



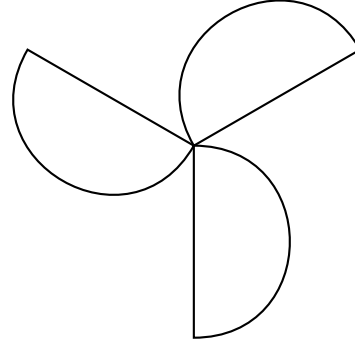
# ملف تدريبي: رتبة التماثل الدوراني

في هذا الملف التدريبي، سوف نتدرَّب على تحديد التماثل الدوراني وزاوية الدوران في الأشكال.



oediV noitseuQ

س١: هل الشكل يحتوي على تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.

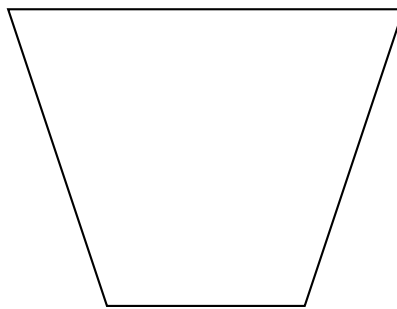


- أ لا
- ب نعم،  $180^\circ$
- ج نعم،  $60^\circ$
- د نعم،  $120^\circ$
- ه نعم،  $90^\circ$



oediV noitseuQ

س٢: هل للشكل التالي محور تماثل دوراني؟ إن كان له، فأوجد زاوية الدوران.



أ نعم،  $90^\circ$

ب لا

ج نعم،  $120^\circ$

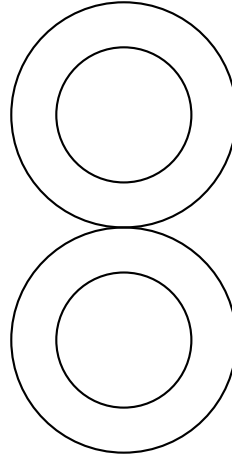
د نعم،  $60^\circ$

ه نعم،  $180^\circ$



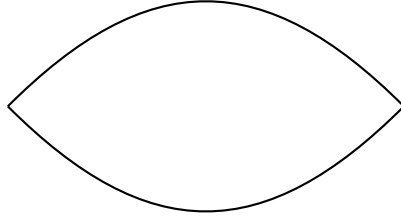
oediV noitseuQ

س٣: هل الشكل يحتوي على تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.



- أ نعم،  $120^\circ$
- ب نعم،  $180^\circ$
- ج نعم،  $60^\circ$
- د نعم،  $90^\circ$
- ه لا

س٤: هل يحتوي الشكل على تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.



- أ نعم،  $60^\circ$   
ب نعم،  $120^\circ$   
ج نعم،  $90^\circ$   
د نعم،  $180^\circ$   
ه لا

س٥: هل يحتوي الشكل على تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.

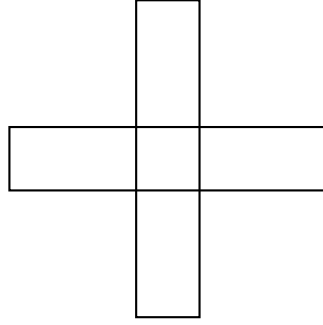


- أ لا  
ب نعم،  $120^\circ$   
ج نعم،  $60^\circ$   
د نعم،  $180^\circ$   
ه نعم،  $90^\circ$



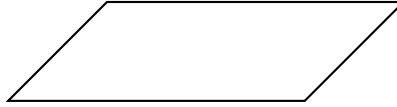
oediV noitseuQ

س٦: هل للشكل الآتي تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.



- أ لا  
ب نعم،  $120^\circ$   
ج نعم،  $90^\circ$   
د نعم،  $60^\circ$   
ه نعم،  $180^\circ$

س٧: هل يحتوي الشكل على تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.

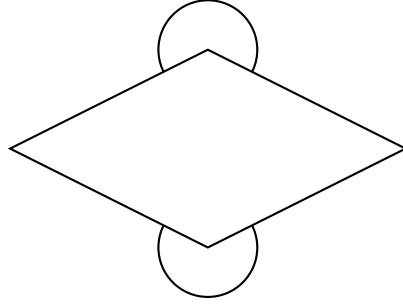


- أ نعم،  $180^\circ$   
ب نعم،  $90^\circ$   
ج نعم،  $60^\circ$   
د نعم،  $120^\circ$   
ه لا



oediV noitseuQ

س٨: هل للشكل الآتي تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.



أ نعم،  $180^\circ$

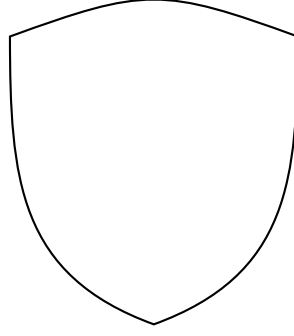
ب نعم،  $120^\circ$

ج نعم،  $90^\circ$

د نعم،  $60^\circ$

ه لا

س٩: هل يحتوي الشكل على تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.



أ لا

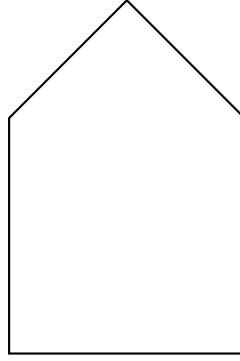
ب نعم،  $120^\circ$

ج نعم،  $180^\circ$

د نعم،  $90^\circ$

ه نعم،  $60^\circ$

س١٠: هل يحتوي الشكل على تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.



- أ نعم،  $120^\circ$
- ب نعم،  $60^\circ$
- ج نعم،  $180^\circ$
- د نعم،  $90^\circ$
- ه لا

س١١: ما ترتيب التماثل الدوراني للمربع؟

- أ ٨
- ب ١
- ج ٤
- د ٠
- ه ٢



س٢١: ما ترتيب التماثل الدوراني لمتوازي الأضلاع؟

أ ١

ب ٤

ج ٠

د ٣

هـ ٢

س٣١: حدّد هل العبارة الآتية صواب أم خطأ: إذا كان للشكل خط تماثل أفقي واحد وخط تماثل رأسي واحد، إذن فإن له أيضًا خط تماثل دورانيًا.

أ خطأ

ب صواب

س٤١: إذا طُرح عدد خطوط التماثل لشكل سداسي منتظم من عدد ترتيب التماثل الدوراني للشكل، فما الناتج؟

أ ٠

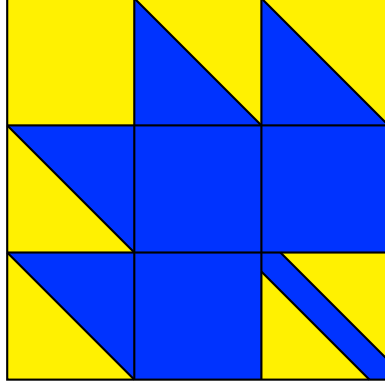
ب ٦

ج ١

د ٢١

هـ ٣

س٥١: هل للشكل الآتي تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.



أ نعم،  $90^\circ$

ب نعم،  $30^\circ$

ج نعم،  $180^\circ$

د نعم،  $45^\circ$

ه لا

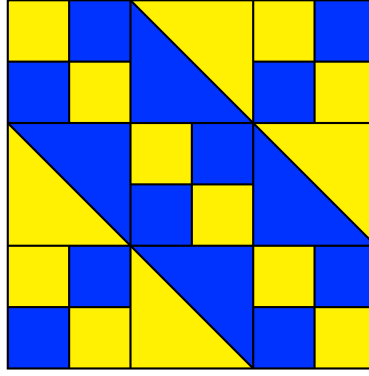
س٦١: عندما ألقى رانيا أول نظرة على الساعة كان عقرب الدقائق يشير إلى ٢١، وعندما نظرت إليها بعد ذلك، كان عقرب الدقائق قد تحول وأصبح يشير إلى ٣. اذكر تحويل عقرب الدقائق.

أ انعكاس

ب انتقال

ج دوران

س٧١: هل للشكل الآتي تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.



أ نعم،  $30^\circ$

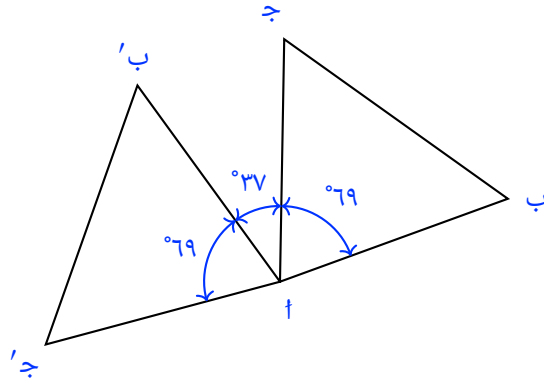
ب لا

ج نعم،  $180^\circ$

د نعم،  $90^\circ$

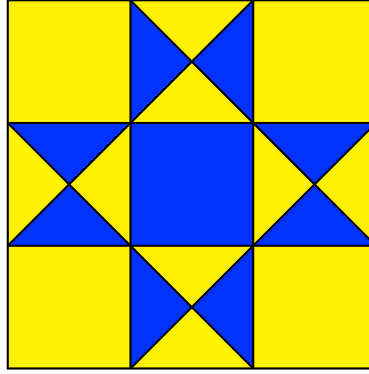
ه نعم،  $45^\circ$

س٨١:  $\triangle \text{أبج}$  صورة من  $\triangle \text{أبج}$  بالدوران عكس عقارب الساعة حول النقطة  $\text{أ}$  بزاوية قياسها  $س^\circ$ . أوجد  $س$ .



- أ ٦٠١
- ب ٥٧١
- ج ٧٣
- د ٩٦

س٩١: هل للشكل الآتي تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.



أ نعم،  $180^\circ$

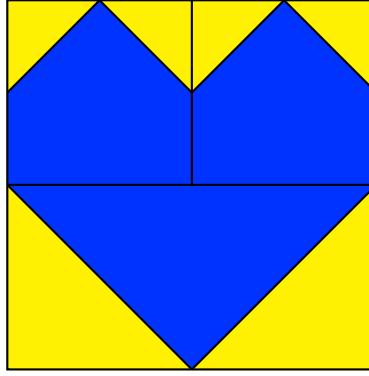
ب نعم،  $30^\circ$

ج لا

د نعم،  $90^\circ$

ه نعم،  $45^\circ$

س٢٠: هل للشكل الآتي تماثل دوراني؟ إذا كانت الإجابة نعم، فأوجد زاوية الدوران.



أ لا

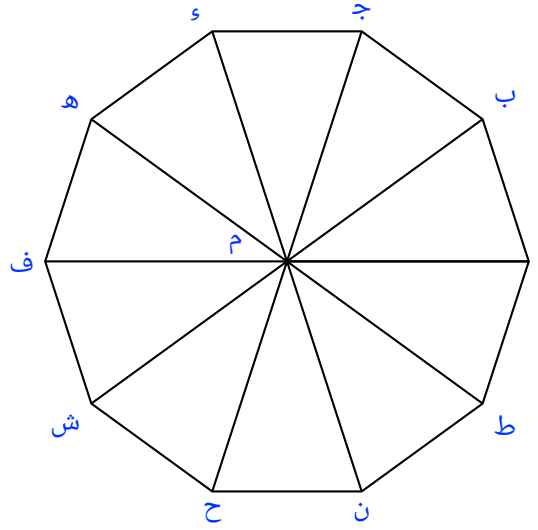
ب نعم،  $90^\circ$

ج نعم،  $180^\circ$

د نعم،  $45^\circ$

ه نعم،  $30^\circ$

س١٢: ما صورة  $\triangle$  جءم بعد دوران  $90^\circ$ ؟



- أ  $\triangle$  فش م  
ب  $\triangle$  هف م  
ج  $\triangle$  اب م  
د  $\triangle$  ط م

س٢٢: حدّد ترتيب التماثل الدوراني لشكل به اثنا عشر ضلعًا.

- أ ٦  
ب ٠١  
ج ٢١  
د ٤٢  
ه ٨

س٣٢: ما رتبة التماثل الدوراني لشبه منحرف منتظم؟

أ ٤

ب ٦

ج ٢

د ١

هـ ٠