



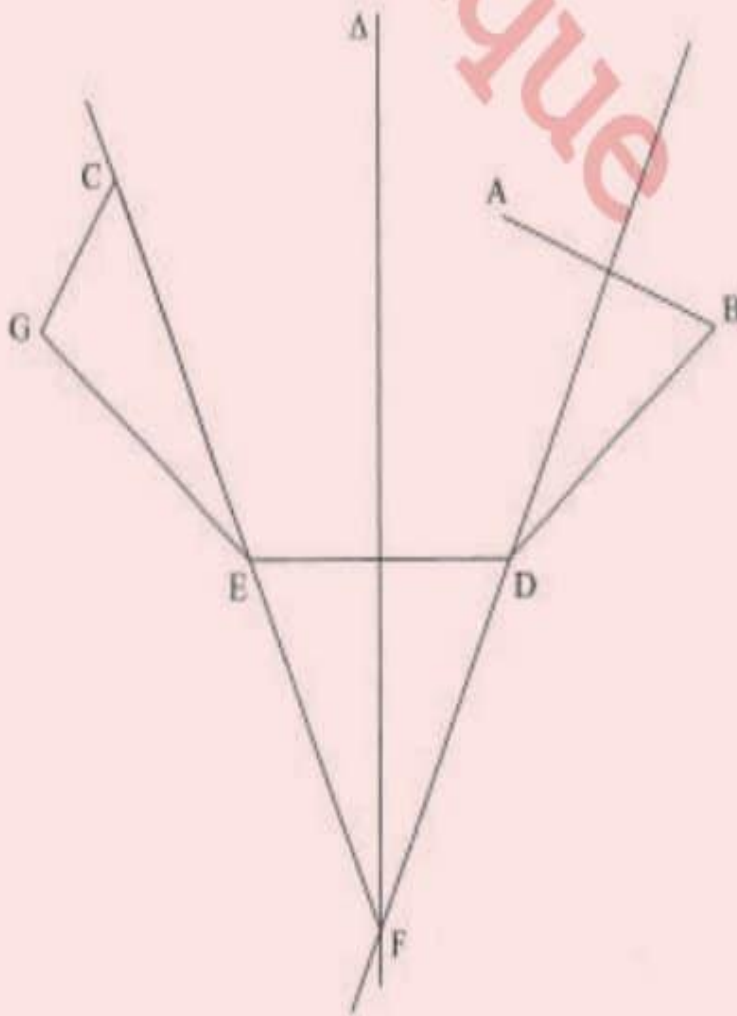
التمرين الرابع (5)

نأمل الرسم التالي حيث D و B منظرتي E و G على التوالي بالنسبة إلى Δ ، F نقطة من Δ
(FD) الموسط العمودي لـ $[AB]$ ، C نقطة من (EF) بحيث $CG = 2cm$

(1) أ- ابن K منظر C بالنسبة إلى Δ

ب - استنتج أن $BK = 2cm$

(2) أ- ابن الدائرة $\mathcal{C}$ التي مركزها A و قيس شعاعها $2cm$ ثم ابن Δ' المستقيم العمودي على (AK) في K .
ب- بين أن Δ' مماس لـ $\mathcal{C}$





سلسلة تمارين حول ق.م.أ و م.م.أ

تمرين عدد 1:

احسب ذهنيا:

- ق.م.أ (36+18), ق.م.أ (15+60), ق.م.أ (48+13),
ق.م.أ (93+31), ق.م.أ (140+14), ق.م.أ (47+23),
ق.م.أ (120+41), ق.م.أ (45+15), ق.م.أ (150+7).

تمرين عدد 2:

(1) احسب:

- ق.م.أ (24+18), ق.م.أ (240+180),
ق.م.أ (2400+1800)

(2) أتمم اذن كل فراغ بالعدد المناسب:

$$\text{ق.م.أ } (24+18) \times \dots = \text{ق.م.أ } (240+180)$$

$$\text{ق.م.أ } (24+18) \times \dots = \text{ق.م.أ } (2400+1800)$$

(3) استنتج اذن:

$$\bullet \text{ ق.م.أ } (240000+180000)$$

$$\bullet \text{ ق.م.أ } (24 \times 10^{12} + 18 \times 10^{12})$$

$$\bullet \text{ ق.م.أ } (32000+42000)$$

تمرين عدد 3:

احسب ق.م.أ (a, b) و حدد عناصر المجموعة $D_1 \cap D_2$

في كل حالة:

$$(1) a=72 \text{ و } b=136$$

$$(2) a=105 \text{ و } b=120$$

$$(3) a=360 \text{ و } b=288$$

$$(4) a=231 \text{ و } b=126$$

$$(5) a=189 \text{ و } b=126$$

$$(6) a=270 \text{ و } b=126$$

$$(7) a=262 \text{ و } b=180$$

$$(8) a=270 \text{ و } b=180$$

تمرين عدد 4:

احسب ق.م.أ (x, y) في كل حالة:

$$(1) x = 2^2 \times 3^4 \times 5 \text{ و } y = 2^4 \times 3^2 \times 5^7$$

$$(2) x = 2^3 \times 3^4 \times 5^2 \times 7^3 \text{ و } y = 2^3 \times 3 \times 11^7$$

$$(3) x = 3^5 \times 7^4 \text{ و } y = 2^4 \times 5^2 \times 13^5$$

تمرين عدد 5:

احسب ق.م.أ (a, b, c) في كل حالة:

$$(1) a = 2 \times 3^2 \times 5^3$$

$$b = 2^2 \times 3 \times 5^2$$

$$c = 2^3 \times 3 \times 5^2$$

$$(2) a = 2^4 \times 3 \times 5^3$$

$$b = 2^4 \times 3^2 \times 11$$

$$c = 2^3 \times 5^2 \times 11^2$$

$$(3) a = 3^2 \times 5 \times 7^2$$

$$b = 2^3 \times 5^4 \times 11$$

$$c = 3^3 \times 7 \times 11$$

$$(4) a = 40$$

$$b = 180$$

$$c = 48$$

تمرين عدد 6:

احسب:

$$\text{م.م.أ } (10, 150) \text{ , م.م.أ } (18, 180) \text{ , م.م.أ } (51, 17)$$

$$\text{م.م.أ } (11, 12) \text{ , م.م.أ } (13, 20) \text{ , م.م.أ } (19, 35)$$

$$\text{م.م.أ } (47, 18) \text{ , م.م.أ } (60, 12) \text{ , م.م.أ } (29, 23)$$

$$\text{م.م.أ } (14, 28) \text{ , م.م.أ } (10, 31) \text{ , م.م.أ } (31, 62)$$

تمرين عدد 7:

احسب م.م.أ (b, a) ثم حدد عناصر المجموعة

$M_8 \cap M_{10}$ في كل حالة من الحالات التالية:

$$(1) a=98 \text{ و } b=84$$

$$(2) a=275 \text{ و } b=98$$

$$(3) a=98 \text{ و } b=126$$

$$(4) a=147 \text{ و } b=210$$

$$(5) a=147 \text{ و } b=126$$

$$(6) a=210 \text{ و } b=126$$

$$(7) a=84 \text{ و } b=174$$

$$(8) a=126 \text{ و } b=275$$

تمرين عدد 8:

(1) احسب:





التمرين الرابع : (6 ن)

يحمل الرسم المصاحب دائرة $\mathcal{C}$ مركزها O و قوس شعاعها 3cm والمثلث AOI متساوي الضلعين قاعدته الرئيسية A بحيث نقطتين من $\mathcal{C}$ و $AI = 2\text{cm}$ و B نقطة من (IA) بحيث $BI = 5\text{cm}$ و K منتصف $[OA]$

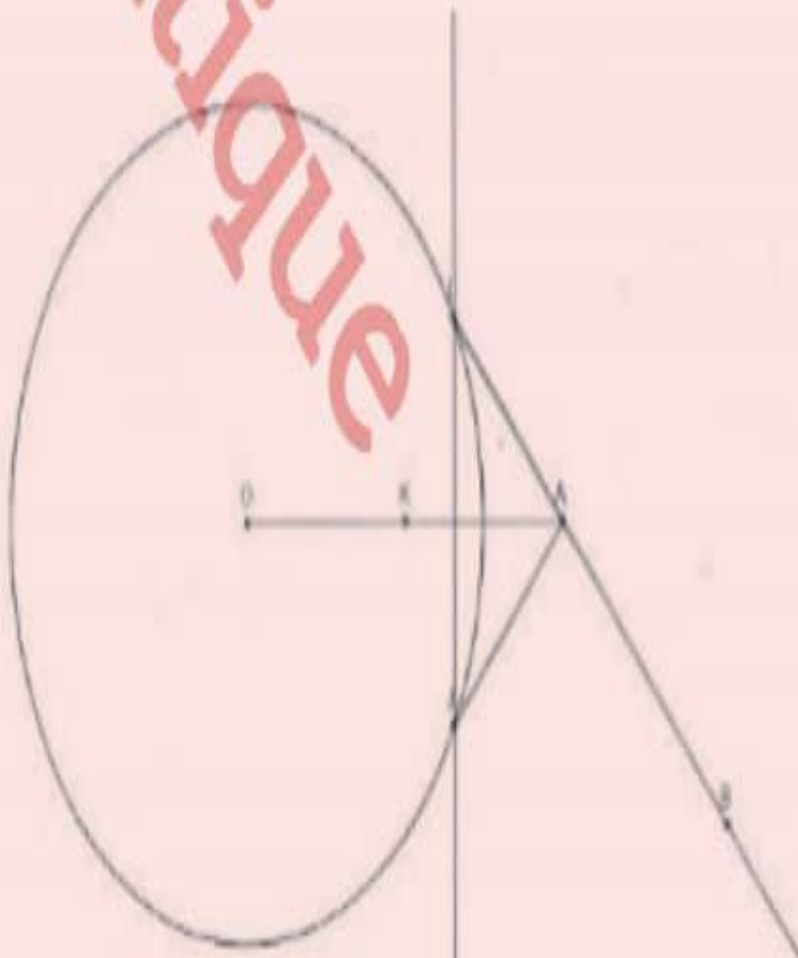
(1) بين أن I و A متناظران بالنسبة لـ (OA)

(2) أ. بين Δ المستقيم الموازي لـ (OI) و المار من K ثم بين أن O و A متناظران بالنسبة لـ Δ

ب. بين M و N متناظران بالنسبة لـ A

ج. بين أن M و N و O على استقامة واحدة

د. بين أن N نقطة من $\mathcal{C}$





سلسلة تمارين حول ق.م.أ و م.م.أ

تمرين عدد 11:

أتمم الجدول التالي ، ماذا تلاحظ؟

12	2^3	3^2	20	8	a
15	2×7	5^2	7	16	b
					ق.م.أ (b, a)
					م.م.أ (b, a)
					$a \times b$
					ق.م.أ (b, a) $\times$
					م.م.أ (b, a)

تمرين عدد 12:

يمكن توزيع تلاميذ إحدى المدارس إلى أقسام متكونة من 24 تلميذاً أو 28 تلميذاً أو 36 تلميذاً .

أوجد عدد تلاميذ هذه المدرسة إذا علمت أنه محصور بين 1500 و 2000 تلميذاً .

تمرين عدد 13:

عدد تلاميذ بمعهد محصور بين 500 و 600 تلميذاً .
قسمنا التلاميذ إلى مجموعات تتكون من 20 تلميذاً فيقي 7 تلاميذ و قسمناهم إلى مجموعات ذات 36 تلميذاً فيقي كذلك 7 تلاميذ . ما هو اذن عدد تلاميذ المعهد؟

تمرين عدد 14:

ساحة مدرسة مستطيلة الشكل بعدها بالصم 9300 و 3465 أراد المدير تجليزها بجليز على شكل مربعات دون اللجوء الى قطع أي جليزة . ابحث عن طول الجليزة

م.م.أ (12, 15) , م.م.أ (120, 150) ,
م.م.أ (1200, 1500)

(2) أتمم اذن كل فراغ بالعدد المناسب:

م.م.أ (12, 15) $\times$ = م.م.أ (120, 150)

م.م.أ (12, 15) $\times$ = م.م.أ (1200, 1500)

(3) استنتج اذن:

• م.م.أ (120000, 150000)

• م.م.أ (12 $\times 10^{12}$, 15 $\times 10^{12}$)

• م.م.أ (32000, 42000)

تمرين عدد 9:

احسب م.م.أ (x, y) في كل حالة :

(1) $y = 2 \times 3^2 \times 5$ و $x = 2^2 \times 3 \times 5$

(2) $y = 2^3 \times 5 \times 7$ و $x = 2^3 \times 3 \times 5^2$

(3) $y = 3^2 \times 5^2$ و $x = 2^2 \times 7 \times 11$

تمرين عدد 10:

احسب م.م.أ (a, b, c) في كل حالة:

(1) $a = 3^2$

$b = 3$

$c = 3^3$

(2) $a = 2^2 \times 3^3$

$b = 2 \times 3^2$

$c = 3^2 \times 5$

(3) $a = 2^2$

$b = 3^3$

$c = 7 \times 11$

(4) $a = 40$

$b = 150$

$c = 18$



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

