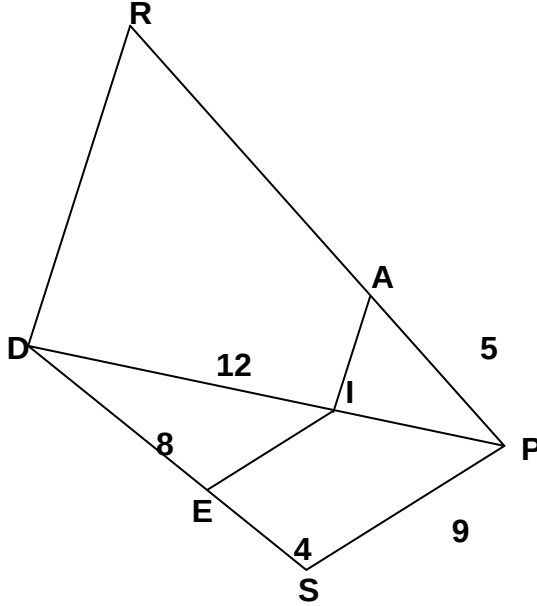


التمرين 9:

في الشكل أسفله، إذا علمت أن المستقيمين (RD) و (AI) متوازيان،
و أن (EI) و (PS) متوازيان.
فحدد المسافات IE و IP و AR.



التمرين 1: ABC مثلث و [BI] متوسطه، D نقطة حيث B منتصف [AD]
برهن أن: $(BI) \parallel (CD)$

التمرين 2: ABCD رباعي محدب حيث $AC = 5\text{cm}$ و M و N و P و Q هي على التوالي منتصفات [AB] و [BC] و [CD] و [AD].

1. برهن أن: $(MN) \parallel (AC)$
2. برهن أن: $(MN) \parallel (PQ)$
3. أحسب المسافة MN
4. بين أن الرباعي MNPQ متوازي الأضلاع.

التمرين 3: ABC مثلث و M منتصف [BC]، الموازي للمستقيم (AM) والمار بالنقطة B يقطع المستقيم (AC) في S.
برهن أن: A منتصف [SC]

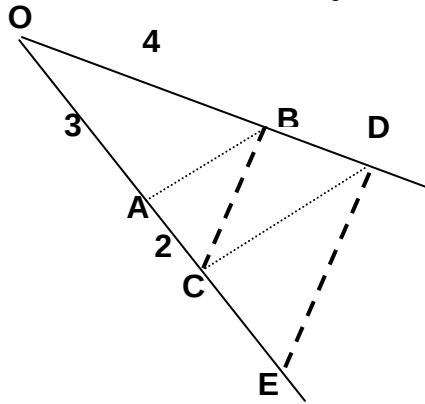
التمرين 4: MNP مثلث و R و S نقطتان على التوالي من [MN] و [MP] بحيث $(SR) \parallel (NP)$. إذا علمت أن $MN = 5$ و $NP = 3$ و $MP = 7$ و $MS = 6$.
فاحسب RS و MR

التمرين 5: نعتبر مثلثا ABC بحيث $BC = 9$ ، لتكن I منتصف [AB] و J منتصف [AC]، ولتكن M و N على التوالي منتصفات [AI] و [AJ].
1. بين أن $(MN) \parallel (BC)$
2. استنتج المسافة MN

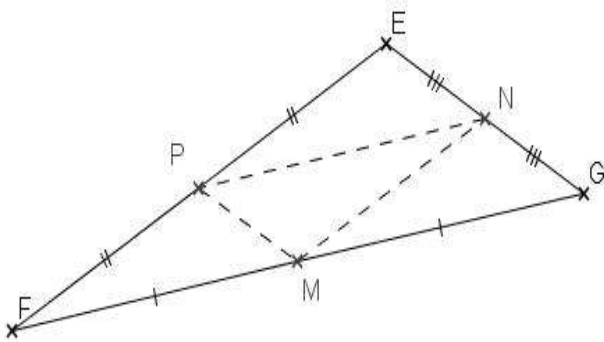
التمرين 6: ABC مثلث D نقطة من القطعة [AB]، المستقيم المار من D و الموازي ل (BC) يقطع [AC] في F. علما أن $AB = 5$ و $AC = 4$ و $AD = 3$ و $BC = 7$.
1. أنشئ الشكل.
2. أحسب AF و DF

التمرين 7: [AB] قطعة غير منعمة حيث $AB = 8\text{ cm}$.
1. أنشئ قطعة [CD] حيث $CD = \frac{1}{3} AB$.
2. أنشئ قطعة [MN] حيث $MN = \frac{3}{7} AB$.

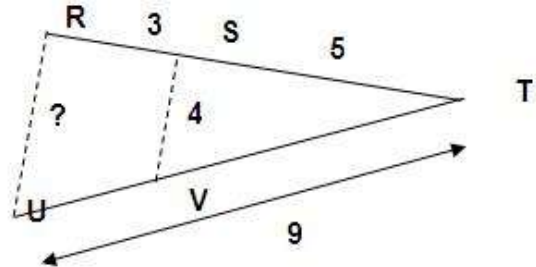
التمرين 10: في الشكل أسفله، $(AB) \parallel (CD)$ و $(BC) \parallel (DE)$
 $OA = 3$ و $OB = 4$ و $AC = 2$ ، أحسب: CE.



التمرين 11: في الشكل أسفله، باستعمال مسطرة غير مدرجة فقط، حدد منتصف القطعة [FM].



التمرين 8:



في الشكل أعلاه، $RS = 3$ و $ST = 5$ و $UT = 9$ و $SV = 4$ و $TV = 9$.
و المستقيمان (SV) و (RU) متوازيان، أحسب RU و TV.