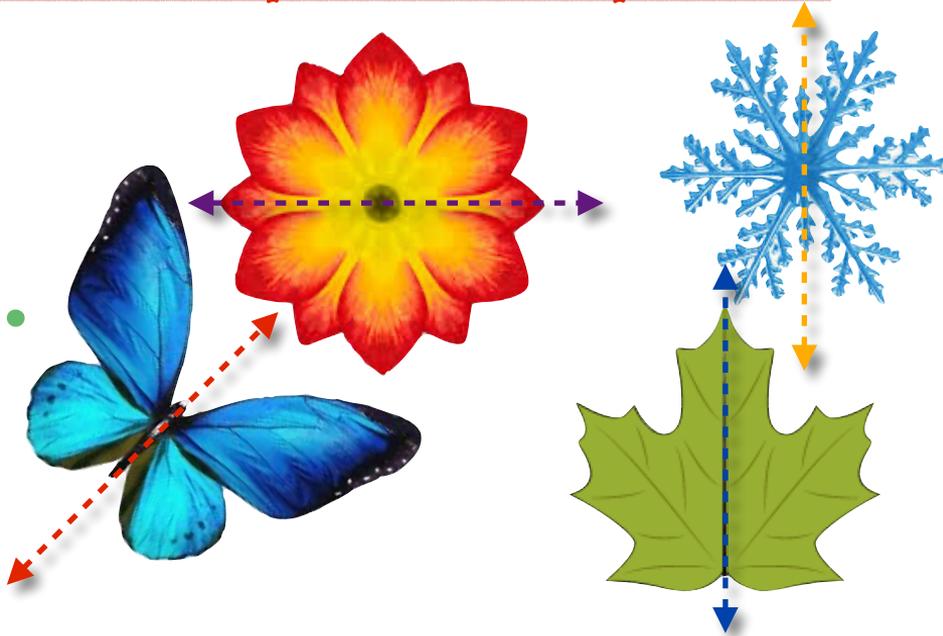


hasnaa-2



هل يمكنك طي الصور التالية لتعطي اجزاء متطابقة؟

نشاط



الأهداف:

■ تحديد التماثل

■ حول محور

■ تحديد التماثل الدواني

■ حول نقطة

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

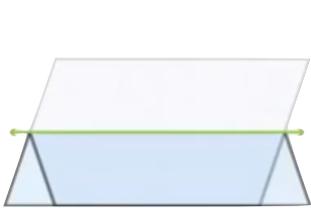




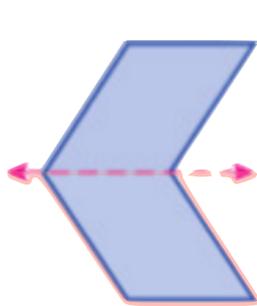
التمائل

موضوع الدرس:

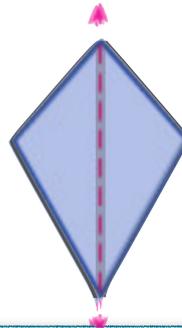
الشكل **متماثل حول محور** إذا أمكن طيه فوق مستقيم، ونتج عن ذلك نصفان متطابقان. ويسمى خط الطي في هذه الحالة **محور التماثل**.



لا يوجد محور تماثل



يوجد محور تماثل واحد
أفقي



يوجد محور تماثل واحد
راسي

الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

المفردات

- التمائل حول محور - محور التماثل
- التمائل الدواني حول نقطة
- زاوية الدوران

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التماثل

الأهداف:

التركيز



■ تحديد التماثل
حول محور

التدريس



■ تحديد التماثل الدواني
حول نقطة

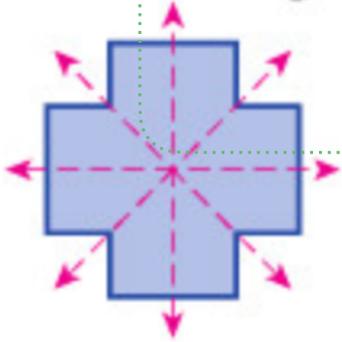
التدريب



التقويم



الشكل عن اليسار له عدة محاور تماثل:
أفقي، ورأسي، وقطران.



www.iem.edu.sa

الفصل الخامس
الهندسة والاعتماد المعاني



hasnaa-2



صفحة

١٩٧

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

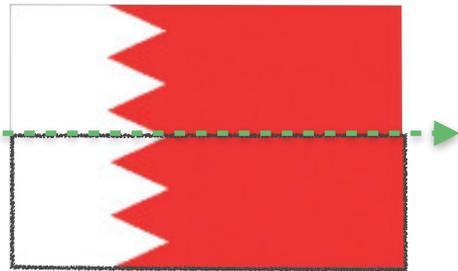
التماثل

تحديد محاور التماثل

مثال



أعلام: حدد ما إذا كان للعلم محاور تماثل، وإذا وجد فانسخ الشكل، وارسم جميع محاور التماثل، وإلا فاكتب (لا يوجد).



علم البحرين له محور تماثل أفقي.



الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



صفحة

١٩٨

الفصل الخامس
الهندسة والاستعداد المعاني



www.iem.edu.sa



hasnaa-2



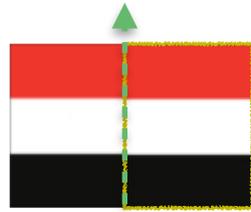
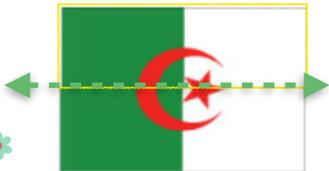


التمائل

موضوع الدرس:

تحقق من فهمك

حدد ما إذا كان للعلم محاور تماثل، وإذا وجد فانسخ الشكل، وارسم جميع محاور التماثل، وإلا فاكتب (لا يوجد).



يوجد محور تماثل واحد
أفقي

لا يوجد

يوجد محور تماثل واحد
راسي

الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



فكر
زواج
شارك

الاختيار العشوائي



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

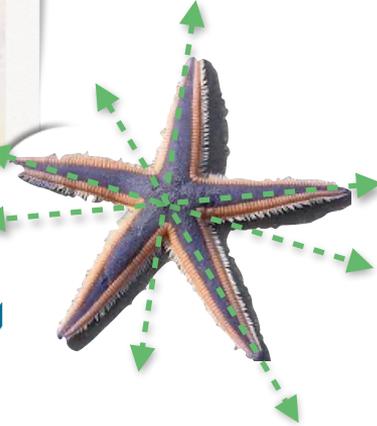


www.ien.edu.sa

التمائل حولنا

موضوع الدرس: التماثل

سبحان الله وبحمده
عدد خلقه
ورضا نفسه
وزنة عرشه
ومداد كلماته



الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

طالبتي المبدعة ..
اعطي امثلة من واقع
الحياة لاشياء متماثلة

صفحة

١٩٨

الفصل الخامس
الهندسة والاستقلال المعاني

hasnaa-2





- تحديد التماثل حول محور



- تحديد التماثل الدواني حول نقطة



01:00

تأكد

أ) حدد ما إذا كان للشكل تماثل حول محور، وإذا كان كذلك فانسخ الشكل، وارسم جميع محاور التماثل، وإلا فاكتب (لا يوجد).



يوجد محور تماثل واحد
مائل

يوجد محور تماثل واحد
راسي



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التماثل

تدرّب وحلّ المسائل

الأهداف:

التركيز

■ تحديد التماثل

حول محور

■ تحديد التماثل الدواني

حول نقطة

التدريب

التقويم



1 **فن العمارة:** تمثل الصورة عن اليسار مسجد قبة الصخرة في القدس المحتلة. حدد ما إذا كانت الصورة متماثلة حول محور، وإذا كانت كذلك فاكتب عدد محاور التماثل، وإلا فاكتب (لا يوجد).

يوجد محور تماثل واحد راسي

صفحة

٢٠٠



www.iien.edu.sa

الفصل الخامس
الهندسة والاستعداد المعاني



hasnaa-2





www.iem.edu.sa

تماثل دوراني حول نقطة

الشكل الذي له تماثل دوراني حول نقطة هو الذي يمكن تدويره حول هذه النقطة بزاوية أقل من 360° ، ليصبح كما كان في وضعه الأصلي تمامًا. ويُسمى قياس الزاوية التي تم تدوير الشكل بها **زاوية الدوران**. لبعض الأشكال زاوية دوران واحدة، بينما لأشكال أخرى عدة زوايا دوران مثل الخماسي المنتظم.

الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

المفردات

التماثل حول محور - محور التماثل
التماثل الدوراني حول نقطة - زاوية الدوران

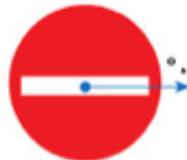
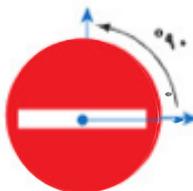
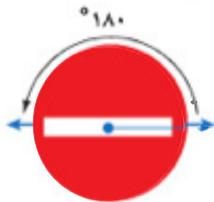


www.iien.edu.sa

تحديد التماثل الدوراني حول نقطة

مثال

تصميم : حدد ما إذا كان للشكل المجاور تماثل دوراني حول نقطة، اكتب نعم أو لا. وإذا كانت الإجابة نعم فاذكر زاوية أو زوايا الدوران.



نعم. لهذا الشكل تماثل دوراني حول نقطة، حيث يكرر نفسه بعد دوران 180° .



الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



المفردات

التمائل حول محور - محور
التمائل
التمائل الدوراني حول نقطة
-زاوية الدوران



التمائل

موضوع الدرس:

حدد ما إذا كان لكل شكل من الأشكال أدناه تماثل دوراني حول نقطة، اكتب نعم أو لا. وإذا كانت الإجابة نعم فاذكر زاوية أو زوايا الدوران.

تحقق من فهمك

الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدوراني حول نقطة

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

فكر

زواج

شارك



(و)



نعم



(هـ)



لا



وزارة التعليم
Ministry of Education

(د)



وزارة التعليم
Ministry of Education

لا

٧٢ ، ١٤٤ ، ٢١٦ ، ٢٨٨

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التمائل



www.ien.edu.sa

النص الخامس
الهندسة والاستقلال المعاني

مهارة تفكير عليا



١٥ **الكتب** اشرح الفرق بين التماثل حول محور والتماثل الدوراني حول نقطة.

الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدوراني حول نقطة

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



صفحة

٢٠١



hasnaa-2

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التمائل



www.ien.edu.sa

TIMSS

تدريب على الاختبارات الدولية

الأهداف:

التركيز



تحديد التماثل

حول محور

التدريس



تحديد التماثل الدواني

حول نقطة

التدريب



التقويم



إذا تكرر نمط الأشكال الآتية:



فأي من الأشكال التالية يعبر عن دوران الشكل رقم ١٧ في النمط بزواوية قياسها ١٨٠° ؟



صفحة

٢٠١

التفصيل الخامس
الهندسة والاستدلال المعاني



hasnaa-2

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التمائل

الأهداف:

التركيز



تحديد التماثل

حول محور

التدريس



تحديد التماثل الدواني

حول نقطة

التدريب



التقويم



01:00

تأكد

ب) حدد ما إذا كان للشكل تماثل دوراني حول نقطة، اكتب نعم أو لا. وإذا كانت الإجابة نعم فاكتب زاوية أو زوايا الدوران.

٢

١



لا

لا



www.iien.edu.sa

الفصل الخامس
الهندسة والاستقلال المعاني



صفحة

١٩٩



hasnaa-2

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التمائل

تدرّب وحلّ المسائل

الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

١٢ حروف: أي حروف كلمة (MATHEMATICS) يكرر نفسه بزواوية دوران قياسها ١٨٠°.

H I S الحل



www.ien.edu.sa

التفصيل الخامس
الهندسة والاستعداد المعاني



hasnaa-2



صفحة

٢٠٠

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التماثل

الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



الاستفسارات



رابطہ المدرس الوراقس
www.ien.edu.sa

الفصل الخامس
الهندسة والاستقلال المعاني



صفحة



مملكة العربية السعودية



hasnaa-2

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التمائل

الأهداف:

- تحديد التماثل
- حول محور
- تحديد التماثل الدواني
- حول نقطة

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

تعلمنا اليوم



R

مجموعة رفاة الرياضيات

تطور - إنتاج - توثيق



رابطه الدرس الورقسي
www.ien.edu.sa

التفصيل الخامس
الهندسة والاستعداد المعاني

hasnaa-2



صفحة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التمائل

الأهداف:

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

جدول التعلم

ماذا نعرف

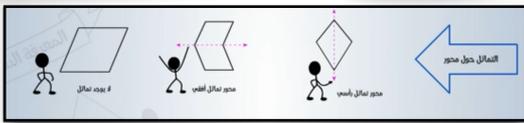
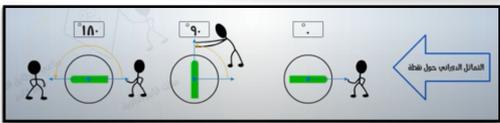
المضلعات وانواعها منتظمة وغير منتظمة وتشابه المضلعات

ماذا سنتعلم

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة

ماذا تعلمنا

- تحديد التماثل حول محور
- تحديد التماثل الدواني حول نقطة



صفحة

الفصل الخامس
الهندسة والاستعداد المعاني



www.iem.edu.sa

hasnaa-2



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التمائل

الأهداف:

- تحديد التماثل
- حول محور
- تحديد التماثل الدواني
- حول نقطة

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



الواجب

عين

عزيزتي الطالبة
يمكنك زيارة قناة
عين التعليمية
للاستفادة

سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَبِحَمْدِكَ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ أَسْتَغْفِرُكَ وَأَتُوبُ إِلَيْكَ



www.ien.edu.sa

التفصيل الخامس
الهندسة والاستقبال المعاني



hasnaa-2



صفحة

٢٠٠



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

روابط مجموعة رفعة التعليمية



<https://linktr.ee/Refa2>



@Maths0120

لاتنسوني من دعواتكم الصادقة



https://t.me/hasna_math



@hasnaa-2



hasnaa-2



