

## التمرين الأول ( 4 نقاط )

• يلي كل سؤال ثلاث إجابات ؛ إحداهما فقط صحيحة. ضع العلامة ( × ) أمام الإجابة الصحيحة

(1) العدد الذي يقبل القسمة على 25 و على 3 في نفس الوقت هو :

- 1075                       1250                       1125

(2) القواسم الأولية للجداء  $2^2 \times 3 \times 7$  هي :

- 7 و 3 و 2                       21 و 4                       7 و 3 و 4

(3) عدد قواسم الجداء  $2^4 \times 3 \times 5^3$  يساوي :

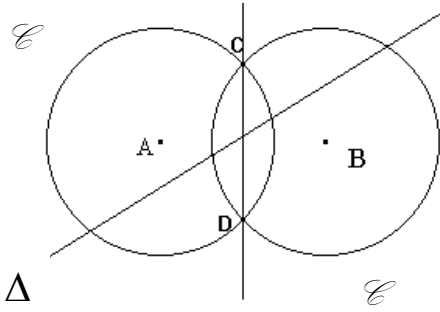
- 40                                       8                                       12

(4) تأمل الرسم المجاور حيث  $\mathcal{C}$  و  $\mathcal{C}'$  دائرتان متقاطعتان مركزيهما على التوالي A و B . إذن :

مناظرة A بالنسبة إلى المستقيم  $\Delta$  هي B

مناظرة الدائرة  $\mathcal{C}$  بالنسبة إلى المستقيم  $\Delta$  هي  $\mathcal{C}'$

مناظرة الدائرة  $\mathcal{C}$  بالنسبة إلى المستقيم (CD) هي  $\mathcal{C}'$



## التمرين الثاني ( 4 نقاط )

(1) فكك إلى جداء عوامل أولية الأعداد التالية : 84 ؛ 198

(2) استنتج تفكيكا إلى جداء عوامل أولية للأعداد  $84 \times 21$  ؛ 1980000

3) يبين أن  $84 \times 21$  هو مربع لعدد صحيح طبيعي ثم استنتج  $\sqrt{84 \times 21}$

القرين الثالث (4 نقاط) :

لنا العدد  $200 = 2^3 \times 5^2$

1) أذكر القواسم الأولية للعدد 200

2) أوجد مجموعة قواسم العدد 200

3) استنتج مجموعة قواسم الجداء  $3 \times 200$

القرين الرابع (8 نقاط) :



لاحظ الرسم السابق حيث  $AB = 8\text{cm}$  و  $BC = 4\text{cm}$   
(1) ابن المستقيم  $\Delta$  الموسَط العمودي للقطعة  $[AB]$  و الذي يقطعها في نقطة I  
ما هي مناظرة النقطة A بالنسبة إلى المستقيم  $\Delta$  ؟ علل جوابك.

(2) ما هو مناظر المستقيم  $(AB)$  بالنسبة إلى المستقيم  $\Delta$  ؟ علل جوابك.

(3) ابن النقطة D مناظرة C بالنسبة إلى المستقيم  $\Delta$   
أ - أثبت أن  $AD = 4\text{cm}$

ب - المستقيم  $(AC)$  يقطع المستقيم  $\Delta$  في نقطة O . يبين أن النقاط O و B و D على  
استقامة واحدة .

(4) عين النقطة M منتصف القطعة  $[ID]$  ثم أرسم الدائرة  $\mathcal{C}$  التي مركزها النقطة I و تمر من M و الدائرة  
 $\mathcal{C}'$  التي مركزها D و تمر من M . يبين أن  $\mathcal{C}$  و  $\mathcal{C}'$  متناظرتان بالنسبة إلى المستقيم  $(AM)$