

ثانوية الشلالة ولاية البيض

الامتحان الاستدراكي للأولى علوم 10 جوان 2018

التمرين الأول (05ن):

1. اختزل الكتابة التالية $B = \frac{(-5)^3 (-8)^3 (-9)^4}{(15)^2 (12)^2}$

2. اختبر أولية الأعداد التالية : $b = 2037$ ، $a = 167$

3. اكتب الأعداد التالية على الشكل العلمي ثم أعط رتبة مقدار هذه الأعداد. 0.095 ، 27031×10^4 ، 150×10^{-3}

4. رتب تصاعديا الاعداد a ، a^2 ، a^3 علما ان : $a = \sqrt{2} - 1$

التمرين الثاني (05ن):

نضع $A(x) = 3(x-2) - x^2 + 4$

(1) حل ثم أنشر وبسط $A(x)$

(2) حل في مجموعة الأعداد الحقيقية $A(x) = 0$

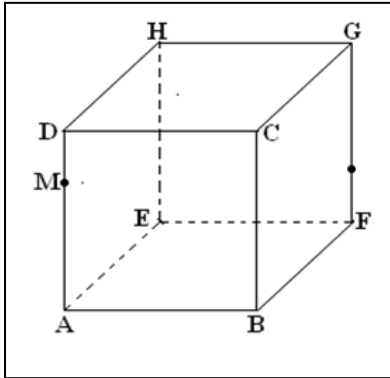
(3) نضع $E(x) = \frac{A(x)}{x+1}$ ، حل في \mathbb{R} المعادلتين : $E(x) = 0$ و $E(x) = 5$

التمرين الثالث (05ن):

نعتبر مكعبا $ABCDEFGH$ (الشكل المقابل).

(1) أذكر كل أضلاع المكعب التي تكون :
➤ (أ) موازية لـ (AB) . (ب) تقطع (AB) . (ج) لا تقطع ولا توازي (AB) .

(2) أذكر كل أوجه المكعب التي تكون :
➤ (أ) موازية لـ (AB) . (ب) تقطع (AB) . (ج) موازية لـ $(ABCD)$.



التمرين الرابع (05ن):

(o, \vec{i}, \vec{j}) معلم متعامد ومتجانس للمستوي .

(1) علم النقط A ، B ، C : حيث $A(-2,2)$ ، $B(3,5)$ ، $C(4,0)$.

(2) عين إحداثيات الشعاعين \vec{AB} ، \vec{AC} .

(3) عين إحداثيي النقطة D بحيث يكون $ABCD$ متوازي أضلاع .

(4) النقطة M منتصف $[BC]$ ، والنقطة N تحقق $3\vec{CN} = \vec{CA}$

- بين أن النقط D ، N ، M في إستقامة .