

تمرين عدد 01:

ليكن المجموعة $A = \{-9; \sqrt{9}; \frac{3}{2}; \frac{5}{3}; \frac{-81}{4}; \frac{-27}{3}; \frac{-1}{3}; 10\}$

(1) أوجد عناصر المجموعات التالية: $Q \cap A$ و $D \cap A$ و $Z \cap A$ و $I \cap A$ و $IR \cap A$.

(2) أذكر الأعداد الصّماء من A و الأعداد العشرية من A .

تمرين عدد 02:

ليكن (O, I, J) معينا متعامدا حيث: $OI = OJ = 2 \text{ cm}$ و عين النقاط:

$A(-2; 0); B(0; -3); C(2,5; -1,5); D(\frac{1}{2}; \sqrt{2})$

أرسم النقاط A' و B' و C' و D' مناظرات A و B و C و D بالنسبة إلى O و حدّد احداثياتها.

تمرين عدد 03:

ليكن العدد $A = 4a3b$:

(1) أوجد a و b ليكن العدد A قابل للقسمة على 15

(2) أوجد a و b ليكن العدد A قابل للقسمة على 6

تمرين عدد 04:

(1) بيّن ان العدد $(5^{81} - 2 \times 25^{40})$ قابل للقسمة على 15

(2) بيّن ان العدد $(8^{56} + 5 \times 2^{167})$ قابل للقسمة على 7.

إصلاح

تمرين عدد 01

ليكن المجموعة $A = \{-19; \sqrt{81}; \frac{3}{2}; \frac{39}{26}; \frac{-84}{4}; \frac{-27}{2}; \frac{-162}{3}; 10\}$ [1]

$$\mathbb{N} \cap A = \{\sqrt{81}; 10\}$$

$$\mathbb{Z} \cap A = \{-19; \sqrt{81}; \frac{-84}{4}; \frac{-162}{3}; 10\}$$

$$\mathbb{D} \cap A = \{-19; \sqrt{81}; \frac{3}{2}; \frac{-84}{4}; \frac{39}{26}; \frac{-27}{2}; \frac{-162}{3}; 10\} = A$$

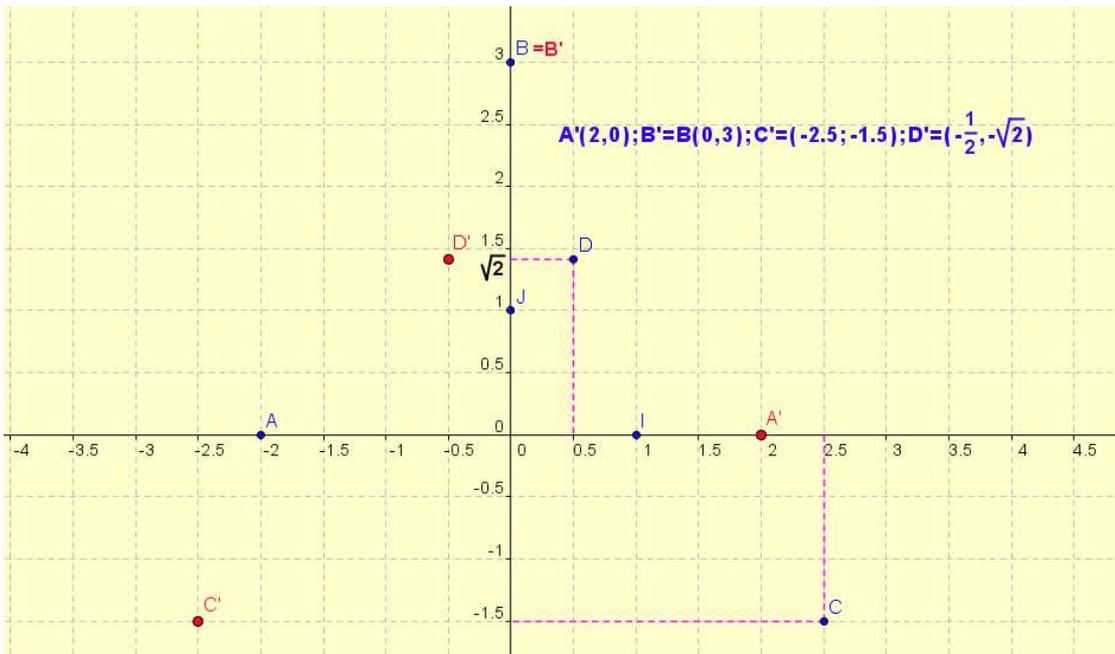
$$\mathbb{Q} \cap A = \{-19; \sqrt{81}; \frac{39}{26}; \frac{3}{2}; \frac{-27}{2}; \frac{-84}{4}; \frac{-162}{3}; 10\} = A$$

$$\mathbb{R} \cap A = \{-19; \sqrt{81}; \frac{39}{26}; \frac{3}{2}; \frac{-27}{2}; \frac{-84}{4}; \frac{-162}{3}; 10\} = A$$

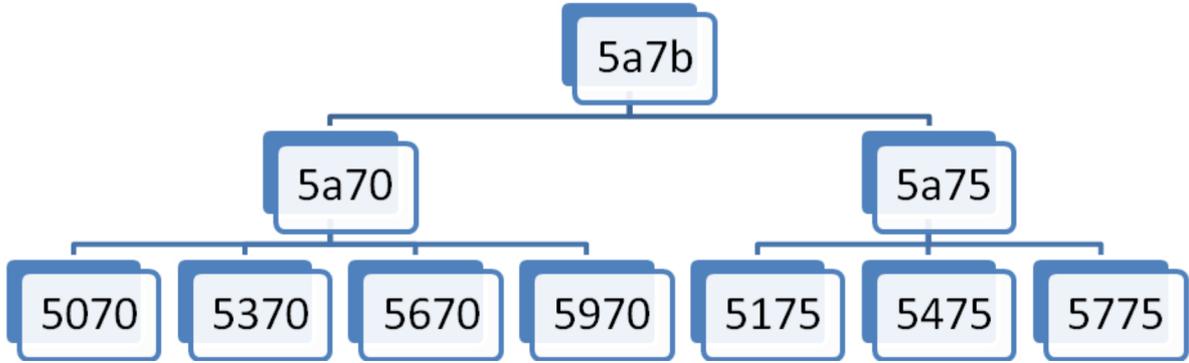
(2) الأعداد الصّماء من A : لا يوجد

الأعداد العشرية من A : $-19; \sqrt{81}; \frac{3}{2}; \frac{39}{26}; \frac{-84}{4}; \frac{-27}{2}; \frac{-162}{3}; 10$

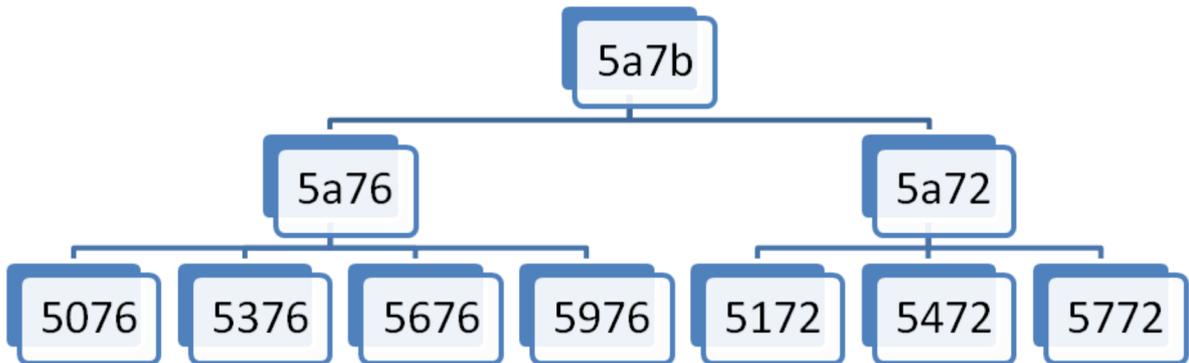
تمرين عدد 02



تمرين عدد 03
(1)



(2)



تمرين عدد 04

(1)

$$3^{91} - 27^{30} = 3^{91} - (3^3)^{30}$$

$$3^{91} - 3^{90} = 3^{90} \times (3 - 1) = 3^{90} \times 2$$

إذن العدد $(3^{91} - 27^{30})$ يقبل القسمة على 3 و 2 وبالتالي يقبل القسمة على 6

(2)

$$2^{225} + 5 \times 16^{56} = 2^{225} + 5 \times (2^4)^{56}$$

$$= 2^{225} + 5 \times 2^{224} = 2^{224} \times (2 + 5) = 2^{224} \times 7$$

إذن العدد $(2^{225} + 5 \times 16^{56})$ يقبل القسمة على 7