

أرسله الأستاذ : علي تمري / الثانوية الإعدادية عبد الكريم الخطابي / آسفي

تمرين ① :

(1) - بسط ثم أحسب ما يلي :

$$C = \sqrt{5} \times \sqrt{10} \times \sqrt{2} \quad \text{و} \quad B = \frac{\sqrt{32}}{\sqrt{8}} \quad \text{و} \quad A = \sqrt{6^2}$$

$$E = \sqrt{27} + 4\sqrt{3} - 2\sqrt{12} \quad \text{و} \quad D = (3 + \sqrt{5})^2$$

(2) - أزل الجذر المطروح من مقام ما يلي :  $F = \frac{7}{3 + \sqrt{2}}$

تمرين ② :

(1) - قارن العددين :  $3\sqrt{5}$  و  $2\sqrt{11}$

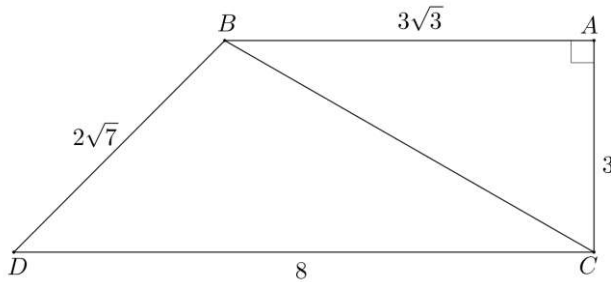
(2) -  $x$  و  $y$  عددان حقيقيان بحيث :  $4 \leq x \leq 6$  و  $-5 \leq y < -2$

أطر :  $x+y$  و  $x-y$  و  $xy$  و  $y^2$

(3) -  $z$  عدد حقيقي بحيث :  $2 \leq \frac{-3z+1}{2} \leq 5$

أطر العدد  $z$ .

تمرين ③ :



نعتبر الشكل جانبه بحيث :

$ABC$  مثلث قائم الزاوية في  $A$

و  $AB = 3\sqrt{3}$  و  $AC = 3$

و  $BD = 2\sqrt{7}$  و  $DC = 8$

(1) - بين أن :  $BC = 6$

(2) - بين أن  $BCD$  مثلث قائم الزاوية.

(3) - أحسب :  $\sin \hat{ABC}$  و  $\cos \hat{BCD}$  و  $\tan \hat{ABC}$

(4) - أحسب العدد  $X$  بحيث :

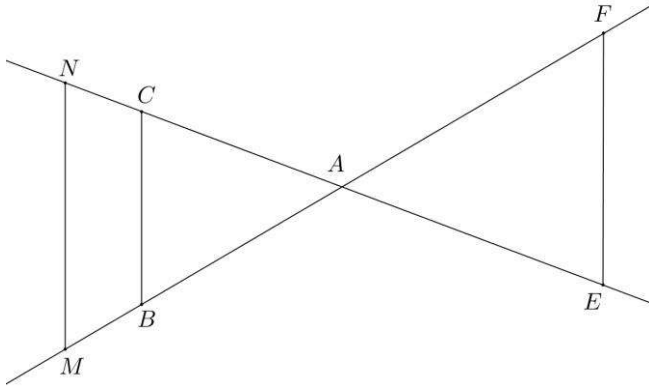
$$X = \sin 70^\circ \times \cos 20^\circ - \sin^2 70^\circ$$

تسرين ④ :

نعتبر الشكل الآتي بحيث :  $(EF) \parallel (BC)$

$$BC=5 \text{ و } AC=2 \text{ و } AB=3$$

$$AN=4 \text{ و } AM=6 \text{ و } AE=4$$



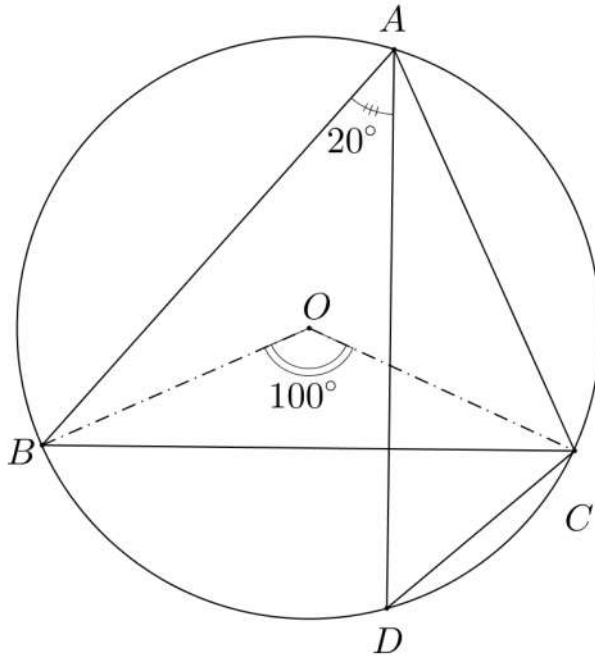
(1) - أحسب :  $AF$  .

(2) - بين أن :  $(BC) \parallel (MN)$  .

(3) - استنتج قيمة  $MN$  .

تسرين ⑤ : (4,75 ن)

نعتبر الشكل الآتي بحيث :  $\hat{B}OC = 100^\circ$  و  $\hat{B}AD = 20^\circ$  .



(1) - أحسب :  $\hat{B}AC$  .

(2) - أحسب :  $\hat{B}CD$  .