

فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول:7

- لتكن العبارة E حيث :

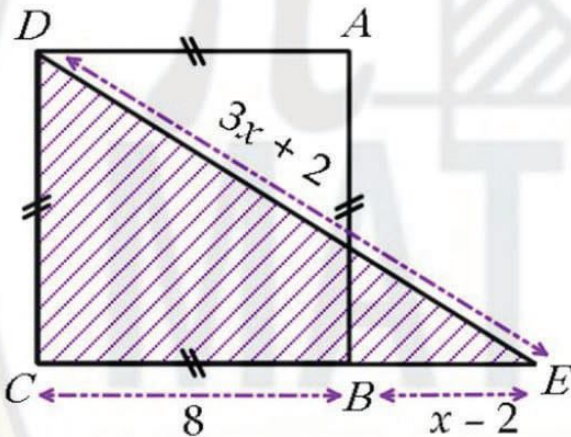
$$E = 2(x - 3)(3x + 2) - (x - 3)(-x + 5)$$

- (1) انشر ثم بسط العبارة E .
- (2) احسب E من أجل $x = \sqrt{2}$.
- (3) حلل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
- (4) حل المعادلة : $(x - 3)(7x - 1) = 0$.

التمرين الثاني:7

لاحظ الشكل المقابل :

(وحدة الطول هي cm و $x > 2$).



(1) إعتمادا على معطيات هذا الشكل :

- أوجد قيم x حتى يكون محيط المربع ABCD أكبر من محيط المثلث ECD .
- (2) مثل هذه القيم بيانيا .

التمرين الثالث:6

ABC مثلث .

- 1- أنشئ E صورة A بالانسحاب الذي شعاعه \vec{BC} .
- 2 - ما نوع الرباعي ABCE ؟ علل .
- 3- أنشئ K حيث : $\vec{AK} = \vec{AB} + \vec{AC}$
- 4 - بين أن النقطة K نظيرة النقطة E بالنسبة إلى C .

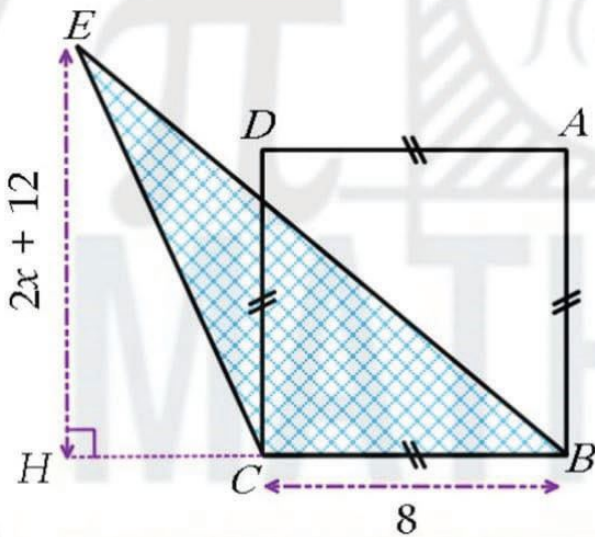
فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول:7

- لتكن العبارة E حيث :

$$E = (x + 4)^2 - 3x(x + 4)$$

- (1) انشر ثم بسط العبارة E .
- (2) احسب E من أجل $x = \sqrt{3}$.
- (3) حلل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
- (4) حل المعادلة : $(x + 4)(-2x + 4) = 0$.



التمرين الثاني:7

لاحظ الشكل المقابل :

(وحدة الطول هي cm و x عدد موجب).

(1) إعتمادا على معطيات هذا الشكل :

أوجد قيم x التي تجعل مساحة المربع ABCD أكبر من مساحة المثلث EBC .

(2) مثل هذه القيم بيانيا .

التمرين الثالث:6

EFGH متوازي أضلاع .

- 1- عين M صورة G بالانسحاب الذي شعاعه \vec{FG} .
- 2- بين أن $\vec{EH} = \vec{GM}$ ثم استنتج طبيعة الرباعي EGMH .
- 3- أكمل مايلي :

$$\vec{EF} + \vec{GH} = \dots \quad \vec{FG} + \vec{EH} = \dots \quad \vec{GH} + \vec{FG} + \vec{EF} = \dots$$