

السنة 1 بكالوريا علوم رياضية	تحليلية الجداء السلمي	سلسلة 1
تمرين 1 : المستوى (P) منسوب إلى م.م.م $(O, \vec{i}, \vec{j})$ ، نعتبر النقط : $A(2,2)$ و $B(-1,1)$ و $C(0,-1)$ 1) أنشئ النقط A و B و C 2) أ) أوجد معادلة المستقيم (Δ) المار من B بحيث تكون $\vec{AC}$ متجهة منظمية عليه. ب) حدد زوج إحداثيتي H نقطة تقاطع (Δ) و (AC) 3) احسب الجداء السلمي $\vec{CA} \cdot \vec{CB}$ واستنتج قيمة $\cos \hat{C}$ 4) لتكن $M(x,y)$ نقطة من المستوى (P) أ) احسب $\vec{AB} \cdot \vec{AM}$ بدلالة x و y ب) حدد تحليليا مجموعة النقط M بحيث $\vec{AB} \cdot \vec{AM} = 5$ ج) بين أن هذه المجموعة السابقة هي واسط القطعة $[AB]$		
تمرين 2 : المستوى (P) منسوب إلى م.م.م $(O, \vec{i}, \vec{j})$ ، نعتبر النقط : $A(1,2\sqrt{3})$ و $B(0,\sqrt{3})$ و $C(1,0)$ 1) احسب : $\ \vec{AB}\$ و $\ \vec{BC}\$ ثم $\cos \hat{B}$ ثم قياس $\hat{B}$ ، ماهي طبيعة المثلث ABC ؟ 2) حدد معادلة ديكارتية للارتفاع المنشأ من النقطة B 3) حدد معادلة ديكارتية للمتوسط المار من النقطة C 4) حدد إحداثيتي G مركز ثقل المثلث ABC 5) احسب مساحة المثلث ABC ثم مسافة A عن (BC)		
تمرين 3 : المستوى (P) منسوب إلى م.م.م $(O, \vec{i}, \vec{j})$ ، نعتبر النقط : $A(-1,-5)$ و $B(5,-3)$ و $C(1,1)$ 1) أ) بين أن $(\vec{AB}, \vec{AC})$ أساس للمستوى المتجهي J_2 ب) لتكن $\vec{u} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$ ، حدد إحداثيتي المتجهة $\vec{u}$ في الأساس $(\vec{AB}, \vec{AC})$ 2) أ) أعط معادلة ديكارتية لـ (D) واسط القطعة $[BC]$ ب) تحقق أن : $A \in (D)$ ج) استنتج طبيعة المثلث ABC 3) ليكن a قياس الزاوية $[\hat{BAC}]$ ، احسب $\sin a$ 4) ليكن H المسقط العمودي للنقطة B على المستقيم (AC) ، حدد إحداثيتي H بالنسبة للمعلم $(O, \vec{i}, \vec{j})$.		
تمرين 4 : المستوى (P) منسوب إلى م.م.م $(O, \vec{i}, \vec{j})$ ، نعتبر النقط : $A(1,-2)$ و $B(-1,3)$ و $C(-1,0)$ 1) حدد تحليليا (Γ_1) مجموعة النقط $M(x,y)$ التي تحقق : $AM = BM$ 2) حدد تحليليا (Γ_2) مجموعة النقط $M(x,y)$ التي تحقق : $AM^2 + BM^2 = CM^2 + OM^2$ 3) حدد تحليليا (Γ_3) مجموعة النقط $M(x,y)$ التي تحقق : $\vec{MB} \cdot \vec{MC} = \vec{MA} \cdot \vec{MO}$ 4) حدد تحليليا (Γ_4) مجموعة النقط $M(x,y)$ التي تحقق : $\vec{AM} \cdot \vec{BM} = CM^2$		
تمرين 5 : المستوى (P) منسوب إلى م.م.م $(O, \vec{i}, \vec{j})$ ، نعتبر النقطة : $A(1,-2)$ و المستقيم $(\Delta): 2x + y - 3 = 0$ ■ حدد إحداثيتي A' ماثلة A بالنسبة للمستقيم (Δ)		