

اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول: أحسب ما يلي مع تبيان الخطوات

$$E = \frac{1}{5^2} \times 4 \cdot (6+2^3) \times 10 \quad , \quad D = (3+2^3) \times (3^2 \times 2) \quad , \quad C = (0,5)^{-2} \times \frac{1}{0,5} + 0,5 \quad , \quad B = -5^{-8} \times 5^3 \quad , \quad A = 1,5^{-2} \times 4^{-2}$$

التمرين الثاني: فيما يلي وضع جيدا خطوات الحل:

$$(1) \text{ أحسب العبارة } \frac{7}{3} - \frac{2}{3} \div \frac{4}{9} \text{ و أعط الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال}$$

$$(2) \text{ أكتب العدد } B \text{ كتابة علمية حيث } B = \frac{8 \times 10^{-8} \times 7 \times 10^{15}}{5 \times 10^{-4}}$$

$$(3) \text{ أحسب } C \text{ حيث } C = 29 \times 10^{-2} + 133,1 \times 10^{-1} - 0,036 \times 10^2$$

التمرين الثالث:

$$F, E \text{ عبارتان جبريتان حيث } F = (2x-3) - (6x+5), E = (2x+3)(x+4)$$

(1) أنشر و بسط كلا من العبارتين F, E

$$(2) \text{ بين أن } E - F = 2x^2 + 15x + 20$$

التمرين الرابع: وحدة الطول السنتيمتر

$$ABC \text{ مثلث حيث } AB=3, BC=5, AC=4$$

(1) برهن أن المثلث قائم في A

(2) (Δ) مستقيم يشمل النقطة O منتصف القطعة [BC] و يوازي يقطع في النقطة M

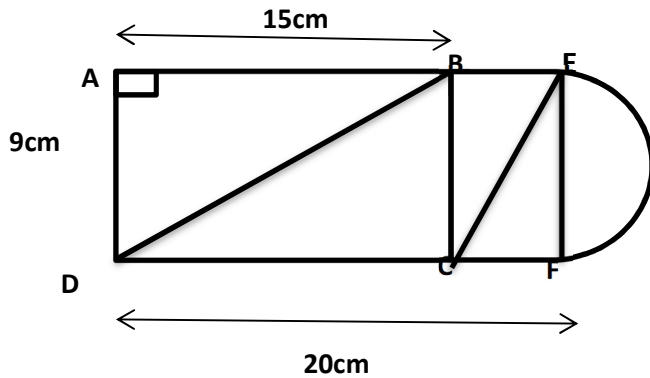
أحسب الطول EM

(3) هل النقطة O مركز الدائرة المحيطة بالمثلث القائم ABC؟ علل

(4) أحسب مساحة الفراغ الموجود بين المثلث و الدائرة المحيطة به؟

مسألة الشكل ليس بأطواله الحقيقية

لاحظ جيدا الشكل قم أجب على الاسئلة الآتية



أحسب محيط الرباعي BECD

أحسب مساحة الكلية لهذا الشكل

أوجد نسبة المساحة للرباعي BECD بالنسبة إلى المساحة الكلية

ملاحظة : (تحسب الأطوال إلى 10cm^{-1} و نضع $\pi=3,14$).