



الامتحان الجهوي الموحد

لنيل شهادة السلك الإعدادي _ دورة يونيو 2018 _

المادة : الرياضيات



أرسله الأستاذ : عبد اللطيف أعبود / الثانوية الإعدادية محمد السادس / طنجة - أصيلا

تمرين ① : (5 ن)

(1) - حل المعادلتين : $2x - \sqrt{3} = 0$ و $(x-3)(x+6) = 0$ 1 + 0,5

(2) - حل المتراجحة : $4x + 8 \geq 2x$ 1

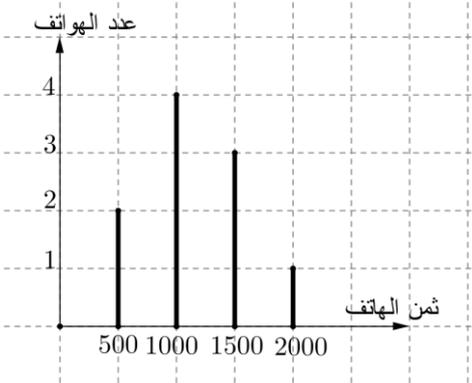
(3) - حل النظام اللآتي : $\begin{cases} x - y = 1 \\ x + 2y = 19 \end{cases}$ 1

(4) - يشغل معمل 8 تقنيين و 30 عاملا . إجمالي ما يؤديه المعمل شهريا للتقنيين و العمال يساوي 138000 درهما.

إذا علمت أن الأجرة الشهرية للتقني تساوي ضعف الأجرة الشهرية للعامل، فما هي الأجرة الشهرية للتقني ؟ و ما هي الأجرة الشهرية للعامل ؟

تمرين ② : (2 ن)

باع متجر في يوم واحد 10 هواتف من أنواع مختلفة .
يمثل المبيان المقابل هذه المبيعات بحسب أثمانها.
(1) - أنقل الجدول أسفله إلى ورقة تحريك و أتممه.



ثمن الهاتف (بالدرهم)	500	1000	1500	2000
عدد الهواتف (الحصيص)	2	4		
الحصيص المتراكم	2	6		

(2) - أ حسب متوسط أثمان الهواتف التي باعها المتجر. 0,5

(3) - حدد القيمة الأوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية. 0,5

تمرين ③ : (4 ن)

(O;I;J) معلم متعامد ممنظم.

(1) - لتكن g الدالة الخطية ذات التمثيل المبياني (D).

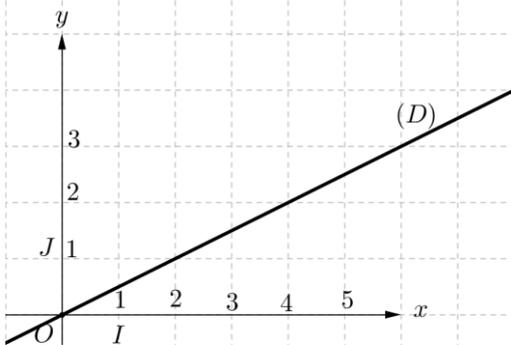
(أ) -- حدد ، باستعمال التمثيل المبياني ، صورة العدد 4. 0,5

(ب) -- حدد $g(x)$ بدلالة x . 1

(2) - لتكن f الدالة التآلفية المعرفة ب $f(x) = \frac{-1}{2}x + 2$

(أ) -- ما هو العدد الذي صورته 0 بالدالة f . 1

(ب) -- أنشئ التمثيل المبياني (Δ) للدالة f . 1,5



تسرين ④ : (6 ن)

$(O; I; J)$ معلم متعامد ممنظم.

نعتبر النقط : $A(-2; 1)$ و $B(1; -2)$ و $C(3; 0)$.

(1) - (أ) -- حد زوج إحداثيتي المتجهة \overline{AB} .

(ب) -- بين أن : $AB = 3\sqrt{2}$.

(ج) -- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = -x - 1$.

(2) - حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) المار من C و الموازي للمستقيم (AB) .

(3) - (أ) -- بين أن 1 هو ميل المستقيم (BC) .

(ب) -- استنتج أن المثلث ABC قائم الزاوية في الرأس B .

(4) - نعتبر الإزاحة T التي تحول النقطة B إلى النقطة C .

(أ) -- أنشئ النقطة D صورة النقطة A بالإزاحة T .

(ب) -- بين أن الرباعي $ABCD$ مستطيل.

تسرين ⑤ : (3 ن)

$OABCD$ هرم قاعدته المستطيل $ABCD$ بحيث : $(OA) \perp (AB)$ و $(OA) \perp (AD)$

و $OA = AD = 4 \text{ cm}$ و $AB = 2 \text{ cm}$.

$OA'B'C'D'$ تصغير للهرم $OABCD$ بحيث : $A'D' = 2 \text{ cm}$.

(1) - أ حسب حجم الهرم $OABCD$.

(2) - بين أن نسبة التصغير هي $\frac{1}{2}$.

(3) - بين أن : $(AB) \parallel (A'B')$.

