

لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

الموضوع	سلم التنقيط
أنشطة جبرية (10ن)	
التمرين الأول : (3 ن)	
x عدد جذري , حل المعادلات التالية.	
$5x - 8 = 7$ (1)	0,5 ن
$-7x - 6 = 2x + 3$ (2)	0,5 ن
$3(x - 2) = \frac{1}{3}(3x + 6)$ (3)	0,5 ن
$\frac{x+1}{4} + \frac{x-3}{3} = \frac{1-2x}{6}$ (4)	0,5 ن
$(3x - 5)(5x - 3) = 0$ (5)	0,5 ن
$(2x+1)(2x-3)+4x^2-9=0$ (6)	0,5 ن
التمرين الثاني : (1,5 ن)	
$M = (2x+3)^2 - (3x-2)^2$	0,5 ن
أ- بين أن $M = -5x^2 + 24x + 5$	0,5 ن
ب- بين أن $M = (5x+1)(-x+5)$	0,5 ن
ج - حل المعادلة $M = 0$	0,5 ن
التمرين الثالث : (1,5 ن)	
تشارك ثلاثة محسنين في عمل خيري يتطلب مبلغاً قدره 60000 درهم.	
زادت مساهمة المحسن الثاني عن الأول ب 14000 درهم.	1,5 ن
أما مساهمة المحسن الثالث فهي مجموع مساهمتي المحسنين الأول والثاني كم كان مبلغ مساهمة كل محسن؟	
التمرين الرابع : (4 ن)	
(1) قارن $\frac{5}{3}$ و $\frac{3}{2}$	0,5 ن
$a+b-2 \leq b+2$ و $a \leq b+2$ حيث: (2)	0,5 ن
$-4 \leq y \leq 3$ و $2 \leq x \leq 5$ و x و y عددان جذريان بحيث: (3)	
أوجد تأطيرًا للأعداد التالية: $2x$ و $3y$ و $x+y$ و $x-y$ و $x+3y$ و $x-3y$ (4)	2,5 ن
إذا علمت أن: $1 \leq m \leq 3$ - فبين أن: $-1 \leq 2m-3 \leq 3$	0,5 ن

أنشطة هندسية : (8ن)

التمرين الأول : (4ن)

متوازيًا الأضلاع.

(1) أتمم ما يلي :

$$\overrightarrow{AD} = \dots = \dots$$

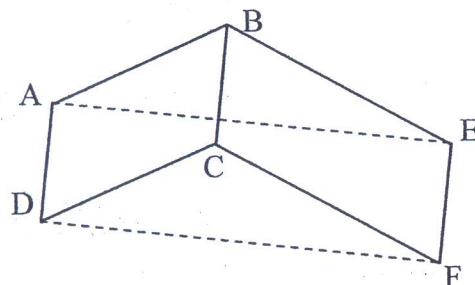
$$\overrightarrow{AB} = \dots$$

$$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} = \dots$$

$$\overrightarrow{BE} = \dots$$

$$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BE} = \dots$$

$$\overrightarrow{BE} + \overrightarrow{BC} = \dots$$



(2) أثبت أن : $\overrightarrow{AE} = \overrightarrow{DF}$

التمرين الثاني : (4ن)

ليكن ABO مثلث مختلف الأضلاع

C و D هما مماثلتا A و B على التوالي بالنسبة ل O

(1) أنقل الشكل على ورقة تحريرك ثم أتممه.

(2) برهن أن الرباعي ABCD متوازي الأضلاع

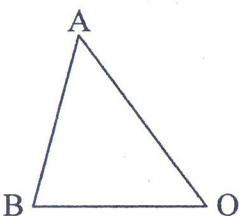
(3) أتمم ما يلي :

D هي صورة A بالإزاحة التي تحول ... إلى

(4) لتكن E صورة C بالإزاحة التي تحول A إلى B

أ - أنشئ النقطة E

ب - برهن أن : $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{BE}$



Exercice sur 2pts

Soient A,B et C trois points non alignés ; I est le milieu de [BC].

1) Construire le point D tel que : $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$

2) Montrer que le point I est milieu de [AD].

1pt
1pt

حضر سعيد