

الفرض الأول للتلاميذ الأول

ملاحظة: التنظيم والدقة في الإجابة تؤخذ بعين الاعتبار.

تمرين 1 :

$a$  و  $b$  عدان طبيعيان حيث  $a \neq b$  ضع علامة \* في الخانات المناسبة

	N	Z	D	Q	R
$3.10^{-3}$					
$\pi^2$					
$-\frac{15}{2}$					
$\frac{a^2 - b^2}{a - b}$					

تمرين 2 :

$$A = \frac{7 \cdot (-9)^3 \cdot (12)^2 \cdot 7}{7^2 \cdot 2^5 \cdot 3^{-2}}$$

$$B = \frac{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}{1 - \left(\frac{1}{2}\right)^2}$$

بسّط مايلي

تمرين 3 :

$a$  و  $b$  عدان حقيقيان موجبان تماما حيث  $a > b$  و  $ab = 1$  و  $a + b = \sqrt{5}$

1/ أحسب  $\sqrt{a} + \sqrt{b}$  و  $\sqrt{a} - \sqrt{b}$

2/ استنتج  $\sqrt{a}$  و  $\sqrt{b}$  و  $a$  و  $b$

تمرين 4 :

$A = 6300$  و  $B = 2700$  عدان حقيقيان حيث

1/ حلل  $A$  و  $B$  الى جداء عوامل اولية

2/ أحسب  $PGCD(A; B)$  و  $PPCM(A; B)$

3/ اختزل الكسر  $\frac{A}{B}$

4/ عين أصغر قيمة لعدد الطبيعي  $n$  حتى يكون  $\sqrt{A \cdot B \cdot n}$  عددا طبيعيا

5/ اذا علمت ان  $2.6 < \sqrt{7} < 2.7$  و  $2.2 < \sqrt{5} < 2.3$  جد حصر  $\sqrt{A \cdot B}$  و  $\sqrt{A} + \sqrt{B}$