التمرين الأول:

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

		أ	ب	ج	د
1	ليكن $a \in \mathbb{N}$ حيث $a \geq 1$. العددان a و 24 أوّليان فيما بينهما، في حالة ...	a قاسم لـ 24	2 = ق.م.أ$(a\ ;24)$	24 قاسم لـ a	1 = ق.م.أ$(a\ ;24)$
2	ق.م.أ(62400 ; 300) مساو ...	لـ 208	لـ 62400	لـ 100	لـ 300
3	القواسم المشتركة للعددين 2010 و 2038 مساوية ...	لقواسم 2010	لقواسم ق.م.أ(2038 ; 2010)	لقواسم 2038	لمضاعفات ق.م.أ(2038 ; 2010)
4	مناظر مستقيم بتناظر محوري هو ...	مستقيم	نصف مستقيم	قطعة مستقيم	ليس بمستقيم
5	في حالة مناظرة النقطة M بالنسبة إلى المستقيم Δ هي النقطة P ، فإنّ ...	$(MP)//\Delta$	(MP) يقاطعُ Δ	$(MP)\perp\Delta$	(MP) يطابقُ Δ

التمرين الثاني:

1)أ- باعتماد طريقة التفكيك إلى جذاء عوامل أوّليّة، أوجد مايلي: ق.م.أ(240 ; 504)

ب- هل أنّ العددين 240 و 504 أوّليّان فيما بينهما؟علّل الإجابة.

2) نعتبر العدد التالي: $x = 2^2 \times 3^2 \times 5^{123}$

أوجد مايلي: ق.م.أ$(x\ ;240)$ و ق.م.أ$(x\ ;504)$ و ق.م.أ$(x\ ;240\ ;504)$

التمرين الثالث:

1) باعتماد خوارزميّة إقليدس، بيّن أنّ: 18= ق.م.أ(2106 ; 828)

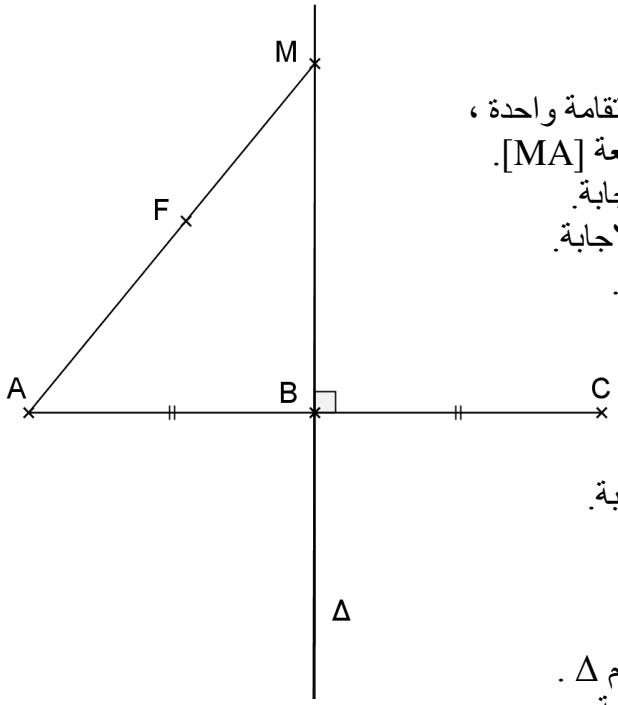
2) استنتج $D_{2106} \cap D_{828}$ مجموعة القواسم المشتركة للعددين 828 و 2106.

التمرين الرابع:

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

$AB = 4cm$ ، $MA = 6cm$ ، النقاط A و B وC على استقامة واحدة ،

M و B نقطتان من المستقيم Δ والنقطة F هي منتصف القطعة [MA].



1)أ- ماهي مناظرة النقطة M بالنسبة إلى المستقيم Δ؟علّل الإجابة.

ب- ماهي مناظرة النقطة A بالنسبة إلى المستقيم Δ؟علّل الإجابة.

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

3)أ- ابن النقطة F' مناظرة النقطة F بالنسبة إلى المستقيم Δ.

ب- بيّن أنّ المستقيمين (FF') و (AC) متوازيان .

4)أ- بيّن أنّ: $MF' = CF' = 3\ cm$

ب- بيّن أنّ النقاط M و C و F' على استقامة واحدة.

ج- هل أنّ النقطة F' هي منتصف القطعة [MC]؟علّل الإجابة.

5) لتكن P نقطة تقاطع المستقيمين (FF') و Δ .

أ- عيّن H نقطة تقاطع المستقيمين (AP) و(BF) ،

و K نقطة تقاطع المستقيمين (CP) و (BF').

ب- بيّن أنّ النقطتين H و K متناظرتان بالنسبة إلى المستقيم Δ .

ج- استنتج أنّ المستقيمات (FF') و (HK) و (AC) متوازية.

COLLEGE.MOURAJAA.COM