

فرض مراقبة عدد 3

التمرين الأول:

(I) أجب بصحيح أو خطأ:

- 1 - العدد 13×17 عدد أولي
- 2 - إذا كان عدد صحيح طبيعي يقبل القسمة على 8 فهو يقبل القسمة على 4
- 3 - العدد 100×17^{15} يقبل القسمة على 25
- 4 - العدد 67311231 عدد أولي

(II) ضع علامة (x) في المكان المناسب :

(1) لنا $102 = 6 \times 15 + 12$

- ☐ أ - تمثل هذه الكتابة قسمة اقليدية لـ 102 على 6
☐ ب - 15 قاسم لـ 102 .
☐ ج - تمثل هذه الكتابة قسمة اقليدية لـ 102 على 15

(2) مجموعة اقيسة زوايا مثلثا يساوي :

- ☐ أ - 360° ، ☐ ب - 180° ، ☐ ج - 90° ،

(3) القواسم الأولية لـ 63 هي :

- ☐ أ - 7 و 3 و 9 ، ☐ ب - 3 و 21 ، ☐ ج - 3 و 7

التمرين الثاني:

(1) أ- فكك كلا من العددين 72 و 180 إلى جذاء عوامل أولية.

ب- استنتج تفكيكا إلى جذاء عوامل أولية لمايلي:

180000 ; 180^{203} ; 8×72 ; $2^{124} \times 3^{100} \times 72$

(2) أ- أوجد D_{72} مجموعة قواسم العدد 72 و D_{180} مجموعة قواسم العدد 180.

ب- استنتج $D_{72} \cap D_{180}$ مجموعة القواسم المشتركة للعددين 72 و 180.

ج- حدّد: ق.م.أ. (72 ; 180)



التمرين الثالث:

في الرسم أسفله ABC مثلثا و Δ المتوسط العمودي لقطعة المستقيم $[BC]$.

(1) ابن النقطة A' مناظرة A بالنسبة الى Δ .

(2) ماهي مناظرة الزاوية $\widehat{BAC}$ بالنسبة الى Δ ؟

(3) ارسم الدائرة (C) التي مركزها B و تمرّ من A ثم ارسم مناظرتها بالنسبة الى Δ ؟

(4) المستقيم (AC) يقطع Δ في I . بين أنّ النقاط I, A', B على استقامة واحدة.

(5) المستقيمان (AB) و $(A'C)$ يتقاطعان في J . ماهي طبيعة المثلث JBC . علل جوابك

