

فرض محروس رقم 1

الدورة الأولى

التمرين الأول:

1. إختزل الأعداد التالية: $\frac{35 \times 27}{-21 \times 63}$; $\frac{23}{2323}$; $\frac{-4}{3,6}$; $\frac{-105}{-45}$

2. وحد مقامات ما يلي:

• $\frac{-5}{-18}$ و $\frac{-7}{6}$ و $\frac{11}{-9}$

• $\frac{-8}{-21}$ و $\frac{-5}{14}$

3. حدد العدد الجذري الذي يساوي $\frac{5}{6}$ و مقامه -18 ؟

4. حدد العدد الجذري الذي يساوي $-1,5$ و بسطه 9 ؟

التمرين الثاني:

1. هل $\frac{3,25}{-3}$ يساوي مقابل $\frac{-26}{-24}$ ؟

2. أكتب العدد $x = 1,3777\dots$ على شكل عدد جذري مختزل.

3. حدد العدد الصحيح الطبيعي الذي إذا أضفناه إلى بسط و مقام العدد الجذري $\frac{2}{7}$ حصلنا على

عدد جذري يساوي $\frac{2}{3}$.

التمرين الثالث:

EFG مثلث متساوي الساقين و قائم الزاوية في E بحيث $EF = 3\text{ cm}$.

1. أنشئ النقطة H ممثلة E بالنسبة ل (GF).

2. حدد ممثلة [EF] بالنسبة ل (GF) ثم أحسب FH.

3. حدد ممثلة \widehat{EGF} بالنسبة ل (GF) ثم بين أن : $\widehat{FGH} = 45^\circ$.

4. بين أن الرباعي EFHG مربع.

5. لتكن (ξ) الدائرة التي مركزها E و شعاعها 3 cm .

حدد و أنشئ (ξ') ممثلة الدائرة (ξ) بالنسبة ل (GF).

6. [EH] تقطع (ξ) في A و تقطع (ξ') في B. بين أن $GB = GA$.