

الإسم واللقب:.....

**تمرين 1: (4 نقاط)**

يلي كل سؤال من الأسئلة التالية ثلاث إجابات، إحداهما فقط صحيحة حوط بخط مغلق الإجابة الصحيحة.

1. مجموعة العوامل الأولية للجداء  $9 \times 5 \times 8$  هي:(ج)  $\{2;3;5\}$ (ب)  $\{3;5\}$ (أ)  $\{8;5;9\}$ 2. عدد قواسم الجداء  $2^3 \times 5 \times 3^2$  يساوي:

(ج) 12

(ب) 24

(أ) 5

3. الأعداد 8، 12 و 25 لا يمكن أن تكون أطوال أضلاع مثلث لأن:

(ج)  $25 > 12 + 8$ (ب)  $12 < 25$ (أ)  $8 < 12$ 

4. كل زاوية ومناظرتها بالنسبة إلى محور لهما نفس القيس لأن التناظر في محور يحافظ على:

(ج) الإستقامة

(ب) البعد

(أ) قياسات الزوايا

**تمرين 2: (5 نقاط)**1. احسب الجداء  $3^2 \times 57$ .....

2. (أ) اذكر القواسم الأولية للعدد 513.....

(ب) اعتمد وأكمل جدول بيتا غور أسفله لتحديد قواسم العدد 513.

.	9	.	1	×
.	.	3	.	1
513	.	.	.	19

2. أكمل:

 $D_{513} = \{ \quad \quad \quad \}$ **تمرين 3: (4 نقاط)**

1. فكك إلى جداء عوامل أولية العددين 84 و 198.

.....  
.....

2. استنتج تفكيكا إلى جزاء عوامل أولية للعددين  $84 \times 21$  و  $1980000$ .

3. بين أن  $21 \times 84$  هو مربع لعدد صحيح طبيعي تحده.

**تمرين 4:** (7 نقاط)

تأمل الرسم أسفله حيث  $AB = 8\text{ cm}$  و  $BC = 4\text{ cm}$  ثم أجب عن الأسئلة التالية :

1. (أ) ابن  $\Delta$  الموسط العمودي للقطعة  $[AB]$  والذي يقطعها في النقطة  $I$ .

(ب) ما هي مناظرة  $A$  بالنسبة إلى  $\Delta$ ؟

2. ما هي مناظرة  $[AB]$  و ما هو مناظر  $[AB]$  بالنسبة إلى  $\Delta$ ؟

3. (أ) ابن  $D$  مناظرة  $C$  بالنسبة إلى  $\Delta$ .

(ب) أثبت أن  $AD = 4$

3. المستقيم  $(AC)$  يقطع  $\Delta$  في النقطة  $O$ . بين أن  $O$ ،  $B$  و  $D$  على استقامة واحدة.

4. عين النقطة  $M$  من  $[ID]$  ثم ارسم الدائرة  $\mathcal{C}$  التي مركزها  $I$  وتمر بالنقطة  $M$  والدائرة  $\mathcal{C}'$  التي

مركزها  $D$  وتمر بالنقطة  $M$ .

بين أن  $\mathcal{C}$  و  $\mathcal{C}'$  متناظرتان بالنسبة إلى  $(AM)$ .

