ثانوية أفورار الإعدادية ذ.المصطفى ترشيش	فرض محروس رقم 2 الأسدوس الأول	مستوى الثانية ثانوي إعدادي 2/8	الرياضيات المدة الزمنية: ساعة

2+ للتنظيم

تمرين رقم1 (9 نقط)

أنقل الشكل الآتي بحيث : $[AB]$ قطعة و المستقيم (D) واسطها و M نقطة من (D) .

1) – أنشئ النقطة K منتصف القطعة $[BM]$.

2) – أنشئ النقطة R مماثلة النقطة K بالنسبة للنقطة (D) .

3) - **أنقل ثم** أتمم ما يلي :

لدينا : K ..... $[BM]$

إذن : ..... = ... (1)

لدينا : R و A **مماثلتي** النقطتين .....

إذن : ..... = ... (2)

لدينا : R و M **مماثلتي** النقطتين .....

إذن : ..... = ... (3)

و من (1) و (2) و (3) نستنتج أن : ..... = ...

و لدينا : B و K و M نقط .....

و بما أن التماثل المحوري ..... ، فإن النقط A و R و M .....

و نعلم أن : AR = ... إذن النقطة R ..... $[AM]$.

4) – بين أن : المستقيم (AB) يوازي المستقيم (KR) .

تمرين رقم 2 (9 نقط)

1) – أحسب مايلي مع التوضيح :

$$f = 11^0 + 1999^1$$

$$g = \frac{3^2}{2} + \left(\frac{-3}{2}\right)^2$$

$$h = \left(-\frac{2}{3}\right)^3 \times \left(\frac{4}{9}\right)^{-1}$$

2) – أكتب على شكل قوة واحدة كل مما يلي :

$$A = \left(\frac{3}{5}\right)^8 \times \left(\frac{3}{5}\right)^4$$

$$B = \left(\frac{5}{3}\right)^{-5} \times \left(\frac{3}{5}\right)^{11}$$

$$C = \left[\left(\frac{-1}{2}\right)^4\right]^2$$

$$D = \left(\frac{-2}{5}\right)^8 \times \left(\frac{5}{3}\right)^8$$

$$E = \left(\frac{-7}{3}\right)^4 \times \left(\frac{7}{3}\right)^5$$

$$F = \frac{\left(\frac{3}{8}\right)^5}{\left(\frac{3}{8}\right)^{-4}}$$

تمرين إستثنائي (2 نقط)

بين أن : $333333^2 + 444444^2 = 555555^2$

أعطي يوم الثلاثاء 15 دجنبر 2015	يصحح يوم الثلاثاء 22 دجنبر 2015