

فرض محروس رقم 3 الورقة 1A

اضبط ساعتك و أنجز هذا الفرض في ورقة مزدوجة و نظيفة (نقطة على التنظيم) محترما الوقت المحدد في ساعتين (إلى غاية دق الجرس) مع احترام ضوابط وطقوس انجاز فرض (تخصم 5 عن كل محاولة غش). ***** يوم تصحيح الفرض هو :

تمارين 1: (2ن) : 2 pts Exercice :

حل في \mathbb{R} المعادلات التالية :

$$1. \quad 2x^2 - 4x + 6 = 0$$

$$2. \quad 3x^2 - 6x + 3 = 0$$

تمارين 2: (2ن) : 2 pts Exercice :

حل في \mathbb{R} المتراجحة التالية : $(1-x)(2x+3) \leq 0$

تمارين 3: (2ن+1ن) : 3pts Exercice :

$$1. \quad \text{حل في } \mathbb{R} \times \mathbb{R} \text{ النظام التالية : } \begin{cases} -x + y = 8 \\ 3x - 2y = -15 \end{cases}$$

$$2. \quad \text{استنتج حلول النظام التالية في } \mathbb{R} \times \mathbb{R} : \begin{cases} -x^2 + y^2 = 8 \\ 3x^2 - 2y^2 = -15 \end{cases}$$

تمارين 4: (2ن+1ن+1ن+1ن+1ن) : 7Pts Exercice :

نعتبر الحدوديتين $P(x) = x^3 - 2x^2 - 5x + 6$ و $Q(x) = x^2 - 4x + 3$ بحيث:

1. بين أن $P(x)$ تقبل القسمة على $x + 2$

2. أنجز القسمة الاقليدية للحدودية $P(x)$ على $x + 2$ وحدد تعميلا للحدودية $P(x)$

3. حل في \mathbb{R} المعادلة $Q(x) = 0$

4. استنتج تعميلا للحدودية $P(x)$ إلى جداء حدوديات من الدرجة الأولى.

5. حل في \mathbb{R} المعادلة $P(x) = 0$

6. حل في \mathbb{R} المتراجحة $P(x) < 0$

تمارين 5: (0,5ن+0,5ن+1ن+1ن+1ن) : 4 pts Exercice :

يعطينا الجدول التالي النقط التي حصل عليها تلاميذ أحد الأقسام في مادة الرياضيات

المنوال	التردد	النسبة المئوية	المتوسط	الانحراف المتوسط	المغايرة
[0, 4[1				
[4, 8[2				
[8, 12[4				
[12, 16[2				
[16, 20[1				

1. حدد التردد الموافق للصنف $[8, 12[$ و حدد النسبة المئوية الموافقة للصنف $[8, 12[$

2. أحسب (أ) المنوال (ب) المعدل الحسابي

3. أحسب (أ) الانحراف المتوسط (ب) المغايرة

تمارين 6: (2ن) : 2 pts Exercice :

إذا علمت أن $\sin x = \frac{1}{2}$ و $\frac{\pi}{2} < x < \pi$ فأحسب $\tan x$ و $\cos x$

Bonne chance

حظ سعيد