

**التمرين الأول: (طبيعة الأعداد)**

عين الأعداد الطبيعية، الصحيحة والعشرية من بين الأعداد التالية:

$$2 \times 10^5 \times 10^{-3}, \quad \frac{7}{10^{-2}}, \quad \frac{21}{30}, \quad \sqrt{2}, \quad -\sqrt{49}, \quad 1,33333\dots, \quad \frac{7}{100}, \quad 8,56, \quad -12$$

التمرين الثاني: (خوارزمية إقليدس)

1) أوجد: $PGCD(104;111)$ ثم $PGCD(209;133)$

2) اكتب الكسر على شكل كسر غير قابل للإختزال.

3) ماذا نقول عن العددين 104 و 111؟

التمرين الثالث: (العمليات على الأعداد)

$$A = \left(3 \times \frac{4}{6} \right) + \left(\frac{5}{2} - 1 \right) \quad A \text{ و } B \text{ عداد حقيقيان حيث:}$$

1) بين أن: $A = \frac{7}{2}$

2) اكتب العدد $A - \left(\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} \right) \times 6 + 2$

التمرين الرابع: (النشر والتحليل وحل المعادلات)

نعتبر العبارة $E(x) = (x - 3) \times (x + 1) + x^2 - 9$ حيث:

1) احسب ما يلي: $E(0)$ ، $E(3)$

2) حل العبارة $E(x)$ إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى.

3) انشر و بسط العبارة $E(x)$.

4) جد قيمة المجهول x بحيث: $2x + 4 = 8$

5) حل المعادلة ذات المجهول x التالية: $(x - 3)(2x + 4) = 0$

التمرين الخامس: (حل جملة معادلتين)

$$\begin{cases} x + y = 7 \\ 2x - 5y = 14 \end{cases}$$

1) حل الجملة التالية:

2) حل المترابطة التالية: $x - 4 < 16 - 4x$ ثم مثل حلولها بيانيا.

التمرين السادس: (الدالة التألفية)

1) المستوى منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j})$.

- مثل الدالة التألفية g بيانيا حيث: $g(x) = -2x + 7$

التمرين السادس: (تعليم النقط في معلم)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(\vec{i}, \vec{j}; O)$. نعتبر النقط $A(-1; 0)$, $B(-2; 1)$, $C(2; 1)$.

1) علم في المعلم السابق النقط: A , B و C

2) اوجد الأطوال: AB , AC و BC

3) ما نوع المثلث ABC ؟

4) اوجد احداثيات منتصف القطعة المستقيمة $[AC]$.