

صفحة : منارة جيوجي العربية للرياضيات f  
<https://t.me/mathjiouakhlarbi> : 



# مُدْرِسٌ مَّا تَدَرَّسَ الْرِّيَاضِيَّاتِ الْأَسْتَاذُ : جِيَوْنَهُ الْعَرَبِيُّ

التمرين الشامل : الأول .  
المدة الزمنية : ساعة واحدة .



## ..... ﺃﻟٰقٰبٰهُ وَالْاسْمُ : ..... الْقَسْمُ :

ملحظة هامة ! يسمح باستعمال اللهجة العلمية غير المترجمة.

## ○ نص التّهرين :

◀ لتكن الأعداد الحقيقية  $A, B, C$ ، حيث :

$$\begin{array}{ll} \mathcal{A} = 3 \frac{\sqrt{8}}{\sqrt{72}} - \sqrt{\frac{192}{243}} & \mathcal{C} = \frac{7}{3} - \frac{1}{3} \div \frac{1}{-38} \\ \mathcal{B} = \frac{2^5 \times 10^7 \times 3 \times 10^{-8} \times 4}{2^6 \times (10^3)^{-3} \times 8} & \mathcal{D} = \sqrt{60} + 3\sqrt{240} - 4\sqrt{3} \left( 2\sqrt{5} - 1 \right) \end{array}$$

1. هل العددان 243 و 192 أوليان فيما بينهما؟ (دون إجراء أي حساب).

## ٤.٢. أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 243 و 192.

ب. بطريقة ثانية، أجب عن السؤال 1.

ج. أكتب الكسر  $\frac{192}{243}$  على أبسط شكل ممكن.

3. أكتب  $\sqrt{8}$  و  $\sqrt{72}$  على الشكل  $a\sqrt{2}$ ، حيث :  $a$  عدد طبيعي.

ب. بيّن أنَّ  $A$  عددٌ ناطقٌ.

4. جُدُّ الكتابة العلميَّة للعدد  $B$ .

5. أحسب العدد  $C$  واكتبه على أَبْسَطِ شكل مُمْكِن.

6. أكتب العدد  $D$  على الشكل  $a\sqrt{C} + b\sqrt{\frac{C}{5}}$  حيث  $a$  و  $b$  عدوان طبيعيان، يُطلُب تعيينُهما.

ب. بيّن أنَّ  $D = 2\sqrt{3} (3\sqrt{5} + 2)$ .

ج. بيّن أنَّ  $D (3\sqrt{5} - 2) = 82\sqrt{3}$ .

د. اجعل مقام النسبة  $\frac{1}{D (3\sqrt{5} - 2)}$  عددًا ناطقًا.