

الموسم الدراسي 2016-2017
مستوى الثالثة ثانوي إعدادي
الأستاذ توفيق مخنات



الثانوية الإعدادية طارق بن زياد
العيون

فرض منزلي رقم 4 في مادة
الرياضيات

تمرين 1

لتكن A و B و C ثلاث نقط غير مستقيمية.

- (1) - أنشئ النقطة E بحيث : $\vec{AE} = 2\vec{AB}$
- (2) - أنشئ النقطة F بحيث : $\vec{CF} = -2\vec{CA}$
- (3) - أنشئ النقطة G بحيث : $\vec{AG} = \vec{AE} + \vec{AF}$
- (4) - أثبت أن : $\vec{EF} = 2\vec{BC} + \vec{AC}$

تمرين 2

EFGH متوازي أضلاع و O نقطة من المستوى.

- (1) أنشئ M صورة O بالإزاحة التي تحول E إلى F.
- (2) أنشئ N صورة M بالإزاحة ذات المتجهة \vec{EH} .
- (3) بين أن $\vec{OG} = \vec{GN}$
- (3) أثبت أن N هي صورة O بالإزاحة التي تحول E إلى G.

تمرين 3

حل المعادلات الآتية :

$$8x - 5(x + 2) = 2 - 5(x - 1) \quad ; \quad 5x - 1 = 2x + 7$$

$$x\sqrt{3} - \sqrt{7} = x\sqrt{2} + 1 \quad ; \quad \frac{4x - 7}{3} - \frac{5x - 11}{6} = \frac{x - 1}{2}$$

$$(x - 18)(x + 13) = 0; (3x + 5)(x - 1) - 3x - 5 = 0; x^2 - 3 + (x - \sqrt{3})(2x + 1) = 0$$

تمرين 4

حل المترجمات الآتية ومثل الحلول على مستقيم مدرج :

$$5x + 3\sqrt{7} > 3x - \sqrt{28} \quad ; \quad 3x - \frac{2}{3} \leq 10 - \frac{x}{3} \quad ; \quad \frac{2x}{5} - \frac{1}{2} > \frac{x}{3} + \frac{1}{3} \quad ; \quad -\frac{x}{2} + 3x - 4 < 2$$

تمرين 5

اقتسم أربعة أصدقاء مبلغا من المال على النحو التالي :

- (1) -- حصة الأول تساوي خمسة أسباع المبلغ.
 - (2) -- حصة الثاني تساوي سبع المبلغ.
 - (3) -- حصة الثالث تساوي ثلثي المبلغ.
 - (4) -- حصة الرابع هي 350 درهما.
- ما هو المبلغ الذي اقتسمه الأصدقاء ؟

تمرين 6

لاحظ الشكل جانبه بحيث : ABC مثلث.

$$AB = \frac{2}{3}x + 2 \quad \text{و} \quad AC = 3x \quad \text{و} \quad BC = 4x - 1$$

ليكن P_{ABC} محيط المثلث ABC

$$. P_{ABC} \leq 49 \quad \text{التي من أجلها} :$$

