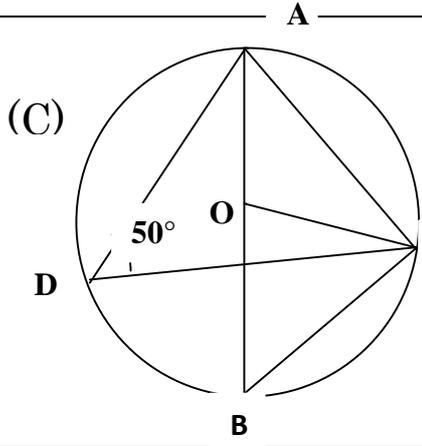


التمرين الأول: (5,12 نقطة)

1,5 ن	1- أ- قارن العددين : $3\sqrt{5}$ و $4\sqrt{3}$.
1,5 ن	ب- استنتج مقارنة العددين : $\frac{1}{2+4\sqrt{3}}$ و $\frac{1}{2+3\sqrt{5}}$.
2 ن	2- a و b عدنان حقيقيان موجبان حيث : $a \leq b$. بين أن : $\frac{a}{a+1} \leq \frac{b}{b+1}$.
7,5 ن	3- x و y و z أعداد حقيقية حيث : $-4 \leq x \leq 3$ و $-3 \leq y \leq -1$ و $3 \leq z \leq 5$. أطر التعبيرات التالية : $y+z$ ؛ $5-x$ ؛ $3x-4y$ yz ؛ $\sqrt{x^2+y^2}$ ؛ $\frac{z^2+3}{2z-1}$

التمرين الثاني : (5,4 نقطة)

4,5 ن	نعتبر الشكل جانبه حيث : $\hat{A}DC = 50^\circ$ و $[AB]$ قطر للدائرة (C) و O مركزها . * حدد : $\hat{A}OC$ و $\hat{A}BC$ و $\hat{B}AC$. معللا أجوبتك
-------	---



التمرين الثالث : (3 نقطة)

2 ن	1- $ABCD$ متوازي اضلاع مركزه O . (Δ) مستقيم يمر من O ويقطع $[AB]$ و $[CD]$ - على التوالي - في E و F . (انظر الشكل)
1 ن	2- استنتج أن : $AE = CF$.

