

2024/2023	ثانوية السعيد عبد الحي- الوادي
المدة: ساعتين	المستوى: اولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا
الموضوع A	فرض الفصل الاول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

نعتبر العددين A و B حيث : $A = 504$ و $B = 540$

- 1- حل العددين A و B الى جداء عوامل اولية
- 2- استنتج $PGCD(A; B)$ و $PPCM(A; B)$ ثم بسط العدد $\sqrt{PGCD(A; B) \times PPCM(A; B)}$
- 3- استنتج التحليل الى جداء عوامل اولية للعدد $A^3 \times B^2$
- 4- عين اصغر عدد طبيعي n حتى يكون $A \times n$ مربع تام

التمرين الثاني:

1- انقل الجدول التالي ثم اكمله

العدد	المحول الى الوحدة	المحول الى 10^{-2}	المحول الى 10^{-4}	الكتابة العلمية
2024,623071				
$\frac{-25}{14 \times 10^{-5}} \times 0,01 \times 10^{-2}$				

2- نعتبر الاعداد التالية : $F = \frac{(-12)^4 \times (75)^{-3} \times (-4)^2}{(25)^2 \times (10)^{-3}}$ و $G = \sqrt{(9 - 4\sqrt{5}) \times (9 + 4\sqrt{5})}$

و $C = 2,124$ و $D = 197$

- بسط العدد F ثم حدد اصغر مجموعة ينتمي اليها
- بين أن العدد G هو عدد طبيعي
- أعط الكتابة الكسرية للعدد C
- اختبر اولية العدد D

التمرين الثالث :

ليكن x عدد حقيقي حيث $2 \leq x \leq 4$ و $1 \leq y \leq 3$

1- اعط حصرا للعدد $\left(\frac{1}{2}x - 1\right)^{2024}$ ثم قارن بين $\left(\frac{1}{2}x - 1\right)^{2024}$ و $\left(\frac{1}{2}x - 1\right)^{2025}$

2- اعط حصرا للعبارة $\sqrt{2x - y}$

2024/2023	ثانوية السعيد عبد الحي- الوادي
المدة: ساعتين	المستوى: اولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا
الموضوع B	فرض الفصل الاول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

نعتبر العددين A و B حيث : $A = 378$ و $B = 300$

- 1- حلل العددين A و B الى جداء عوامل اولية
- 2- استنتج $PGCD(A; B)$ و $PPCM(A; B)$ ثم بسط العدد $\sqrt{PGCD(A; B) \times PPCM(A; B)}$
- 3- استنتج التحليل الى جداء عوامل اولية للعدد $A^2 \times B^3$
- 4- عين اصغر عدد طبيعي m حتى يكون $B \times m$ مربع تام

التمرين الثاني:

1- انقل الجدول التالي ثم اكمله

العدد	المدور الى الوحدة	المدور الى 10^{-1}	المدور الى 10^{-5}	الكتابة العلمية
2025,453108				
$\frac{-35}{12 \times 10^{-2}} \times 0,01 \times 10^3$				

2- نعتبر الاعداد التالية : $C = \frac{(25)^2 \times (10)^{-3}}{(-12)^4 \times (75)^{-3} \times (-4)^2}$ و $D = \sqrt{(7 - 4\sqrt{3}) \times (7 + 4\sqrt{3})}$

$$G = 223 \quad \text{و} \quad F = 3,1563$$

- بسط العدد C ثم حدد اصغر مجموعة ينتمي اليها
- بين أن العدد D هو عدد طبيعي
- أعط الكتابة الكسرية للعدد F
- اختبر اولية العدد G

التمرين الثالث :

ليكن x عدد حقيقي حيث $3 \leq y \leq 6$ و $7 \leq x \leq 8$

1- اعط حصرا للعدد $\left(\frac{1}{3}y - 1\right)$ ثم قارن بين $\left(\frac{1}{3}y - 1\right)^{2024}$ و $\left(\frac{1}{3}y - 1\right)^{2025}$

2- اعط حصرا للعبارة $\sqrt{2x - y}$