

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
مديرية التربية لولاية تلمسان
ثانوية بوحميدي الطاهر- أولاد ميمون

الموسم الدراسي: 2021/2020

المستوى: سنة أولى جذع مشترك علوم

المدة: ساعة واحدة

مادة الرياضيات

فرض رقم 1

ملاحظة: يمنع استعمال قلم احمر - تقبل الاجابة الواضحة فقط -تنظير 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