

## الفرض الأول في مادة الرياضيات

⚠ تجب الشطب واستعمال المصحح. تُمنح نقطة لتنظيم الورقة ونظافتها.

التمرين الأول: 5 نقاط

1 حدد لكل عدد مما يلي أصغر مجموعة ينتمي إليها:

$$\frac{\sqrt{49 \times 3}}{2\sqrt{3}}, (\sqrt{5} - \sqrt{3})(\sqrt{5} - \sqrt{3})(-1)^4, \frac{4}{5}, \frac{31}{7}, 3\pi, 8$$

2 بين أن:  $\sqrt{3} = \sqrt{2} + \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$

التمرين الثاني: 7 نقاط

$A$  و  $B$  عدنان حقيقيان حيث:  $A = 36,23569$  و  $B = 385 \times 10^6$

1 أعط مدور العدد  $A$  إلى الوحدة ثم إلى  $10^{-2}$  ثم إلى  $10^{-3}$

2 أكتب العدد  $A$  و  $B$  على الشكل العلمي

3 عين رتبة مقدار كل من الأعداد  $A$  و  $B$  و  $A \times B$  و  $\frac{A}{B}$

التمرين الثالث: 9 نقاط

1 حل كلا من العددين 1782 و 999 إلى جداء عوامل أولية .

2 إستنتج تحليل إلى جداء عوامل أولية العدد:  $1782^3 \times 999^4$

3 إستنتج  $PGCD(999;1782)$  و  $PPCM(999;1782)$

4 هل العدد 97 أولي؟ مع التبرير

5 نضع  $a = 1,783783...783$

بين أن  $a = \frac{1782}{999}$  ثم إستنتج الشكل الغير قابل للاختزال للعدد  $a$

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