

المدة : ساعة واحدة

السنة الأولى ج. م. علوم

## الفرض الأول في الرياضيات

الموضوع - ① -

### التمرين الأول ( 4 نقط )

أجب مع التبرير :

- أ - هل العدد  $A = \frac{330}{396}$  عشري ؟ ( لا تستعمل الحاسبة ) ..... ( 2 ن ) .

- ب - هل العدد  $B = 223$  أولي ؟ ..... ( 2 ن ) .

### التمرين الثاني ( 6 نقط )

\* اكتب على الشكل العلمي العدد :

$X = 8 \times 10^{-4} + 0,72 \times 10^{-3} - 9 \times 10^{-5}$  ..... ( 2 ن ) .

\* اختزل و أعط النتيجة على شكل كسر غير قابل للاختزال للعدد :

$A = \frac{(-9)^3 \times (-12)^4 \times (10)^{-2}}{(15)^{-2} \times 18^2}$  ..... ( 4 ن ) .

### التمرين الثالث ( 4 نقط )

أنقل ثم أكمل الجدول التالي بالتدوير المطلوب .

العدد	القيمة الظاهرة	المدور إلى $10^{-3}$	المدور إلى $10^{-1}$	المدور إلى الوحدة
$2 + \sqrt{13}$				
$\frac{217}{23}$				

### التمرين الرابع ( 6 نقط )

P و Q عدنان معرفان كما يلي :  $Q = 0,002349$  و  $P = 7860275,25$

أ ) أكتب كل من P و Q على الشكل العلمي . ..... ( 1 ن + 1 ن )

ب ) حدّد رتبة مقدار كل من P و Q ..... ( 1 ن + 1 ن )

ج ) استنتج رتبة مقدار  $P \times Q$  و  $\frac{P}{Q}$  ..... ( 1 ن + 1 ن )

المدة : ساعة واحدة

السنة الأولى ج. م. علوم

## الفرض الأول في الرياضيات

الموضوع - ② -

### التمرين الأول (4 نقط)

أجب مع التبرير :

- أ - هل العدد  $X = \frac{266}{560}$  عشري؟ ( لا تستعمل الحاسبة ) ..... (2 ن) .  
ب - هل العدد  $Y = 299$  أولي؟ ..... (2 ن) .

### التمرين الثاني (6 نقط)

\* اكتب على الشكل العلمي العدد :

$$S = 9 \times 10^{-5} - 0,83 \times 10^{-4} + 9 \times 10^{-6} \quad \text{..... (2 ن)}$$

\* اختزل و أعط النتيجة على شكل كسر غير قابل للاختزال للعدد:

$$A = \frac{(49)^2 \times (-21)^5 \times (-8)^2}{(14)^8 \times 6^{-2}} \quad \text{..... (4 ن)}$$

### التمرين الثالث (4 نقط)

أنقل ثم أكمل الجدول التالي بالتدوير المطلوب .

العدد	القيمة الظاهرة	المدور إلى $10^{-4}$	المدور إلى $10^{-2}$	المدور إلى الوحدة
$\sqrt{11} - 2$				
$\frac{222}{71}$				

### التمرين الرابع (6 نقط)

X و Y عدنان معرفان كما يلي :  $X = 0,00005734$  و  $Y = 3274615,89$

أ ) أكتب كل من X و Y على الشكل العلمي . ..... (1 ن+1 ن)

ب ) حدّد رتبة مقدار كل من X و Y . ..... (1 ن+1 ن)

ج ) استنتج رتبة مقدار كل من  $X \times Y$  و  $\frac{X}{Y}$  ..... (1 ن+1 ن)