



## ✓ الأعداد العشرية النسبية

### التمرين الأول:

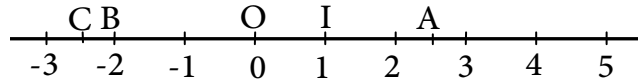
نعتبر المجموعة التالية :

$$A = \{ 9 ; -2.7 ; 3.14 ; 0 ; -1 ; 1.46 ; -3 \}$$

- 1) أ- اذكر الأعداد العشرية الموجبة .
- ب- اذكر الأعداد العشرية السالبة .
- ج- اذكر الأعداد الصحيحة النسبية.
- 2) أ- رتب عناصر المجموعة  $A$  تصاعدياً .
- ب- أوجد عناصر المجموعة  $B$  المتكوّنة من مقابل عناصر المجموعة  $A$  .

### التمرين الثاني:

- 1) أ- رتب تنازلياً الأعداد التالية :  $-4.27 ; 15.3 ; -3.14 ; 13.8 ; 13.82$
- ب- يمثل الرسم التالي مستقيماً مدرّجاً  $\Delta$



ج- أتمم تعميم الجدول المقابل

النقطة	A	B	O	I	C
فاصلتها	.....	.....	.....	.....	.....

- 2) عيّن النقطتين  $M$  و  $N$  التي فاصلاتها على التوالي 4 و  $-1,5$ .
- 3) قارن البعد  $OA$  و  $OB$  ثم استنتج .
- 4) أ) ابن المستقيم  $\Delta'$  العمودي على المستقيم  $\Delta$  في النقطة  $O$  و درّجه بالوحدة  $OJ$ .
- ب) ما هي إحداثيات النقاط  $A$  و  $B$  و  $C$  و  $I$  و  $J$  في المعين  $(O, I, J)$  ؟



## ✓ الأعداد الكسرية

### التمرين الثالث:

(1) أ- أتمم الفراغات بما يناسب

$$\frac{\dots}{24} = \frac{\dots}{30} \quad ; \quad \frac{\dots}{5} = \frac{20}{25} \quad ; \quad \frac{15}{13} \times \dots = 15 \quad ; \quad \frac{\dots}{5} \times 5 = 17$$

ب- أوجد العدد  $x$  في كل حالة من الحالات التالية

$$\frac{5}{4} = \frac{x-1}{3} \quad ; \quad \frac{x}{5} = \frac{1}{3} \quad ; \quad \frac{15}{x} = 3 \quad ; \quad \frac{x}{5} = 11$$

(2) أ- باستعمال خوارزمية اقليدس أوجد القاسم المشترك الأكبر لـ 24 و 30

ب- اختزل الى أقصى حد  $\frac{24}{30}$ .

ج- استنتج أن  $\frac{24}{30}$  يمثل عدد عشري.

### التمرين الرابع:

(1) أ- قارن الأعداد التالية

$$\frac{9}{11} \text{ و } 0.9 \quad ; \quad \frac{1}{3} \text{ و } 0.33 \quad ; \quad \frac{3}{2} \text{ و } \frac{4}{3} \quad ; \quad \frac{2011}{2012} \text{ و } \frac{2012}{2011}$$

ب- أحسب بأيسر طريقة

$$0.4 - \left(0.3 - \frac{1}{4}\right) \quad ; \quad \left(\frac{13}{5} - 0.9\right) + \left(\frac{3}{5} + 0.9\right) \quad ; \quad \left(\frac{13}{5} + \frac{5}{3}\right) - \left(\frac{3}{5} + \frac{5}{3}\right)$$

(2) جد كتابة كسرية للعدد  $\frac{2}{3}$  يكون مجموع بسطها و مقامها 55 .

(3) أكمل الفراغات بـ "+" أو "-"

$$0.4 \dots \frac{3}{5} = 1 \quad ; \quad 1 \dots \frac{4}{7} = \frac{11}{7} \quad ; \quad \frac{1}{2} \dots \frac{1}{3} = \frac{1}{6} \quad ; \quad \frac{2}{5} \dots \frac{3}{5} = 1$$

### التمرين الخامس:

(1) أ- أكمل تعميم الجدول التالي :

العدد	1	-2.5	$\frac{2}{3}$	0.25
مقابله				
مقلوبه				

ب- أحسب ثم اختزل

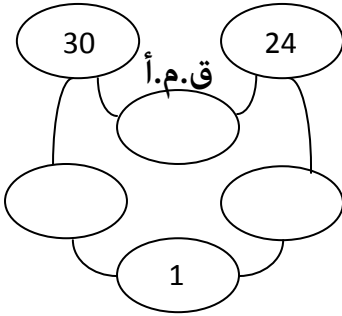
$$0.4 \times \left(\frac{5}{2} + 10\right) \quad ; \quad 4 \times \left(2 - \frac{7}{4}\right) \quad ; \quad \left(\frac{4}{7} \times \frac{5}{3}\right) \times \frac{21}{4} \quad ; \quad \frac{4}{7} \times \frac{7}{2}$$

$$\frac{5}{3} - \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{5}\right) \times \frac{5}{26} \quad ; \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \quad ; \quad \frac{23}{3} \times \frac{5}{4} - \frac{23}{3} \times \frac{1}{4}$$





## التمرين السادس:



(1) أ- باستعمال المخطط أوجد المضاعف المشترك الأصغر لـ 24 و 30

ثم أكمل  $24 \times \dots = 30 \times \dots$  و بالتالي  $\frac{\dots}{24} = \frac{\dots}{30}$

ب- أحسب ثم اختزل الى أقصى حد  $\frac{1}{24} + \frac{1}{30}$

(2) ضع في دائرة الأعداد العشرية من بين الأعداد التالية :

$$\frac{1}{24} + \frac{1}{30} \quad \text{و} \quad \frac{1}{24} \quad \text{و} \quad \frac{1}{30}$$

## التمرين السابع:

(1) أحسب ثم اختزل الى أقصى حد

$$1 + \frac{1}{\frac{1}{\frac{1}{3} + 1} + 1} ; \quad \frac{\frac{5}{4}}{\frac{7}{4} + \frac{3}{2}} ; \quad \frac{\frac{3}{7}}{\frac{4}{7}} ; \quad \frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}} ; \quad \frac{1}{\left(\frac{4}{7}\right)}$$

(2) أحسب بطريقتين مختلفتين:  $\frac{7}{6} \times \left(\frac{6}{5} + \frac{3}{20}\right)$

## التمرين الثامن:

(1) أحسب ثم اختزل الى أقصى حد  $1 + \frac{1}{\frac{1}{2} + 1}$

(2) جد قيمة تقريبية بالاحاد للعدد  $\frac{5}{3}$

(3) جد قيمة تقريبية برقمين بعد الفاصل للعدد  $\frac{5}{3}$

عَمَلٌ مُّوَفَّقٌ

