

اختبار الفصل الأول

في مادة الرياضيات

التمرين الأول

 a و b عدنان طبيعيين حيث: $a = 210$ $b = 441$ ① أحسب كلاً من: $PGCD(a; b)$ و $PPCM(a; b)$.② بسّط العدد $\frac{a}{b}$ ثم عيّن طبيعته مع التعليل.③ أكتب العدد $\sqrt{PGCD(a; b) \times PPCM(a; b)}$ على الشكل $n\sqrt{m}$ حيث n و m عدنان طبيعيين.④ أكتب العدد الناطق ... $131313 \dots$ $C = 0.05\overline{13}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.

التمرين الثاني

① بسّط دون استعمال الآلة الحاسبة ما يلي:

$$C = 6\sqrt{7} - 4\left(\frac{(3 + \sqrt{7})}{2}\right)^2$$

$$B = \sqrt{\frac{3 - \sqrt{2}}{3}} \times \sqrt{\frac{3 + \sqrt{2}}{3}}$$

$$A = \frac{\frac{1}{3} + \frac{1}{2}}{1 + \frac{1}{4}}$$

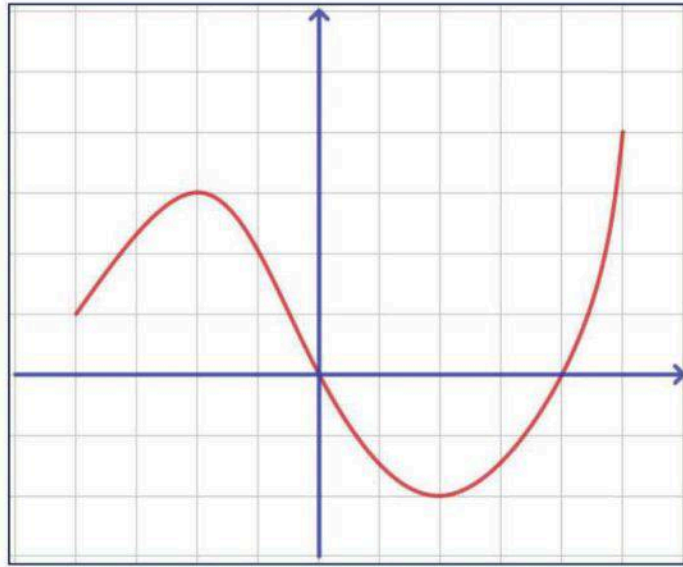
التمرين الثالث

 x و y عدنان معرفان كما يلي: $x = 0.00005374$ و $y = 36574.29$ ① أكتب كل من x و y على الشكل العلمي. ثم حدد رتبة مقدار كل منهما.② استنتج رتبة مقدار كل من $x \times y$ و $\frac{x}{y}$

التمرين الرابع

① لتكن الدالة f المعرفة بتمثيلها البياني في الشكل المقابل:

- عيّن مجموعة تعريف الدالة f .
- عيّن صور كل من الأعداد 0 ، 2 و -2 .
- عيّن السوابق الممكنة للأعداد 0 و -2 .
- شكّل جدول التغيرات للدالة f .



- ② لتكن h دالة معرفة على $\mathbb{R}$ بـ :
- بيّن أنه من أجل كل عدد حقيقي x : $h(x) = (x - 2)^2 - 3$
 - ادرس تغيرات الدالة h على المجالين $]-\infty; 2]$ و $[2; +\infty[$



الأستاذ بوزيدي حمزة
المبادرة للرياضيات

