

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

## 2+ للتنظيم

### تمرين رقم 1 (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 اتمم ما يلي :

لدينا :  $K$  \_\_\_\_\_  $[BM]$

إذن : \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ (1)

لدينا :  $R$  و  $A$  مماثلتي النقطتين \_\_\_\_\_

إذن : \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ (2)

لدينا :  $R$  و  $M$  معاللتى النقطتين \_\_\_\_\_

إذن : \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ (3)

ومن (1) و (2) و (3) نستنتج أن : \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ .

ولدينا :  $B$  و  $K$  و  $M$  نقط \_\_\_\_\_

وبما 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 :  $333333^2 + 444444^2 = 555555^2$

يصحح يوم الثلاثاء 22 دجنبر 2015

أعطي يوم الثلاثاء 15 دجنبر 2015