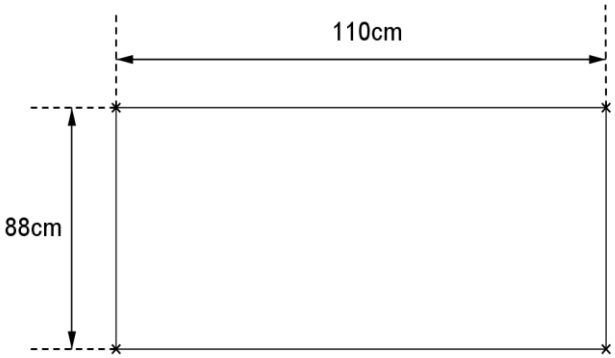
التمرين الأول:

1)أ- باعتماد طريقة التفكيك إلى جذاء عوامل أوّليّة ،
بيّن أنّ: $36 = ق.م.أ(540 ; 504)$
ب- استنتج $D_{504} \cap D_{540}$ مجموعة القواسم المشتركة للعددين 504 و 540.
ج- باعتماد طريقة التفكيك إلى جذاءعوامل أوّليّة ،
بيّن أنّ: $7560 = م.م.أ(540 ; 504)$
د- استنتج عناصر $M_{504} \cap M_{540}$ مجموعة المضاعفات المشتركة للعددين 504 و 540 والأصغرمن العدد 30500.

2)أ- باعتماد خوارزمية إقليدس، أوجد مايلي: $ق.م.أ(1176; 264)$
ب- هل أنّ العددين 264 و 1176أوّليّان فيما بينهما؟علّل الإجابة.

التمرين الثاني:

❖ الشكل المقابل يمثّل ورق مقوّى مستطيل الشكل.
❖ يمكن تقسيم الورق المقوّى إلى مربّعات متقايسة ، قيس طول ضلعها يُمثّل عدد صحيح طبيعي ، دون إتلاف أيّ جزء من الورق.



1)أ- إذاعلمت أنّ عددالمربّعات أقلّ ما يُمكنُ ، أوجد قيس طول ضلع المربّع.
ب- أوجد، في هذه الحالة، عدد المربّعات.
2)أ- إذا علمت أنّ عددالمربّعات أكبرما يُمكن ، أوجد قيس طول ضلع المربّع.
ب- أوجد، في هذه الحالة، عدد المربّعات.

التمرين الثالث:

❖ الرسم المقابل ليس وفق أبعاده الحقيقيّة.
❖ المعطيات: $A \in \Delta$ و $B \in \Delta$ حيث $AB = 6cm$, $C\hat{A}B = 65°$ و $A\hat{B}C = 60°$

1) بيّن أنّ: $A\hat{C}B = 55°$
2) انقل الرسم المقابل على ورقة التحرير، وفق أبعاده الحقيقيّة.
3)أ- ابن النقطة 'C مناظرة النقطة C بالنسبة إلى المستقيم Δ.
ب- بيّن أنّ: $AC' = AC$
ج- بيّن أنّ: $A\hat{C'}B = 55°$
4)أ- ابن نصف المستقيم [Ax) منصّف الزاوية $C\hat{A}B$.
ب- لتكن M نقطة تقاطع المستقيمين (Ax) و (BC).
بيّن أنّ: $A\hat{M}B = 87,5°$
5)أ- ابن النقطة 'M مناظرة النقطة M بالنسبة إلى المستقيم Δ.
ب- بيّن أنّ النقاط 'M و'C و B على استقامة واحدة.
ج- بيّن توازي المستقيمين ('MM) و ('CC)
6)أ- عيّن النقطة P من المستقيم ('AC) حيث: $A\hat{P}M' = 90°$
ب- لتكنF نقطة تقاطع المستقيمين ('MM) و (AB).
بيّن أنّ: M'P =M'F