

التمرين الأول: (5 نقاط)

لكلّ سؤال، واحدة من بين الإجابات الأربعة صحيحة. أوجد الإجابة المناسبة.

د	ج	ب	أ	
1	عدد أولي هو عدد صحيح طبيعي ، لا يقبل القسمة إلا ...	على العدد 1	على نفسه	على الأعداد الفردية
2	من ضمن الأعداد الأولية ، ...	لا يوجد عدد زوجي	يوجد أكثر من عدد زوجي	يوجد عدد زوجي وحيد
3	نصف المستقيم (oz) هو منتصف الزاوية $xôy$ ، في حالة الزاويتين ...	$yôz$ و $xôz$ متجاورتان	$yôz$ و $xôz$ متجاورتان	$yôz$ و $xôz$ ليستا متجاورتين
4	مجموع أقيسة زوايا رباعي محدب ، يساوي ...	180°	360°	540°
5	نقطتان M و P متناظرتان بالنسبة إلى مستقيم Δ ، في حالة ...	Δ الموسّط العمودي للقطعة [MP]	Δ يعامد المستقيم (MP)	Δ يطاقب القطعة [MP] من منتصف المستقيم (MP)

التمرين الثاني: (5 نقاط)

(1)أ- فلك كلا من العددين 72 و 180 إلى جذاذ عوامل أولية.

ب- استنتج تفكيكا إلى جزاء عوامل أولية لمايلي:

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

(2)أ- باعتماد طريقة السلاسل ،

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 (180 ; 72)

التمرين الثالث: (2 نقاط و نصف)

لاحظ الرسم المقابل:

(1)أ- بيّن أن نصف المستقيم (AM) هو منصف الزاوية $\hat{x}Ay$.

ب- استنتج أن: MF = 123cm

(2) أ- يبين أن نصف المستقيم $[MK]$ هو منصف الزاوية \widehat{AMF} .

ب- بَيْنَ أَنْ: MH=123cm

التمرين الرابع: (7 نقاط و نصف)

لاحظ الرسم المقابل، الذي ليس وفق أبعاده الحقيقية ، حيث:

AD = 5cm ، AC = 6cm ، النقاط A و B و F على استقامة واحدة

كذلك بالنسبة إلى النقاط A و C و D

(1) بَيِّنْ أَنَّ: $\hat{C}AB = 55^\circ$ و $\hat{A}DF = 35^\circ$

(2) انقل الرسم المقابل على ورقة التحرير، وفق أبعاده الحقيقية.

(3)أ- ابن نصف المستقيم $[Cx]$ منصف الزاوية \widehat{ACB} .

ب- لتكن M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) و (Cx).

$$AMC = 100^\circ \quad \text{بين أن:}$$

4أ- ابن النقطة P منظر النقطة F بالنسبة إلى المستقيم (AD).

ب- ارسم النقطة H المسقط العمودي للنقطة M على المستقيم (AC).

ج- بَيِّنْ أَنَّ الْمُسْتَقِيمِينَ (MH) وَ (FP) مُتَوَازِيَانِ.

