

واجب منزلي رقم 01

التمرين الاول: (06نقاط)

اختيار من متعدد: اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المقترحة

$$(1) A عدد حقيقي $A = \frac{\sqrt{15}}{3}$$$

$$(أ) $A = \frac{5}{3}$ (ب) $A = \sqrt{\frac{5}{3}}$ (ج) $A = \frac{3}{5}$$$

$$(2) \text{ ليكن } B = \frac{a^{-7} \times (a^2)^5}{(a^3)^{-2}}$$

$$(أ) $B = a^9$ (ب) $B = a^{-9}$ (ج) $B = a^{11}$$$

$$(3) \text{ ليكن } C = \frac{(-2)^4 \times (2^2)^{-5}}{(2^3)^{-3}}$$

$$(أ) $C = 8$ (ب) $C = 4$ (ج) $C = 2^{-3}$$$

$$(4) \text{ ليكن } E = \frac{9}{\sqrt{3}} + \frac{6}{\sqrt{5} + \sqrt{3}}$$

$$(أ) $E = 5\sqrt{3}$ (ب) $E = 3\sqrt{5}$ (ج) $E = 15$$$

$$(5) \text{ ليكن } F = \frac{3^3 \times (10^2)^4 \times 4 \times 10^5}{10^6}$$

$$(أ) $F = 108 \times 10^7$ (ب) $F = 106 \times 10^{-7}$ (ج) $F = 1.08 \times 10^{10}$$$

$$(6) \text{ ليكن } D = \left(1 + \frac{1}{2}\right) \times \left(1 + \frac{1}{3}\right) \times \left(1 + \frac{1}{4}\right) \times \dots \times \left(1 + \frac{1}{2011}\right)$$

$$(أ) $D = 1006$ (ب) $D = 1005$ (ج) $D = 1007$$$

التمرين الثاني (06 نقاط)

$$(1) \text{ بين ان } \sqrt{2} = 1 + \frac{1}{1 + \sqrt{2}}$$

$$(2) \text{ نضع } K = 1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{1 + \sqrt{2}}}}$$

$$(3) \text{ اكتب على ابسط شكل العدد } K .$$

التمرين الثالث (08 نقاط)

$$\text{نضع } A = 2\sqrt{45} - \sqrt{125} + 6 \times \sqrt{\frac{1}{9}} \text{ و } B = 2\sqrt{5}(\sqrt{5} - 1) + 2 \times \left(\frac{\sqrt{5}}{2}\right) - 4$$

$$(1) \text{ بين } A = 2 + \sqrt{5} \text{ و } B = 2 - \sqrt{5}$$

$$(2) \text{ احسب } A \times B \text{ ثم استنتج قيمة } (A \times B)^{2010}$$