

المبياد الرياضيات فرض رقم 1

الثانية ثانوي إعدادي

التمرين 1:

أحسب العدد A بأسهل طريقة ممكنة :

$$A = 1999990^2 - 1999989 \times 1999991$$

التمرين 2:

ليكن n عددا صحيحا طبيعيا غير منعدم

$$(1) \text{ بين أن : } 1 - \frac{1}{n^2} = \frac{n-1}{n} \times \frac{n+1}{n}$$

$$(2) \text{ استنتج حساب الجداء التالي : } (1 - \frac{1}{2^2}) \times (1 - \frac{1}{3^2}) \times (1 - \frac{1}{4^2}) \times \dots \times (1 - \frac{1}{100^2})$$

التمرين 3:

$$(1) \text{ عمل ما يلي : } x^3 - 1 + x^2 - x$$

$$(2) \text{ حل المعادلة : } x^3 - 1 + x^2 - x = 0$$

التمرين 4:

أرادت قرينان A و B بناء مسجد M على طريق (R) بحيث يبعد عنهما بنفس المسافة

حدد مكان المسجد M على الطريق

A
■

B
■