

سلم التنقيط

الموضوع

[www.9alami.com](http://www.9alami.com)

التمرين الأول (3ن): عدد جزري

نضع  $A = (2x + 3)^2 - 16$

(1) بين أن :  $A = 4x^2 + 12x - 7$

(2) بين أن :  $A = (2x + 7)(2x - 1)$

(3) حل المعادلة :  $A = 0$

1ن

1ن

1ن

التمرين الثاني (2ن):  $x$  و  $y$  عدنان جذريان بحيث  $x \neq y$  يحققان  $\frac{5y - 2x}{x - y} = \frac{-4}{5}$

(1) بين أن  $\frac{x}{y} = \frac{7}{2}$

(2) إذا علمت أن :  $\frac{x}{7} = \frac{y}{2}$  و  $x - y = 15$  أحسب  $x$  و  $y$

1ن

1ن

التمرين الثالث : (5,3ن)

$x$  و  $y$  عدنان جذريان بحيث :  $5(y - x) = -3(x - 2y)$

(1) بين أن :  $y = -2x$

(2) أتمم الجدول التالي :

$x$	-1		1
$y$		4	
	A( ; )	B( ; )	C( ; )

0,5ن

2ن

(3)  $(0; I; J)$  معلم متعامد ممنظم :  $(OI) \perp (OJ)$  و  $OI = OJ = 1cm$  مثل النقط  $A(1; -2)$  و  $B(-2; 4)$  و  $C(-1; 2)$  ماذا تلاحظ ؟

1ن

التمرين الرابع : (5,3ن)

$a$  و  $b$  عدنان جذريان بحيث :  $5 < a < 7$  و  $8 < -2b + 4 < 12$

(1) بين أن  $-4 < b < -2$

(2) أطر كل من  $a + b$  و  $-3a$  و  $a - b$

(3) أ - بسط  $(3a + 2b) - (2a + b)$

1ن

1,5ن

0,5ن

0,5ن

ب - استنتج مقارنة العددين  $2a + b$  و  $3a + 2b$

### التمرين الخامس : (3ن)

الجدول التالي يكشف عن عدد الأهداف التي سجلها فريق لكرة القدم خلال 20 مباراة.

5	4	3	2	1	الميزة (عدد الأهداف)
1	3	7	4	5	الحصيصة (عدد المباريات)

0,5ن  
1ن

(1) ما هو منوال هذه المتسلسلة الإحصائية ؟  
(2) ما هو معدل أهداف هذا الفريق

0,5ن

(3) مثل هذه المعلومات بمخطط عصوي

0,5ن

(4) ما هو التردد الموافق للميزة 2 ؟

0,5ن

(5) ما هي النسبة المئوية لعدد المباريات التي سجلت فيها أكثر من هدفين ؟

### التمرين السادس : (3ن)

$ABCDEF$  متوازي المستطيلات القائم بحيث :

$AE = 10cm$  و  $BC = 4cm$  و  $AB = 3cm$

(1) ما هو الوجه المقابل للوجه  $ABFE$  ؟

0,5ن

(2) بين أن  $AC = 5cm$

0,5ن

(3) أحسب  $\cos \hat{CAD}$

0,5ن

(4) لاحظ أن  $(HD) \perp (ADC)$

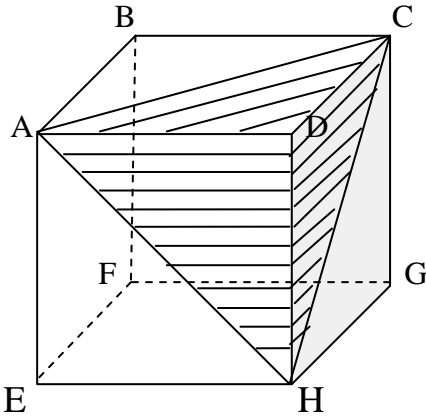
أي : ارتفاع موافق للقاعدة  $(ADC)$

1ن

أ - أحسب مساحة المثلث  $ADC$

0,5ن

ب - استنتج حساب حجم الهرم  $HADC$



### EXERCICE SUR 2 POINTS

En moyenne une automobile parcourt 450 km en 5heures.

Recopier et compléter le tableau suivant :

Durée de parcours	1h	3h		6h
Distance parcourue			360km	