

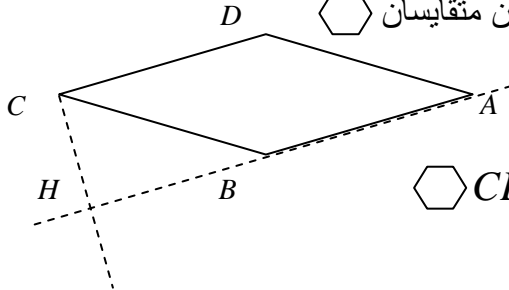
التمرين الأول : ضع علامة X أمام كل إجابة صحيحة :

❖ a و b متناسبان طردا مع 3 و 5 فإن : $ab=15$ ☐ $\frac{a}{b} = \frac{5}{3}$ ☐ $3b = 5a$ ☐

❖ مجموعة حلول المعادلة $x^2 + 1 = 0$ هي : $\{-1\}$ ☐ \emptyset ☐ $\{1\}$ ☐

3

❖ المعين هو : متوازي أضلاع قطراه متعامدان ☐
 ❖ مربع له ضلعان متتاليان متقايسان ☐
 ❖ مساحة المعين $ABCD$ تساوي : ☐



☐ $CD \times CH$

☐ $AC \times BD$

☐ $AB \times AD$

التمرين الثاني :

I حل في \mathbb{Q} المعادلات التالية :

أ - $3x - 3 = 5x + 1$

ب - $\frac{x-3}{2} - \frac{x+2}{3} = x - \frac{x+1}{6}$

ج - $(x-3)^2 - (x-3)(2x+1) = 0$

II بمناسبة العودة المدرسية خصّص الأب لأبنائه الثلاثة الذين أعمارهم 8 سنوات و 10 سنوات و 12 سنة . مبلغا ماليا قدره 480 ديناراً ليتقاسموه ثلاثة أجزاء متناسبة مع أعمارهم . حدد المبلغ المخصص لكل ابن .

III ليكن الجدول التالي

$a - 8$	$a + 5$
3	4

جد a حتى يكون الجدول جدول تناسب طردي.التمرين الثالث : ليكن الرسم المصاحب حيث $ABCD$ شبه منحرف حيث : $AD = BC = 3 \text{ cm}$ و $AB = 6 \text{ cm}$ و $CD = 9 \text{ cm}$.(1) عين على $[CD]$ نقطة E حيث $DE = 3 \text{ cm}$.أثبت أن الرباعي $ABCE$ متوازي الأضلاع .(2) ليكن M منظرية A بالنسبة إلى E .و N منظرية B بالنسبة إلى C .أثبت أن الرباعي $AMNB$ معين .(3) ليكن I مركز المعين $AMNB$.أثبت أن I منتصف $[EC]$.(4) أثبت أن الرباعي $ADMI$ مستطيل .

9

