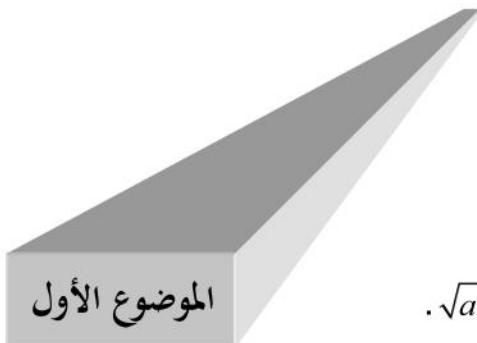


﴿ الفرض الأول للالفصل الأول في مادة الرياضيات ﴾

التمرين الأول: (نقاط)



❶ هل العدد 367 أولي؟ علل جوابك.

❷ اكتب العدد $A = 2.153$ على شكل كسر غير قابل للإختزال.

❸ عين رتبة مقدار العدد B حيث: $B = 0.0003 \times 153 \times 10^8$.

❹ اثبت أنه من أجل كل عددين حقيقيين موجبين a و b ، $\sqrt{a+b} < \sqrt{a} + \sqrt{b}$.

التمرين الثاني: (نقاط)

ليكن a و b عددان طبيعيان حيث: $b = \frac{2^3 \times 15^2 \times 7}{5 \times 10 \times 2019^0}$ و $a = \frac{2^3 \times 15 \times 10^2 \times (-1)^{2018}}{5^2 \times 2^2}$

❶ بين أن: $a = 120$ و $b = 252$. (دون استعمال الآلة الحاسبة)

❷ استنتج التحليل إلى جداء عوامل أولية لكل من a و b .

❸ احسب كل من $(PPCM(a;b))$ و $(PGCD(a;b))$.

❹ اكتب الكسر $\frac{b}{a}$ على شكل كسر غير قابل للإختزال.

❺ برهن أن العدد $\sqrt{\frac{b}{a+6}}$ ليس عدد ناطق.

التمرين الثالث: (نقاط)

❶ عين كل من الطول I و نصف القطر r والمركز c للمجال $[3;9] \cup [7;17]$

❷ عين المجالين التاليين: $I = [5;9] \cap [17;39]$ و $J = [7;17] \cup [9;5]$

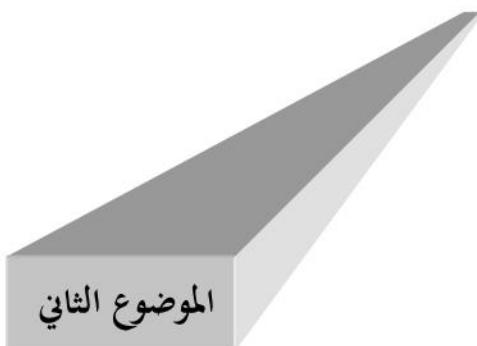
..... انتهى

الناجحون لا ينجحون و هم جالسون لا هون ينتظرون النجاح و لا يعتقدون أنه فرصة حظ و إنما يصنعونه بالعمل و الجد و التفكير و الحب و إستغلال الفرص و الإعتماد على ما ينجزونه بأيديهم.

لا توجد خطوة عملاقة تصل بك إلى ما تريده، إنما يحتاج الأمر إلى الكثير من الخطوات الصغيرة لتبلغ ما تريده.

﴿ الفرض الأول للالفصل الأول في مادة الرياضيات ﴾

التمرين الأول: (نقاط)



❶ هل العدد 337 أولي؟ علل جوابك.

❷ اكتب العدد $A = 3.512$ على شكل كسر غير قابل للإختزال.

❸ عين رتبة مقدار العدد B حيث: $B = -0.0012 \times 65 \times 10^{-8}$.

❹ اثبت أنه من أجل كل عددين حقيقيين a و b ، $-2ab \leq a^2 + b^2$.

التمرين الثاني: (نقاط)

ليكن a و b عددان طبيعيان حيث: $a = \frac{18^3 \times 14^2 \times 5 \times 2018^0}{12^2 \times 35}$ و $b = \frac{(-10)^9 \times 6^3 \times (-1)^{1440}}{25^4 \times (-2)^{11} \times 3}$

❶ بين أن: $a = 1134$ و $b = 90$. (دون استعمال الآلة الحاسبة)

❷ استنتج التحليل إلى جداء عوامل أولية لكل من a و b .

❸ احسب كل من $(PPCM(a;b))$ و $(PGCD(a;b))$.

❹ اكتب الكسر $\frac{a}{b}$ على شكل كسر غير قابل للإختزال.

❺ برهن أن العدد $\sqrt{\frac{a}{b+260}}$ عدد عشري.

التمرين الثالث: (نقاط)

❶ عين كل من الطول I و نصف القطر r والمركز c للمجال $[2;-7;1]$

❷ عين المجالين التاليين: $J = [5;13] \cup [8;11] \cap [3;5] = [I;-7]$

..... انتهى

الناجحون لا ينجحون و هم جالسون لا هون ينتظرون النجاح و لا يعتقدون أنه فرصة حظ و إنما يصنعونه بالعمل و الجد و التفكير و الحب و إستغلال الفرص و الإعتماد على ما ينجزونه بأيديهم.

لا توجد خطوة عملاقة تصل بك إلى ما تريده، إنما يحتاج الأمر إلى الكثير من الخطوات الصغيرة لتبلغ ما تريده.