

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحفيظ بوالصوف - ميله



ملحقه المدرسه العليا للأساتذه - ميله
مسار أستاذ التعليم الإبتدائي

رياضيات قاعدية 1
سلسلة أعمال موجهة 2 : المجموعات الأساسية للأعداد

الأستاذة : دعاس خديجة

التمرين الأول :

بيّن طبيعة كل من الأعداد التالية:

$$A = \frac{-\sqrt{144}}{3} ; \quad B = \frac{\pi}{3.14} ; \quad C = \sqrt{2} - \frac{1}{\sqrt{2} - 1}$$

$$D = \frac{3\sqrt{360} - 2\sqrt{180}}{\sqrt{10} - \sqrt{2}}; \quad E = \left(\frac{2}{7}\right)^4 \times \left(\frac{7}{4}\right)^2 \times \left(\frac{-49}{2}\right)^3$$

التمرين الثاني :

ليكن x متغيراً ينتمي إلى مجموعة الأعداد الحقيقية N بحيث : $-4 \leq x \leq 3$

1. ما هو عدد عناصر مجموعة الأعداد الطبيعية N التي تشملها I ؟

2. ما هو عدد عناصر مجموعة الأعداد الصحيحة Z التي تشملها I ؟

3. ما هو عدد عناصر مجموعة الأعداد الناطقة Q التي تشملها I ؟

التمرين الثالث :

تُعطى الأعداد التالية:

$$\pi ; 4 \times 10^{-2} ; 3587 ; -10^3 ; 10^{-3} ; 3,503 ;$$

$$\frac{3}{100} ; \frac{22}{7} ; 3,14 ; \sqrt{2} ; \sqrt{0,25} ; \frac{1}{3} ; 0 ; \sqrt{\sqrt{16}} ; \sqrt{\pi} ; \frac{2}{\pi} ; \frac{-21}{6}$$

1. ما هي الأعداد العشرية ؟

2. ما هي الأعداد الناطقة غير العشرية ؟

3. ما هي الأعداد غير الناطقة ؟

التمرين الرابع

ليكن a و b عدداً حقيقيين يحققان:

$$\begin{cases} a^2 + b^2 = 2 \\ a + b = 1 \end{cases} \quad (1)$$

1. احسب ab .

2. برهن أن $a^4 + b^4$ عدد عشري.

3. : برهن بالحساب أن

$$a = \frac{1 - \sqrt{3}}{2} \quad \text{و} \quad b = \frac{1 + \sqrt{3}}{2}$$

يحققان الشرطين (1).