المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية أكاديمية مكناس نيابة الرشيدية	الإمتحان الموحد المحلي الرياضيات	إعدادية المنصور الذهبي 2015/2014

تمرين1

1-1 **1. أحسب و بسط :** $\sqrt{18}+2\sqrt{36}-3\sqrt{2}$ **و** $\frac{5\sqrt{3}}{\sqrt{2}}\times\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{3}}$

1-1 $\frac{5^{13}\times2^{13}}{10^{20}\times(10^{-3})^4}$ **و** $\left(\frac{4}{\sqrt{7}}\right)^{-2}-\left(\frac{1}{2}\right)^{3}$

1-1 **2. أنشر و بسط:** $(9+x)(9-x)$ **و** $\left(\sqrt{2+\sqrt{3}}+\sqrt{2-\sqrt{3}}\right)^2$

1-1 **3. عمل :** $\sqrt{5}(8x-9)-2(8x-9)$ **و** $\left(7x+\frac{4}{5}\right)^2-\frac{9}{25}$

تمرين2

0.5-1 **1. علما أن** $3\le x\le 7$ **و أن** $10\le y\le 20$ **أطر** xy **و** $\frac{xy}{x+y}$

2. نضع $a=\sqrt{3}+\sqrt{5}$ **و** $b=\sqrt{8+3\sqrt{7}}$

0.5-1 **أ) أحسب و بسط** $\left(\sqrt{3}+\sqrt{5}\right)^2$ **و** $\left(\sqrt{8+3\sqrt{7}}\right)^2$

1 **ب) قارن** $2\sqrt{15}$ **و** $3\sqrt{7}$

0.5 **ت) استنتج مقارنة ل** a **و** b

تمرين 3

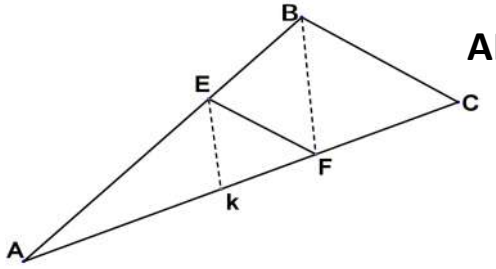
في الشكل جانبه $AB=15$ **و** $AE=10$ **و** $AF=12$ **و** $(EF)//(BC)$

1.5 **1) أحسب AC**

1 **2) نعتبر النقطة K من [AF] بحيث AK=8**

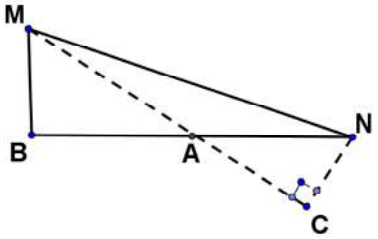
بين أن (EK)//(BF)

1 **3) بين أن BCxEK=BFxEF**



تمرين 4

في الشكل جانبه



$MN=2\sqrt{10}$ **و** $BM=2$ **و** $BN=6$

1.5 **1) بين أن المثلث MBN قائم الزاوية .**

1 **2) A منتصف القطعة [BN] أحسب AM .**

0.5 **3) أحسب** $\cos(\widehat{BAM})$

1 **4) أحسب AC**