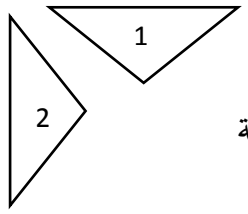
# مراجعة الوحدة السابعة للصف الثامن

❖ **اختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية :**

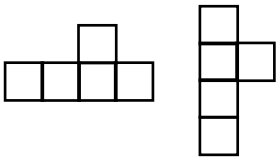
1) لكي يتطابق الشكل (2) مع الشكل (1) يجب ان نقوم بسلسلة التحويلات :




a) انعكاس عبر محور y ثم إزاحة  b) تدوير $90^{\circ}$ عكس عقارب الساعة ثم ازاحة

c) تدوير $90^{\circ}$ مع عقارب الساعة ثم ازاحة  d) انعكاس عبر محور x ثم إزاحة

2) هل الشكلان متطابقان باستخدام التحويلات أم لا :



a) متطابقان  b) غير متطابقان

3) اذا تطابق شكلان فإن :

a) زواياهما المتناظرة متطابقة  b) اضلاعهما المتناظرة متطابقة

c) اضلاعهما المتناظرة تكون تناسب  d) a , b معاً

4) الاشكال المتشابهة تكون :

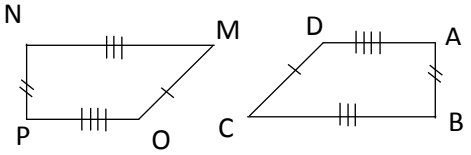
a) الزوايا المتناظرة متطابقة والأضلاع المتناظرة تكون تناسب .  b). الزوايا والاضلاع المتناظرة متطابقة

c) الزوايا المتناظرة تكون تناسب والاضلاع المتناظرة متطابقة .  d) الزوايا والأضلاع المتناظرة تكون تناسب .

5) ما التحويلات الممكن استخدامها ليتطابق الحرف ( q ) والحرف ( p ) :

a) انعكاس  b) إزاحة  c) تمدد  d) دوران

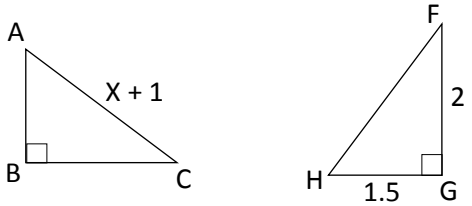
6) العبارة التي تمثل تطابق الشكلين المقابلين :




a) $NMOP \cong BCDA$  b) $NMOP \cong ABCD$

c) $NMOP \cong CDAB$  d) $NMOP \cong DABC$

7) اذا كان المثلثان ABC , FGH متطابقان ..فإن قيمة X تساوي :




a) $X = 1$  b) $X = 2.5$

c) $X = 0.5$  d) $X = 1.5$

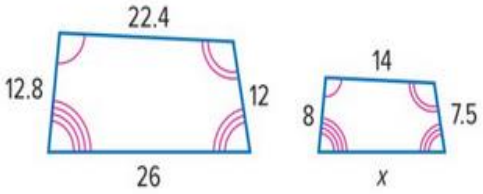
8) اذا كان معامل المقياس < 1 . فإن الصورة الناتجة تكون :

a) اكبر من الأصل b) تنطبق على الأصل c) اصغر من الأصل

9) يريد احمد تكبير صورة والده التي بمقياس 4cm في 6cm فقام بتكبيرها بمعامل مقياس 2 ثم قام بتكبيرها مرة أخرى بمعامل مقياس 1.5 فأصبحت ابعاد الصورة الثالثة :

a) 4cm في 6cm b) 12cm في 18cm c) 6cm في 9cm d) 8cm في 12cm

10) اذا كان الشكلان متشابهان فإن قيمة x تساوي :



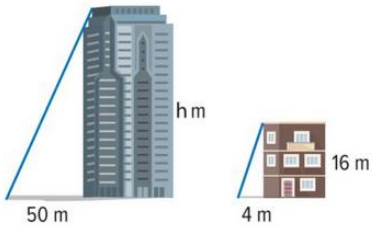

a) X = 14 b) X = 26

c) X = 16.25 d) X = 8.4

11) اذا تطابقت زاويتان في مثلث مع زاويتين في مثلث آخر فإن المثلثان :

a) متطابقان b) متشابهان c) لا شيء مما سبق

12) في الشكل المقابل يكون طول البناء h = :




a) 12.5 m b) 62 m

c) 200 m d) 1.28 m

13) نسبة الارتفاع الى المنحدر لمثلثين مائلين تكونا بواسطة مستقيم تكون متساوية مع ..... :

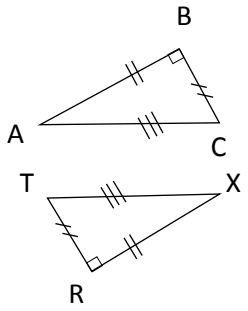
a) معامل المقياس b) الارتفاع c) المنحدر d) ميل المستقيم

14) اذا كان الشكل B مشابهاً للشكل A بواسطة معامل مقياس(k) فإن مساحة B تساوي :

a) مساحة A • k b) مساحة A • $k^2$ c) مساحة A ÷ $k^2$ d) مساحة A ÷ k

15) مستطيلان متشابهان يبلغ طول احدهما 4 in ومحيطه 28 in . بينما الآخر فيبلغ طوله 7 . فيكون محيط هذا المستطيل = :

a) 49 in b) 1 in c) 16 in d) 31 in

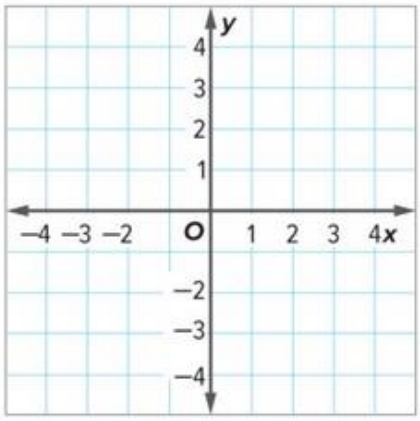



- **اذا كان المثلثين المقابلين متطابقين فاكتب عبارات متطابقة تقارن الأجزاء المتناظرة .**

– الزوايا المتناظرة : .....

– الأضلاع المتناظرة : .....

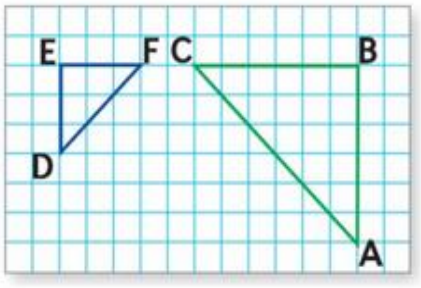
– لكي يتطابق الشكلان يجب أن نقوم بالتحويلات : .....



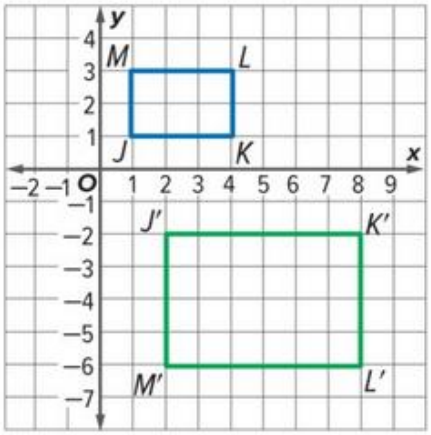

- **مثل بيانياً GHF △ به رؤوس عند النقاط G(0,1) و H(4,0) و F(4,1) ثم مثل بيانياً صورة المثلث بعد إزاحة 3 وحدات لأعلى متبوعه بانعكاس على محور y .**

– أوجد أطوال كل ضلع للصورة الأصلية والصورة الناتجة .

– حدد ما اذا كان الشكلان متطابقين .




- **في الرسم المقابل حدد ما اذا كان الشكلين متشابهين أم لا مع الشرح .**



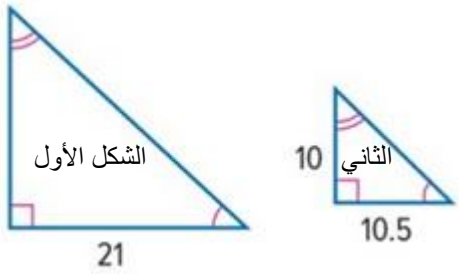

- **في الرسم المقابل الشكلان متشابهان .**
**حدد تسلسل التحويلات التي تجعل الشكل الأصلي ينطبق على صورته .**
- **معامل المقياس ( النسبي ) من نموذج للأذن الداخلية الى الأذن الحقيقية النموذج هو 8.25 cm فما الطول الفعلي لهذه العظمة في الأذن الحقيقية**

- **في الرسم المقابل المثلثان متشابهان :**

– اوجد معامل مقياس أطوال الضلع .

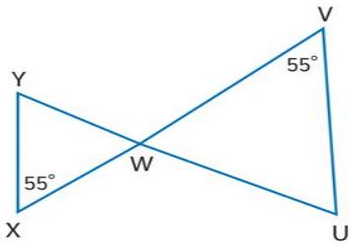
– أوجد مساحة كل مثلث .

– قارن بين معامل المقياس لأطوال الضلع وتناسب المساحة .

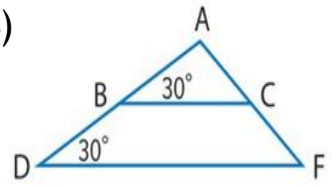


- **حدد ما اذا كا كل مثلثان متشابهان أم لا (مبرراً اجابتك ) . اكتب عبارة التشابه اذا كانا متشابهين .**

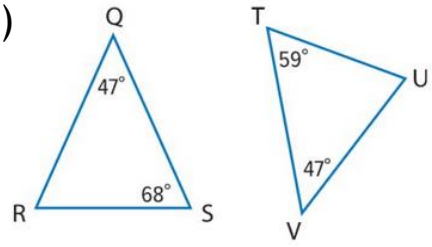
1)




2)

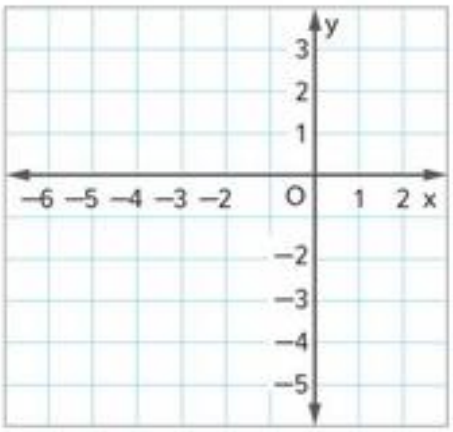



3)

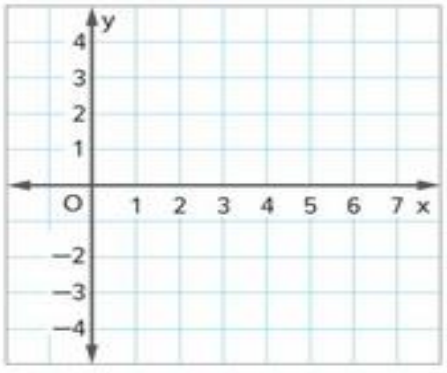



- **برج سكني ارتفاعه 136 m يلقي ظلاً بطول 34 m . اكتب تناسباً وحله لإيجاد ارتفاع سارية علم تلقي ظلاً بطول $1\frac{1}{4}$ m ؟**

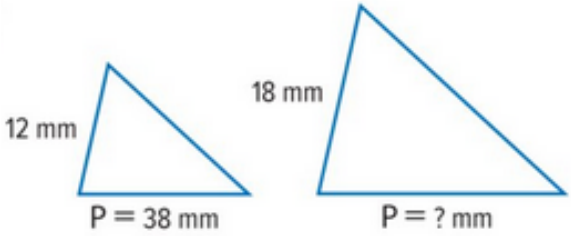
- **مثل بيانياً كلاً من المثلثين المتشابهين . ثم اكتب تناسباً يقارن الأرتفاع الى المنحدر لكل مثلث وأوجد القيمة العدديه ، △ ABC بنقاط الرؤوس A(−5,−6) و B(1,−6) و C(1,3) و △ DFG بنقاط الرؤوس D(−1,0) و F(−1,−3) و G(−3,−3)**

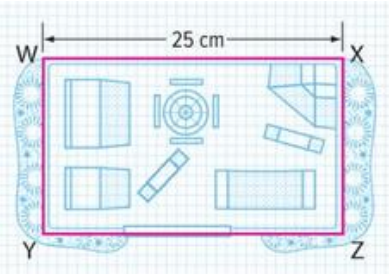



- **استخدم التمثيل البياني لايجاد الاحداثيات المجهولة للنقطة Z إذا كان △ XYZ ~ △ MNP ، △ XYZ بنقاط الرؤوس X(2 , 7) و Y( 2 , 1) و △ MNP بنقاط الرؤوس M(0, 5) و N(−3 , 5) و P(−3 , 2) .**




- **المثلثان متشابهان . أوجد محيط المثلث الثاني :**

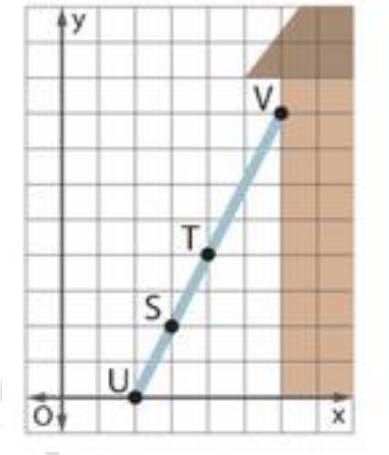





- **تخطط مدينة لبناء منتزه للتزلج . وقد صمم المهندس المعماري المساحة المعروضة على اليسار . وفي التخطيط . بلغ محيط المنتزه 80 cm اذا كان الطول الفعلي للضلع $\overline{wx}$ يساوي 50m . فكم سيبلغ محيط منتزه التزلج الفعلي ؟**

- **من أجل حفلة العشاء . قمت بإعداد بطاقة فهرسة عرضها 3cm وطولها 5cm تعرض فيها خريطة للوصول الى منزلك . فكم سيبلغ محيط ومساحة الخريطة إذا استخدمت آلة نسخ لتكبيرها ليصبح طولها 8cm ؟**

- **يقوم ناصر بإعداد نموذج للحي يضم نموذج للقطارات النسبة بين نموذج القطار والقطار الفعلي هي 64 : 1 ويغطي الحي مساحة قدرها $18,432\ m^2$ . فكم ستبلغ مساحة نموذج الحي ؟**




- **سلم يستند على جدار منزل . استخدم نقطتين لايجاد ميل السلم . ثم اثبت ان الميل هو ذاته عند موقع مختلف بواسطة اختبار مجموعة مختلفة من النقاط .**