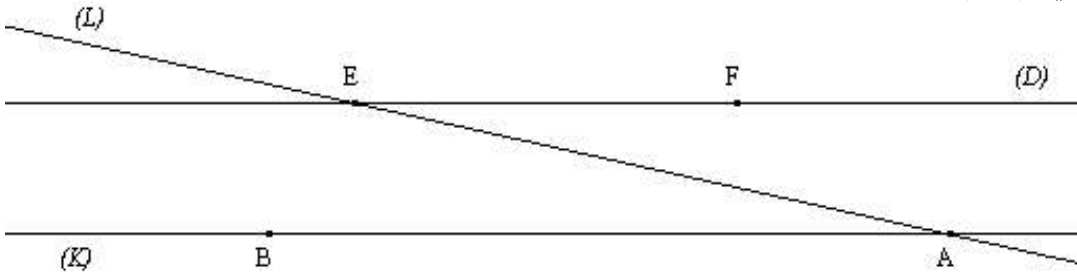


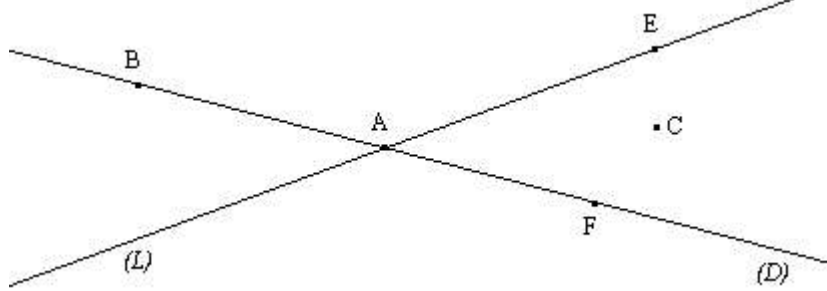
سلسلة تمارين المستقيم و أجزاءه

تمرين 1 لاحظ الشكل الآتي ثم أتمم ب : متوازيان أو متقاطعان أو منطبقان



(D)..... (K) ∷ (K)..... (AB) ∷ (EF)(AB) ∷ (D) (L)
 (AB) (AE) ∷ (K) (L) ∷ (EF)(D) ∷ (L) (AE)

تمرين 2 أنظر الشكل الآتي :



أتمم باستخدام \in أو \notin .

(A..... (L) ∷ E (D) ∷ C (L) ∷ B..... (D) ∷ B (L)
 (A (D) ∷ F (L) ∷ C (D) ∷ E (L) ∷ F (D)

تمرين 3 1- أرسم مستقيما (D) و نقطة A تنتمي إلى (D).

2- أرسم نقطة B خارج المستقيم (D).

3- أرسم مستقيما (L) يمر من النقطة B ويقطع المستقيم (D) في النقطة A.

تمرين 4 (Δ) مستقيم و A و B نقطتان مختلفتان لا تنتميان إلى المستقيم (Δ).

1- أرسم النقطة O منتصف القطعة [AB].

2- أرسم E المسقط العمودي للنقطة A على المستقيم (Δ).

3- أرسم F المسقط العمودي للنقطة B على المستقيم (Δ).

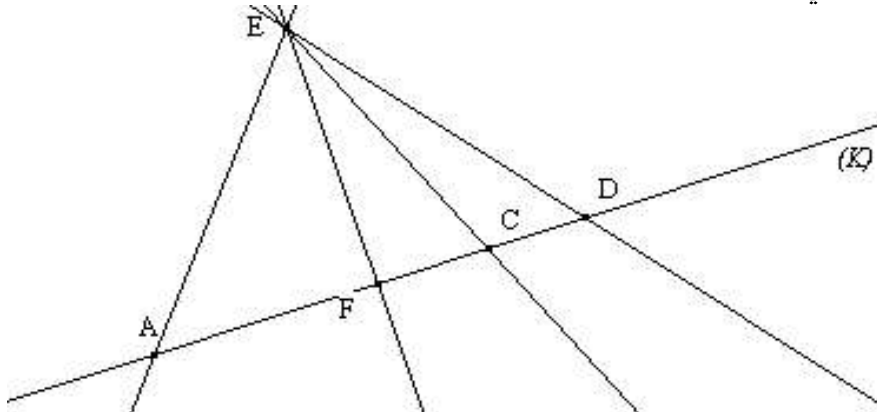
4- أرسم M المسقط العمودي للنقطة O على المستقيم (Δ) ثم تحقق أن M منتصف القطعة [EF].

تمرين 5 1- أرسم قطعة طولها 7cm.

2- أرسم E منتصف القطعة [AB].

3- أحسب بدون مسطرة : AE ثم BE (معللا جوابك).

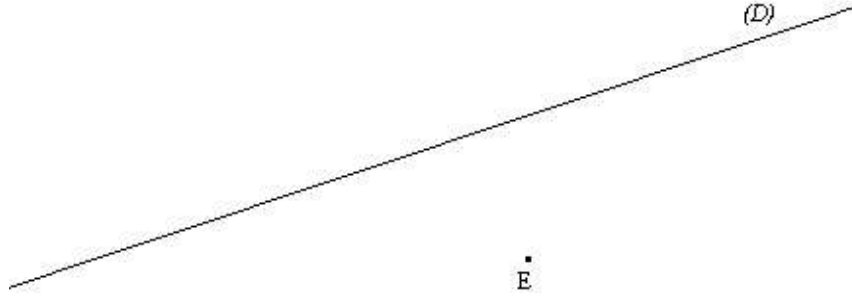
تمرين 6 لاحظ الشكل الآتي :



تمرين 7 1) - ما هو المسقط العمودي للنقطة E على المستقيم (K) ؟ علل جوابك .

2) - استخرج من الشكل النقط المستقيمة، معللا جوابك .

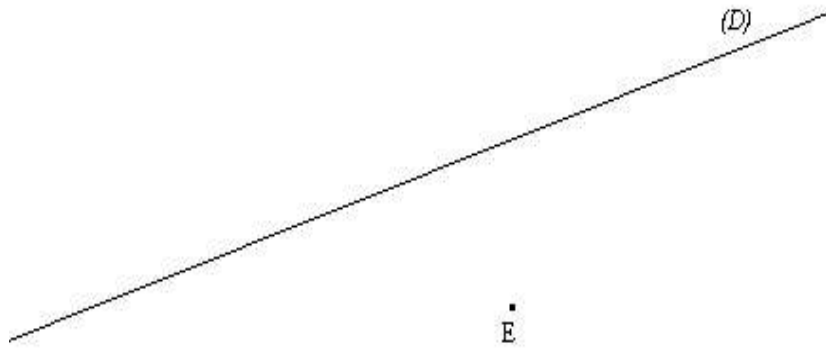
تمرين 8 لاحظ الشكل الآتي :



1) - أرسم مستقيما (Δ) يمر من E ويوازي المستقيم (D) .

2) - أرسم مستقيما (K) يمر من E ويوازي المستقيم (D) . ماذا تلاحظ ؟ علل جوابك .

تمرين 9 لاحظ الشكل الآتي :



1) - أرسم مستقيما (L) يمر من E وعمودي على المستقيم (D) .

2) - أرسم مستقيما (H) يمر من E وعمودي على المستقيم (D) . ماذا تلاحظ ؟ علل جوابك .

تمرين 10 1) - أرسم ثلاث نقط غير مستقيمة A و B و C .

2) - أرسم ثلاث مستقيمات (D) و (L) و (K) إذا علمت أن :

- (D) يمر من النقطتين A و B .

- (L) يمر من C ويوازي (D) .

- (K) يقطع (L) في C ويقطع (D) في A .

تمرين 11 (D) مستقيم و A نقطة خارجه . (Δ) مستقيم يمر من A وعمودي على المستقيم (D) في E .

(K) مستقيم يمر من A ويقطع المستقيم (D) في النقطة F .

1) - أرسم نقطة B تنتمي إلى المستقيم (K) بحيث A منتصف القطعة [BF] .

2) - ما هو المسقط العمودي للنقطة A على المستقيم (D) ؟ علل جوابك .

تمرين 12 أنقل الشكل الآتي :

.B A.

. C

. D

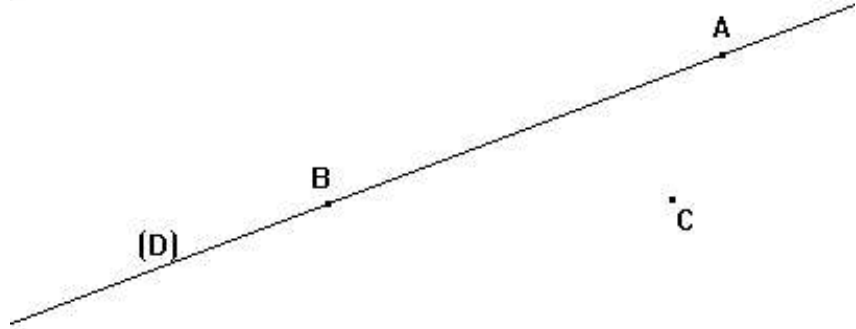
1) - أنشئ النقطة M بحيث تكون النقط A و M و C مستقيمة وكذلك النقط B و M و D .

2) - أنشئ النقطة N بحيث تكون النقط C و B و N مستقيمة وكذلك النقط D و A و N .

- تمرين 13** (K) و (Δ) مستقيمان متقاطعان في النقطة E .
 (1) - أرسم نقطتين A و B تنتميان إلى (Δ) بحيث تكون E منتصف القطعة [AB] .
 (2) - أرسم نقطتين C و D تنتميان إلى (K) بحيث تكون E منتصف القطعة [DC] و تحقق $EA = ED$.
 (3) - ماهي طبيعة الرباعي ACBD ؟

- تمرين 14** (Δ) مستقيم و A نقطة خارجه .
 (1) -- أرسم (K) المستقيم المار من النقطة A و الموازي للمستقيم (Δ) .
 (2) -- أرسم (D) المستقيم المار من A و العمودي على (Δ) .
 ماذا يمكنك أن تقول عن المستقيمين (K) و (D) ؟ استعن بأداة هندسية .

تمرين 15 أنقل الشكل الآتي :



- أتمم الشكل أعلاه حسب ما يلي :
- (1) - أرسم مستقيما (Δ) يمر من النقطة C و يقطع المستقيم (D) في النقطة A .
 (2) - أرسم مستقيما (K) يمر من النقطة C و يوازي المستقيم (D) .
 (3) - أرسم E المسقط العمودي للنقطة C على المستقيم (D) .
 (4) - أرسم F منتصف القطعة [AC] .
 (5) - أرسم النقطة M بحيث : $M \in (K)$ و M و F و B نقط مستقيمية .
 (6) - أرسم نقطة N بحيث تكون C منتصف القطعة [AN] .