

الاختبار الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

- (1) أ) حل إلى جداء عوامل أولية كل من العددين 2100 ، 990
 ب) عين القاسم المشترك الأكبر والمضاعف المشترك الأصغر للعددين 2100 ، 990
 ج) أكتب $\frac{2100}{990}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال
 د) هل العدد $\frac{33}{70}$ هو عدد عشري؟ علل إجابتك .
- (2) عين قيم الرقم a بحيث يقبل العدد 693aa القسمة على 3 .
- (3) أ) B ، A عدنان حقيقيان حيث $A = 1 + \sqrt{3}$ ، $B = \sqrt{4 + 2\sqrt{3}}$ برهن أن $A = B$.
 ب) أستنتج مدور A إلى الوحدة ثم إلى 10^{-4} .

التمرين الثاني

- (1) a عدد حقيقي حيث $1 < a < 2$ - أستنتج حصرا لكل من الأعداد الآتية :
 . (-5a-2) ، (2a+1)
 (2) عين عناصر المجال $[-1, 2]$

التمرين الثالث

أختر الأجوبة الصحيحة من بين الأجوبة الثلاثة المقترحة لكل سؤال في الجدول مع التبرير .

السؤال	الجواب (1)	الجواب (2)	الجواب (3)
من بين الأعداد التالية، العدد الطبيعي هو:	$\frac{(\sqrt{5})^2}{4}$	$\frac{\sqrt{529}}{23}$	$(1 + \sqrt{3})^2 - 2$
من بين الأعداد الناطقة التالية العدد غير عشري هو :	$\frac{16}{4 \times 10^{-4}}$	$\sqrt{0.64}$	2×10^{-3}
الكتابة العلمية للعدد A حيث $A = 6.3 \times 10^{-7} \times 5 \times 10^{15}$ هي	31.5×10^8	3.15×10^9	0.315×10^{10}
X عدد حقيقي حيث $x < -3$ فإن:	$x \in]-\infty; -3[$	$-3x + 5 > 14$	$x \in]-3; +\infty[$
من بين الأعداد التالية، العدد الأولي هو:	215	197	112
2 ينتمي إلى المجال:	$] -\infty, 1]$	$] -2, 5 [$	$] -2, 5 [$

