

## الوظيفة الأولى لثلاثي الثاني

التمرين الأول (9 نقط)

ABC مثلث متساوي الساقين في A  
M ، N منتصف [AB] و [AC] على الترتيب  
(1) ما نوع المثلث ANM

(2) المتوسط (AF) المتعلق بالقاعدة [BC] يقطع [MN] في 'F  
- برهن أن المثلثين ANC و AMB متقابيان ؟

- برهن أن (BC) // (NM)  
- برهن أن 'F منصف [NM]  
(3) ( $\Delta$ ) مستقيم يشمل B و يعادم (NM) في H  
( $\Delta'$ ) مستقيم يشمل C و يعادم (NM) في G

- برهن أن :  $GM = HN$   
و أستنتج أن 'F منصف [HG]

- ما طبيعة الرباعي AMFN ؟ بين أن  $\frac{1}{2} AF' = AF$

التمرين الثاني : (5 نقط)

كتلة بكتيريا مستديرة الشكل هي  $10^{-16}$  غراماً و قطرها هو 0.3 ميكرو متر (mm = 1  $\mu\text{m}$ )

(1) أعط كتلة مليار واحد من البكتيريا (استعمل قوى العدد 10)

(2) عين قطر بكتيريا بالمليمتر وبالسنتيمتر

التمرين الثالث : (6 نقط)

لتكن الأعداد C , B , A حيث

$$A = \frac{2}{5} \times 10^{-4}; B = 0.032 \times 10^5$$

$$C = 252 \times 10^{-8}$$

(1) أكتب الأعداد C , B , A كتابة علمية ؟

(2) أكتب الأعداد الآتية كتابة علمية

$$C \div B \div C; \quad A \times B \div C; \quad A \div B \times A$$