المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني جهة تازة –الحسيمة-تاونات نيابة الحسيمة ثانوية الخوارزمي- بني بوعياش	الامتحان الموحد المحلي لنيل شهادة السلك الاعدادي دورة يناير 2015 المادة : الرياضيات	الموسم الدراسي :2014 - 2015 المعامل : 1 مدة الانجاز :ساعاتان

التمرين الاول (2 ن) — 0.5+ 0.5 / 0.5+ 0.5

بسط الكتابات التالية : $A=\sqrt{28}+2\sqrt{63}-4\sqrt{7}$,, $B=\sqrt{2\sqrt{16}+1}$

$C=\dfrac{\sqrt{45}}{\sqrt{8}}\times\sqrt{\dfrac{3}{35}}\times\dfrac{\sqrt{21}}{\sqrt{18}}$,, $D=\sqrt{3^8}-\sqrt{5^4}$

التمرين الثاني (4ن) — 0.5 x 3 / 1 / 1 + 0.5

1) أنشر وبسط مايلي $G=\left(\sqrt{6}-\sqrt{3}\right)^2$,, $F=\left(7+3\sqrt{2}\right)^2$,, $E=\left(5+\sqrt{7}\right)\left(5-\sqrt{7}\right)$

2) نعتبر العدد H بحيث : $H=\left(\sqrt{7+4\sqrt{3}}\right)^{-2}+\left(\sqrt{7-4\sqrt{3}}\right)^{-2}$

بين ان $H=14$

3) x عدد حقيقي . عمل مايلي :

$I=x^2-18x+81$,, $J=(5x+3)(x+4)+25x^2-9$

التمرين الثالث(2ن) — 1 / 0.5 + 0.5

نعتبر الاعداد التالية :

$P=978600000$,, $N=0.00005\times10^{-3}$,, $M=\dfrac{\left(2^3\times11^5\right)^{-2}}{\left(2^2\times11^4\right)^3}\times\dfrac{22^{17}}{2^4\times11^{-5}}$

1) بين أن $M=2$

2) أكتب P و N كتابة علمية

التمرين الرابع(3,5ن) — 0.5 / 0.5 / 0.5 / 1 + 1

1) قارن العددين $3\sqrt{7}$ و $5\sqrt{3}$

2) استنتج مقارنة العددين $1-3\sqrt{7}$ و $1-5\sqrt{3}$

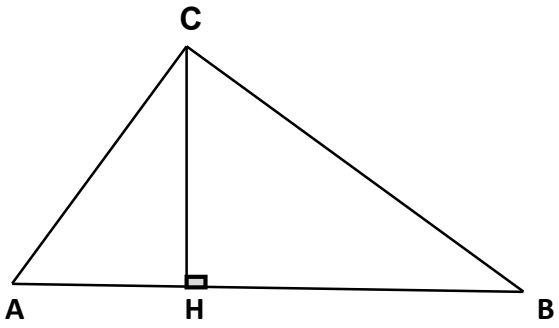
3) x و y عددان حقيقيان بحيث $1\le x\le4$ و $-3\le y\le-2$

أطر مايلي $x+y$,, $3x-2y$,, $\dfrac{y}{x}$

التمرين الخامس(4ن)

في الشكل جانبه لدينا ABC مثلث **بحيث** $(AB)\perp(CH)$

نضع $BC=4\sqrt{5}$ **و** $AC=2\sqrt{5}$ **و** $AB=10$



1) **بين أن** ABC **قائم الزاوية في** C — 0.5

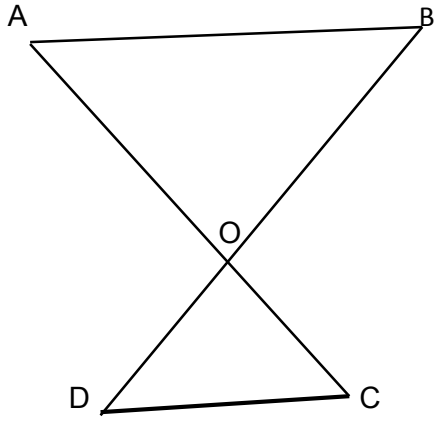
2) **أحسب** $\sin\hat{B}$ **و** $\tan\hat{B}$ — 0.5+0.5

3) **بين أن** $CH=4$ **ثم احسب** AH — 0.5+0.5

4) x **قياس الزاوية الحادة الغير المنعدمة بحيث** $\sin x=\frac{3}{5}$ — 1

أحسب $\cos x$ **و** $\tan x$ — 0.5

التمرين السادس (2.5ن)



نعتبر الشكل التالي بحيث

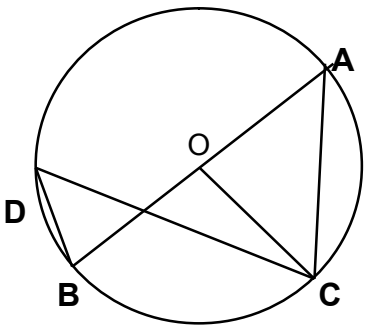
$OC=3cm$ **و** $OB=6cm$

$OD=2cm$ **و** $OA=9cm$

1) **بين ان** $(CD)//(AB)$ — 1

2) **اذا علمت ان** $CD=4cm$ فاحسب AB — 1.5

التمرين السابع(2ن)



ليكن $B\hat{A}C=29^\circ$

احسب قياس الزاويتين : — 1

$B\hat{O}C$ **و** $B\hat{D}C$ — 1