



تمرين الخامس:

- (1) ليكن العدد $a = 56 \times 41 + 48$. بين أن هذه الكتابة تمثل قسمة إقليدية محددا القاسم.
(2) ليكن العدد $b = 19 \times 56 + 120$ أوجد باقي وخارج القسمة الإقليدية للعدد b على 56
(3) ليكن العدد $c = a + b$
أ- بين أن العدد c يقبل القسمة على 56
ب- استنتج أن $c = 2^3 \times 3^2 \times 7^2$
(4) ليكن العدد $d = 2^6 \times 1001 - 2^7 \times 217$

ridha Maths

$$a = 56 \times 41 + 48 \quad (1)$$

تمثل هذه الكتابة القسمة الكليدية لـ a على

56. لأن الباقي 48 وأوجدت القاسم 56

$$b = 19 \times 56 + 120 \quad (2)$$

اذن $120 = 56 \times 2 + 8$

$$b = 19 \times 56 + 56 \times 2 + 8$$

$$b = 56 \times (19 + 2) + 8 = 56 \times 21 + 8$$

اذن الباقي هو 8 وخارج القسمة هو 21

$$b = 56 \times 21 + 8$$





$$C = a + b.$$

③

$$C = [56 \times 41 + 48] + [56 \times 21 + 8] - 1$$

$$= 56 \times 41 + 56 \times 21 + 48 + 8$$

$$= 56 \times 41 + 56 \times 21 + 56 \times 1$$

$$= 56 \times (41 + 21 + 1)$$

$$C = 56 \times 63.$$

وبالتالي C تقبل القسمة على 56

$$C = 56 \times 63$$

- ج.

$$= 8 \times 7 \times 9 \times 7$$

$$C = 2^3 \times 7^2 \times 3^2$$

$$d = 2^6 \times 1001 - 2^7 \times 217$$

④

$$= 2^6 \times 1001 - 2^6 \times 2^1 \times 217$$

$$= 2^6 \times 1001 - 2^6 \times 434$$

$$= 2^6 \times (1001 - 434) = 2^6 \times 567$$





$$d = 2^6 \times 7 \times 81$$

- f (4)

$$d = 2^6 \times 7 \times 3^4$$

$$c \times d = (2^3 \times 3^2 \times 7^2) \times (2^6 \times 7 \times 3^4) =$$

$$= 2^3 \times 2^6 \times 3^2 \times 3^4 \times 7^2 \times 7$$

$$= 2^9 \times 3^6 \times 7^3$$

$$= (2^3)^3 \times (3^2)^3 \times (7^1)^3$$

$$= (2^3 \times 3^2 \times 7^1)^3$$

$$= (8 \times 9 \times 7)^3 = 504^3$$

اذ c x d هو مكعب للعدد 504

ridha Maths





تمرين الخامس:

- (1) ليكن العدد $a = 56 \times 41 + 48$. بين أن هذه الكتابة تمثل قسمة إقليدية محددا القاسم.
(2) ليكن العدد $b = 19 \times 56 + 120$ أوجد باقي وخارج القسمة الإقليدية للعدد b على 56
(3) ليكن العدد $c = a + b$
أ- بين أن العدد c يقبل القسمة على 56
ب- استنتج أن $c = 2^3 \times 3^2 \times 7^2$
(4) ليكن العدد $d = 2^6 \times 1001 - 2^7 \times 217$

ridha Maths

$$a = 56 \times 41 + 48 \quad (1)$$

تمثل هذه الكتابة القسمة الكلوية لـ a على

56. لأن الباقي 48 وأوجدت القاسم 56

$$b = 19 \times 56 + 120 \quad (2)$$

اذن $120 = 56 \times 2 + 8$

$$b = 19 \times 56 + 56 \times 2 + 8$$

$$b = 56 \times (19 + 2) + 8 = 56 \times 21 + 8$$

اذن الباقي هو 8 وخارج القسمة هو 21

$$b = 56 \times 21 + 8$$





$$C = a + b.$$

③

$$C = [56 \times 41 + 48] + [56 \times 21 + 8] - 1$$

$$= 56 \times 41 + 56 \times 21 + 48 + 8$$

$$= 56 \times 41 + 56 \times 21 + 56 \times 1$$

$$= 56 \times (41 + 21 + 1)$$

$$C = 56 \times 63.$$

وبالتالي C تقبل القسمة على 56

$$C = 56 \times 63$$

- ج.

$$= 8 \times 7 \times 9 \times 7$$

$$C = 2^3 \times 7^2 \times 3^2$$

$$d = 2^6 \times 1001 - 2^7 \times 217$$

④

$$= 2^6 \times 1001 - 2^6 \times 2^1 \times 217$$

$$= 2^6 \times 1001 - 2^6 \times 434$$

$$= 2^6 \times (1001 - 434) = 2^6 \times 567$$





$$d = 2^6 \times 7 \times 81$$

- f (4)

$$d = 2^6 \times 7 \times 3^4$$

$$c \times d = (2^3 \times 3^2 \times 7^2) \times (2^6 \times 7 \times 3^4) =$$

$$= 2^3 \times 2^6 \times 3^2 \times 3^4 \times 7^2 \times 7$$

$$= 2^9 \times 3^6 \times 7^3$$

$$= (2^3)^3 \times (3^2)^3 \times (7^1)^3$$

$$= (2^3 \times 3^2 \times 7^1)^3$$

$$= (8 \times 9 \times 7)^3 = 504^3$$

اذ c x d هو مكعب للعدد 504

ridha Maths



مرحبا بكم على منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

