

**التمرين الأول (3ن)**

نعتبر العدد  $a = 8172600003240$

- (1) أثبت دون إجراء عملية القسمة أن العدد  $a$  يقبل القسمة على 8 و يقبل القسمة على 3
- (2) اوجد بأسرع طريقة باقي قسمة العدد  $a$  على 25

**التمرين الثاني (3ن)**

- (1) قارن العددين الكسريين النسبيين  $\frac{3}{37}$  و  $\frac{6}{65}$
- (2) قارن العددين الكسريين النسبيين  $-\frac{13}{15}$  و  $-\frac{21}{25}$
- (3) استنتج ترتيبا تصاعديا للأعداد :  $\frac{6}{65}$  و 0 و  $-\frac{13}{15}$  و 1 و  $\frac{3}{37}$  و  $-\frac{21}{25}$

**التمرين الثالث (5ن)**

- (1) احسب مايلي :  $a = \left(-\frac{21}{25}\right) + \left(-\frac{13}{15}\right)$  ،  $a = \left(-\frac{21}{25}\right) + \frac{13}{15}$
- (2) احسب مايلي :  $c = 12 + (-15) + 19 + 15 + (-13) + 20 + (-17) + (-16)$
- (3) احسب العدد الكسري النسبي  $x$  في الحالتين : (أ)  $x + (-1,35) = 0$  (ب)  $|x| + \left(-\frac{3}{7}\right) = 0$

**التمرين الرابع (9ن)**

ليكن  $(O, I, J)$  معين في المستوي بحيث  $OI = OJ$  و  $(OI) \perp (OJ)$

- (1) عين النقط  $A(-4; 3)$  و  $B(-2; 5)$  و  $C(4; -3)$
- (2) علل ان  $A$  و  $C$  متناظرتان بالنسبة للنقطة  $O$
- (3) ابن النقطة  $D$  مناظرة النقطة  $B$  بالنسبة للنقطة  $O$
- (4) اثبت ان  $AB = CD$
- (5) اثبت ان  $(AD) \parallel (BC)$
- (6) اثبت ان :  $\hat{A}BO = \hat{C}DO$
- (7) المستقيم  $(AB)$  يقطع المستقيم  $(OJ)$  في النقطة  $E$ . قارن :  $\hat{B}AD$  و  $\hat{E}BC$ . علل جوابك