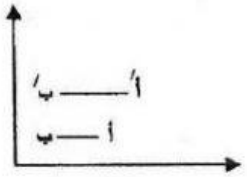
# ٣ - ٨ التكبير والتصغير

في الشكل المرسوم ، إذا كان $\overline{أ'ب'}$ تمددًا لـ $\overline{أ ب}$ ، فإن معامل التمدد يساوي $\frac{١}{٢}$ . (  )

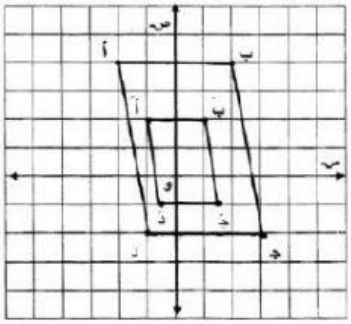



---

في الشكل المجاور ، عامل مقياس التمدد يساوي

(أ) ٢  (ب) $\frac{١}{٤}$

(جـ) $\frac{١}{٢}$  (د) ٤



---

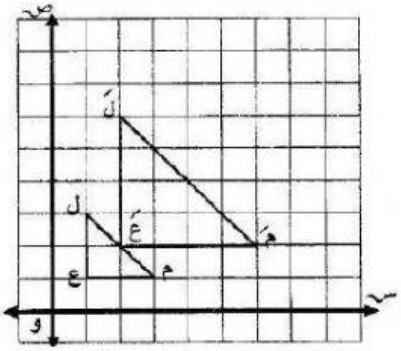
في الشكل المجاور :

إذا كان المثلث لَ مَ عَ هو تمدد للمثلث ل م ع ،

فإن عامل مقياس التمدد يساوي :

(أ) ١  (ب) ٢

(جـ) $\frac{١}{٢}$  (د) −٢



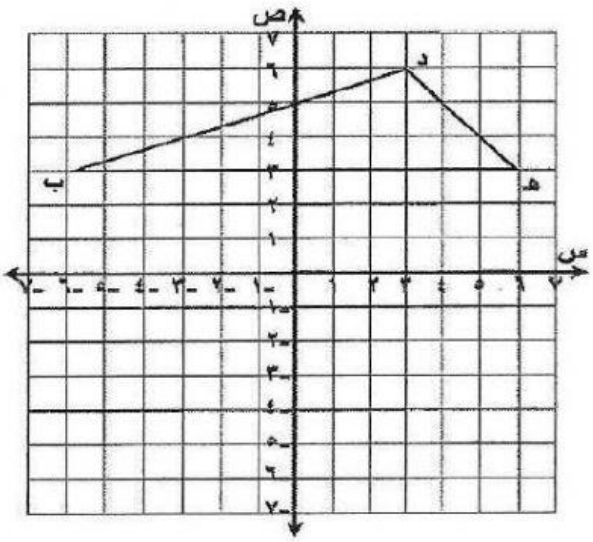
---

إذا كانت النقطة ك ( ٢ ، −١ ) ، هي أحد رؤوس مضلع فإن صورتها بتمدد عامله ٢ و مركزه نقطة الأصل هي النقطة .....

---

اكتب إحداثيات رؤوس △ د'هـ'ب' الناتج عن تمدد △ د هـ ب بعامل مقداره $\frac{١}{٣}$ في الجدول الآتي، ثم مثل بيانيًا △ د'هـ'ب'.

| رؤوس △ د هـ ب | رؤوس △ د'هـ'ب' |
|---|---|
| د ( ٣ ، ٦ ) | |
| هـ ( ٦ ، ٣ ) | |
| ب ( −٦ ، ٣ ) | |





LIVEWORKSHEETS