

المدة: ساعة واحدة

«مادة الرياضيات»

فرض رقم 1

ملاحظة: يمنع استعمال قلم احمر – تقبل الاجابة الواضحة فقط- تنظيم الورقة يأخذ بعين الاعتبار



التمرين الأول: (06نقاط)

بسط الأعداد التالية، ثم أذكر أصغر مجموعة ينتمي إليها:

$$\frac{\pi^2 - 1}{\pi - 1}, \quad \frac{1}{3 - \sqrt{5}} + \frac{1}{3 + \sqrt{5}}, \quad \frac{2^2 \times 3 \times 7 \times 3^2}{7^2 \times 2 \times 6^2 \times 3}, \quad \frac{\sqrt{18} - \sqrt{8}}{\sqrt{2}}$$

التمرين الثاني: (07نقاط)

1./ عرف العدد الأولي.

2./ هل العدد 283 أولي؟ برر اجابتك.

3./ أ- حلل العددين 1200 و 972 الى جداء عوامل أولية .

ب- أحسب القاسم المشترك الأكبر (PGCD) للعددين 1200 و 972 .

ج- احسب المضاعف المشترك الأصغر (PPCM) للعددين 1200 و 972 .

4./ أكتب الكسر  $\frac{972}{1200}$  على الشكل غير القابل للاختزال.

5./ بسط العدد  $a$  حيث:  $a = \sqrt{1200} - \sqrt{972} - 2\sqrt{3}$

التمرين الثالث: (06نقاط)

$x$  و  $y$  عدنان حقيقيان حيث:  $x \in [2, 3; 2, 4]$  و  $y \in [4, 8; 9, 3]$

1./ أعط حصر للعدد  $A$  حيث:  $A = 2x - 4$

2./ أعط حصر للعدد  $B$  حيث:  $B = \frac{(x - 2y)^2}{x}$

انتهى

---

أستاذ المادة: شعبان

بالتوفيق للجميع 😊