



سلسلة تمارين المقطع الثاني

التمرين الاول

1/ أرسم دائرة مركزها O و قطرها [AB] حيث : $AB=6cm$

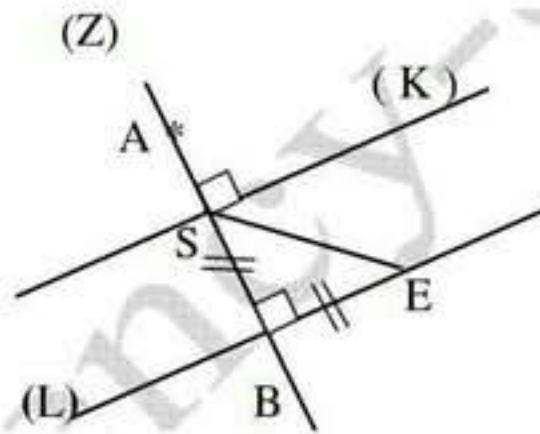
2/ عين F تنتمي إلى الدائرة حيث : $BF=3cm$

ما نوع كل من المثلثات AFO و OBF

التمرين الثاني

1. أنشئ المثلث OAB المتساوي الساقين، رأسه الأساسي O حيث : $AB = 2,5cm$ و $OA = OB = 3cm$.
2. ارسم الدائرة (C) التي مركزها O و نصف قطرها [OA].
3. ماذا يمثل [AB] للدائرة (C) ؟
4. عين النقطة E بحيث يصبح [AE] قطرا للدائرة (C).
- عين النقطة F بحيث يصبح [BF] قطرا للدائرة (C).
5. ما نوع الرباعي ABEF ؟ اشرح.

التمرين الثالث



- إليك الشكل المقابل :
- 1 - استخرج من الشكل :
 - * ثلاث نقاط ليست على استقامة واحدة .
 - * مستقيمين متوازيين .
 - * مستقيمين متعامدين .
 - 2 - ما نوع المثلث SBE ؟ علل .

التمرين الرابع

- [AB] قطعة مستقيم طولها 4cm . عين النقطة O منتصفها .
- 1 - أرسم المستقيم (d) العمودي على [AB] في النقطة O
 - 2 - عين النقطة C من (d) حيث $OC=3cm$
 - 3 - أرسم المستقيم (H) الذي يشمل C و يوازي [AB]
 - 4 - أكمل بأحد الرموز :

$\perp$, $//$, $\in$, $\notin$

(H) [AB] C.....[AB]

التمرين الخامس

- ارسم مثلث ABC قائم في A حيث $AC=6\text{cm}$, $AB=3\text{cm}$
- عين النقطة I منتصف $[AC]$
- ارسم المستقيم (Δ) الذي يشمل I و يعامد (AC)
- ماذا نقول عن المستقيم (Δ) ؟ (علل)
- ارسم المستقيم (D) الذي يشمل B و يوازي المستقيم (AC) ويقطع (Δ) في النقطة F
- ما نوع الرباعي $ABFI$ ؟

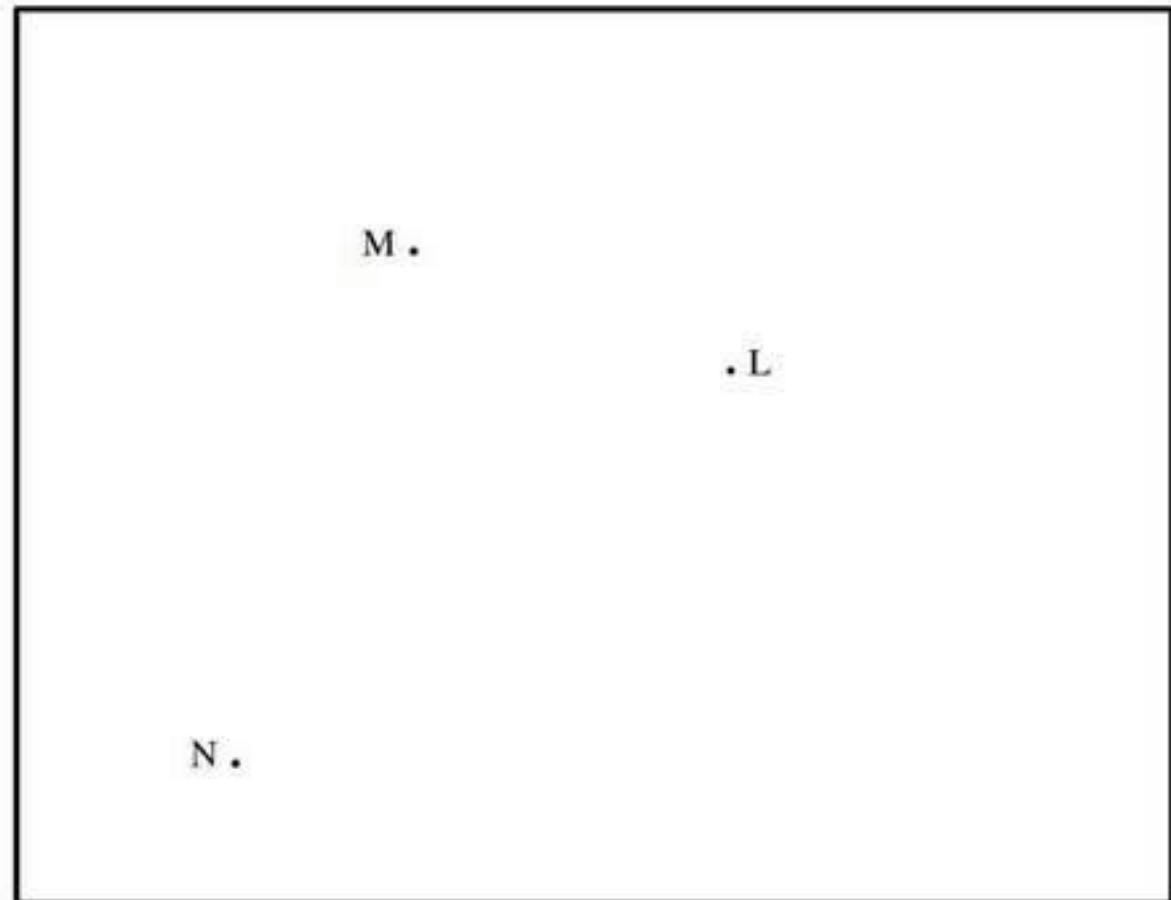
- أكمل باستعمال الرمز المناسب $\in, \perp, \parallel, \notin$

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. $I \dots\dots\dots [AC]$ | 2. $I \dots\dots\dots (D)$ |
| 3. $(\Delta) \dots\dots\dots (D)$ | 4. $(\Delta) \dots\dots\dots (AC)$ |
| 5. $(D) \dots\dots\dots (AC)$ | 6. $F \dots\dots\dots (\Delta)$ |

التمرين السادس

L, N, M ثلاثة نقط ليست على استقامة واحدة.

- (1) أنشئ المستقيم (MN) , نصف المستقيم $[ML]$ ثم القطعة المستقيمة $[NL]$.
- (2) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل L و يوازي (MN) .
- (3) أنشئ المستقيم (R) الذي يشمل M و يعامد (NL) في النقطة O

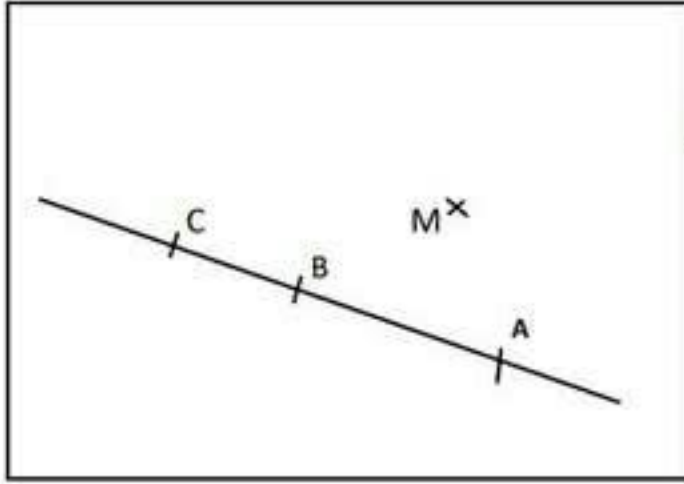


- (4) ما هي وضعية المستقيمان (d) و (R) ؟
المستقيمان (d) و (R) في النقطة (H) (مع تحديد النقطة H)

(5) اكمل بأحد الرمزين $\in$ أو $\notin$

- $H \dots\dots\dots [MO]$, $H \dots\dots\dots (R)$, $N \dots\dots\dots [ML]$, $O \dots\dots\dots [NL]$

التمرين السابع



- ارسم المستقيم (H) الذي يشمل C ويعامد (d)
- ارسم المستقيم (G) الذي يشمل M ويوازي (d)
- أنشئ الدائرة (C) التي مركزها M ونصف قطرها [MA]
- اكمل باستعمال الرموز التالية: $\perp$ ، $\parallel$ ، $\in$ ، $\notin$

M		(d)	A		[AC)
A		[BC)	B		[AB]
C		[BA)	(H)		(G)
(AC)		(d)	B		[AC]

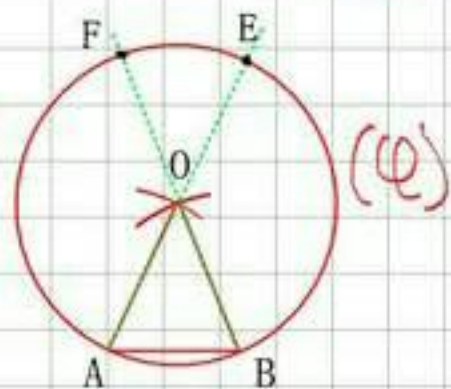
التمرين الثامن

- ارسم مستقيما (Δ) ثم عين عليه النقطتان A و B
- ارسم المستقيم (Δ_1) الذي يعامد المستقيم (Δ) في النقطة A
- ارسم المستقيم (Δ_2) الذي يشمل النقطة B ويوازي (Δ_1)
- اكمل باستعمال أحد الرموز $\perp$ ، $\parallel$ ، $\in$ ، $\notin$

A = (Δ_1) ، (Δ_1) (Δ) ، (Δ_1) (Δ_2)

A (Δ_2) ، (Δ_2) (Δ)

المقررين الثاني:



①

②

③ [AB] يمثل وتر للدائرة (ψ)

④ الرباعي ABEF مستطيل لأن:

قطراه متقايسان (قطران للدائرة)

متساويان لأن نقطة تقاطعهما هي مركز الدائرة

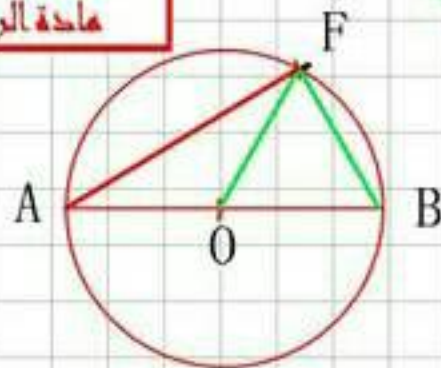
(AM)

حل سلسلة تعاريف المقطع II

المقررين الأول:

①

الاستاذ خليفة محمد العالكي
مادة الرياضيات



② نوع المثلثين OBF و AFO =

AFO. مثلث متساوي الساقين

OBF. مثلث متقايس الزوايا

المبرهن الثالث

١ ثلاث نقاط ليست على استقامة

واحدة A, S, E و B, S, E

• مستقيمين متوازيين

$(K) \parallel (L)$ ونكتب

• مستقيمين متعامدين

$(Z) \perp (K)$ ونكتب

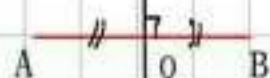
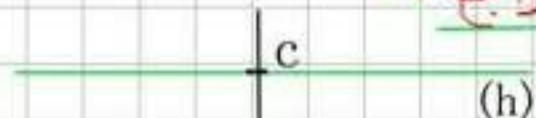
٢ نوع المثلث SBE

SBE مثلث قائم ومتساوي الساقين

لان فيه زاوية قائمه وثلثان

متطابقان $SB = BE$

المبرهن الرابع



الركمان باحد الرموز:

(d)

$C \notin [AB]$

$(H) \parallel [AB]$

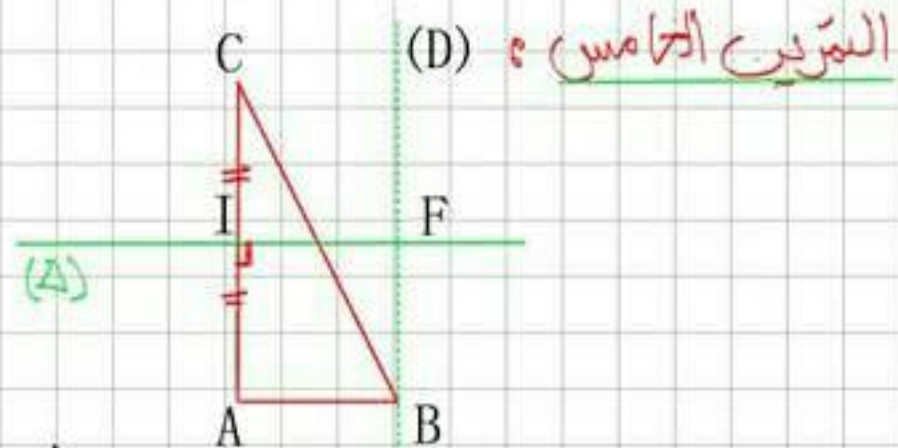
الأستاذ خليفة محمد المالك

مادة الرياضيات

الركمان جاء سقنا الرموز:

- ① $I \in [AC]$ - ② $I \notin (D)$
 ③ $(\Delta) \perp (D)$ - ④ $(\Delta) \perp (AC)$
 ⑤ $(D) \parallel (AC)$ - ⑥ $F \in (A)$

الأستاذ خليفة عبد العال
 مادة الرياضيات



- نقول عن المستقيم (A) أنه محور الدائرة.
- $[AC]$ لثمن عمودي عليها في منتصفها.
- الرباعي $ABFI$ مربع.

التمرين السادس :

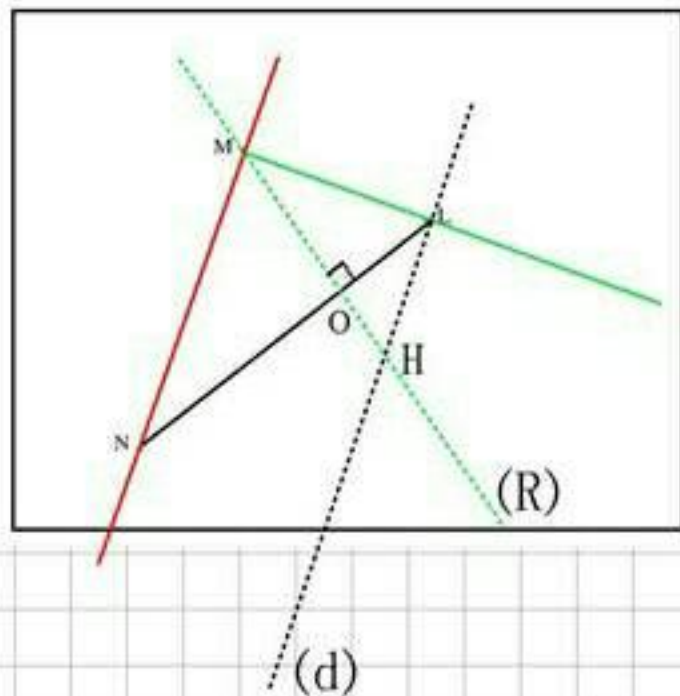
④ المستقيمان (d) و (R) متقاطعان
في النقطة H .

⑤ لإكمال بأحد الرموز :

$H \in [MO]$, $H \in (R)$

$N \in [ML)$, $O \in [NL]$

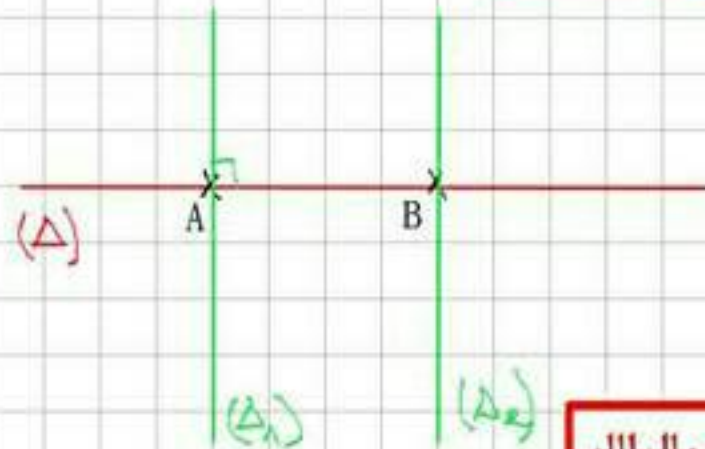
الأستاذ خليفة محمد المالك
مادة الرياضيات



$M \notin (\varphi)$, $A \in (\varphi)$

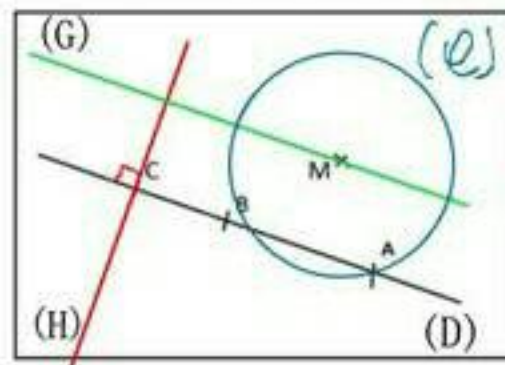
$B \notin (\varphi)$

المترين الثامن



الأستاذ خليفة محمد المالك
مادة الرياضيات

المترين السابع



الإكمال بالاستكمال الرموز

M	$\notin$	(d)	A	$\in$	[AC]
A	$\notin$	[BC]	B	$\in$	[AB]
C	$\notin$	[BA]	(H)	$\perp$	(G)
(AC)	$\neq$	(d)	B	$\in$	[AC]

الإكمال بأحد الرموز

$$\begin{aligned} (\Delta_1) & \perp (\Delta_2) \quad ; \quad (\Delta_1) \parallel (\Delta_2) \\ A & \in (\Delta_1) \quad ; \quad A \notin (\Delta_2) \\ (\Delta_1) & \perp (\Delta_2) \end{aligned}$$

الأستاذ خليفة عبد المالك
مادة الرياضيات

لا تنسونا من صالح دعواتكم
وأرجو منكم الدعاء
للوالدة بالشفاء العاجل
جزاكم الله خيرا

الأستاذ خليفة عبد المالك