

تمرين 1:

ABCD متوازي الاضلاع.

(1) انشئ النقطة E بحيث:

$$\vec{AB} = \vec{CE}$$

(2) بيب أن: $\vec{CB} + \vec{CE} = \vec{0}$

ماذا تمثل E بالنسبة للنقطة [ED]؟

(3) ماذا يمثل المتجه $\vec{AB} + \vec{AC}$ ؟

(4) انشئ النقطة F بحيث:

$$\vec{CF} = \vec{CB} + \vec{CE}$$

(5) ما هي صورة E بالزاوية التي تحول D إلى A؟

تمرين 2:

E و F و G نقطة مختلفة.

بيبت أن: (باستعمال علاقة شال)

$$\vec{EF} + \vec{GF} + \vec{GE} = 2\vec{GF}$$

$$\vec{FG} + 2\vec{GE} + \vec{EF} = \vec{GE}$$

تمرين 3:

نعكس الدالة الخطية f

بحيث: $f(1) = -2$

(1) حدد معامل هذه الدالة.

(2) ما هي محور التقاطع: $\frac{5}{2}$ و -3.

بالدالة f.

تمرين 4:

(1) أ ب ما يلي: $(\sqrt{3})^2$ و $\sqrt{81}$ و

$$\left(\frac{\sqrt{4}}{5}\right)^2 \quad \text{و} \quad \sqrt{6+\sqrt{9}}$$

(2) بيب أن $(3 + \sqrt{2})^2 = 11 + 6\sqrt{2}$

$$\sqrt{11+6\sqrt{2}}$$

تمرين 5:

أعدت دراسة إحصائية لعدد الأبطال عيا مجموعة من الأسر. النتائج التالية:

عدد الأبطال	1	2	3	4	5
الأسر	7	9	5	8	4

(1) أجب الدليل الإحصائي. ثم أدرج جدول التكرارات المتراكمة والتكرارات المتراكمة.

(2) أجب للعدد الحسابي.

تمرين 6: (هو عددان جديان)

نعتبر جدول التناسبي:

b	a
2	3

إذا علمت أن: $a + b = 7$
فأجب a و b