

الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (03)

إليك العددين A و B حيث :

$$A = 0,00045 \times (10^{-6})^{-2} \quad B = \frac{120000 \times 0,000003}{2 \times 10^{-5}}$$

(1) أوجد رتبة مقدار كل من A , B , $A \times B$

(2) أعط حصر لـ : $\frac{A}{B}$

التمرين الثاني : (03)

إليك الأعداد R , S , M , L حيث

$$R = \frac{27 \times 3^2}{81 \times 3^{-5}}$$

$$S = \frac{10^6 \times 10^{-5}}{(10^7)^{-3} \times 10^9}$$

$$M = (5 + 3^2) \times 6 - 2^3 + \frac{1}{4^{-3}}$$

$$L = (6^2 - 4) \times 5 - 3^3 + 7^1$$

(1) أكتب العددين R و S على الشكل a^n

(2) بين أن $M = L$

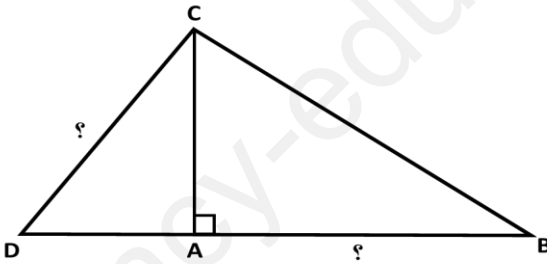
التمرين الثالث : (03)

تمعن في الشكل المقابل حيث $AC = 3,6\text{cm}$; $AD = 2,7\text{cm}$

$BC = 6\text{cm}$;

(1) أحسب الطولين AB ، CD

(2) هل المثلث BCD قائم أم لا مع التبرير



التمرين الرابع : (03)

أرسم مثلث KLM متساوي الساقين رأسه الأساسي K حيث : $KL = KM = 2,5\text{cm}$ ، $ML = 3\text{cm}$

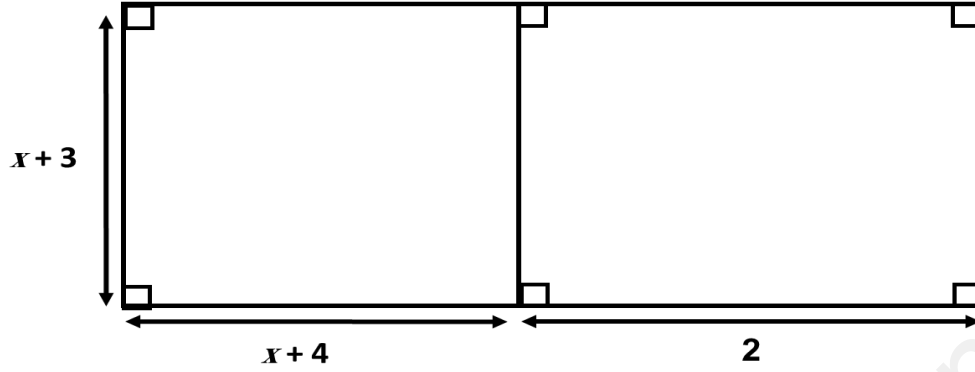
(1) أنشئ النقطة S نظيرة النقطة L بالنسبة إلى النقطة K

(2) أثبت أن المثلث SLM قائم

(3) أحسب $\cos \widehat{SLM}$ ثم استنتج قيس الزاوية $\widehat{SLM}$ بالتدوير إلى الوحدة بالدرجة

الوضعية الإدماجية : (08)

يملك فلاح قطعة أرض كما هو موضح في الشكل (وحدة الطول هي الكيلومتر km و x عدد موجب)



(1) أكتب العبارة المبسطة لـ L طول القطعة بدلالة x

(2) أكتب العبارة المبسطة لـ P محيط القطعة بدلالة x

(3) أكتب العبارة المبسطة لـ S مساحة القطعة بدلالة x

يريد الفلاح إحاطة هذه القطعة بأشجار بحيث تكون المسافة متساوية بين كل شجرة وأخرى وقيمة هذه المسافة 8 m

(4) ساعد هذا الفلاح في حساب عدد الأشجار اللازمة وذلك من أجل $x = 1$