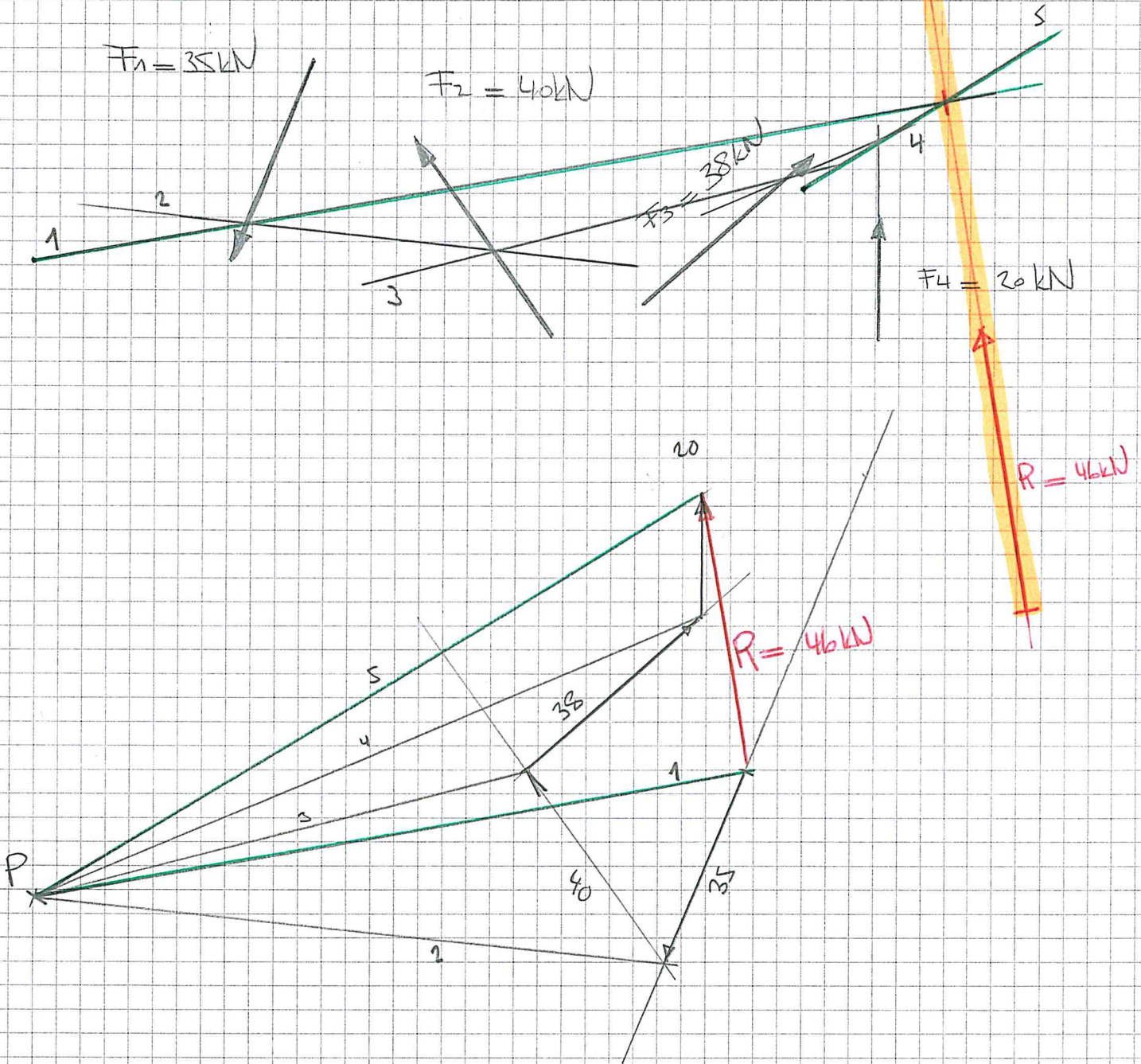


Nom : \_\_\_\_\_

1 - Déterminez graphiquement la position de la résultante des forces ci-dessous (construction sur la feuille de donnée svp)



1	2	3	4	TOTAL
15	10	15	10	50

NOTE = \_\_\_\_\_

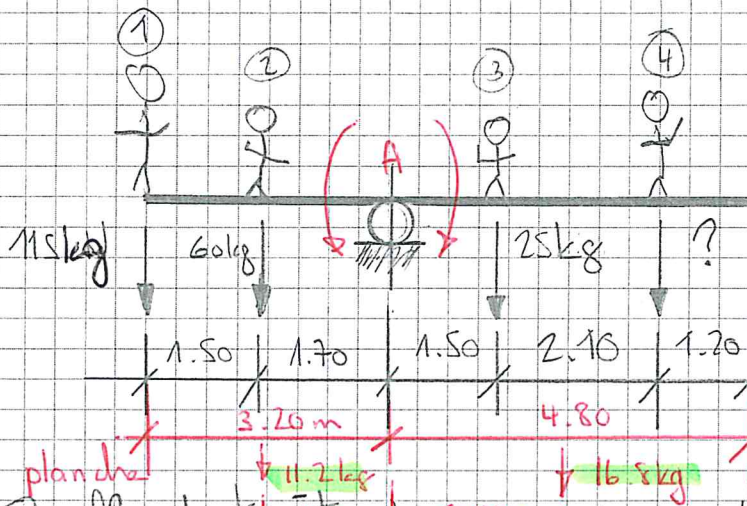


ETC 1 TE

15.01.18

2

2  
10pts



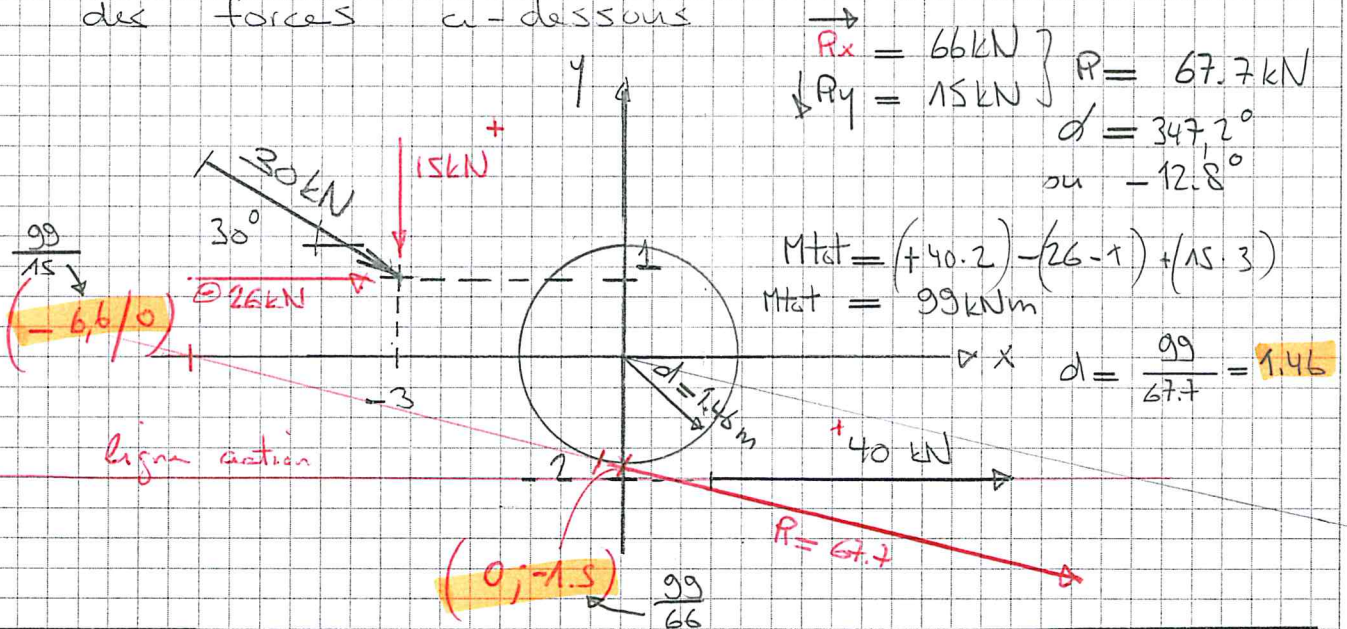
$$115 \cdot 3.2 + 60 \cdot 1.70 + 11.2 \cdot 1.60 = 16.8 \cdot 2.4 + 25 \cdot 1.50 + x \cdot 3.6$$

$$x = \frac{487.92 - 77.82}{3.6} = 113.9 \text{ kg}$$

Quelle doit être la masse de la personne n° 4 afin que le système soit en équilibre. Pour le calcul on prendra en considération le poids de la planche soit 3,5 kg/m.

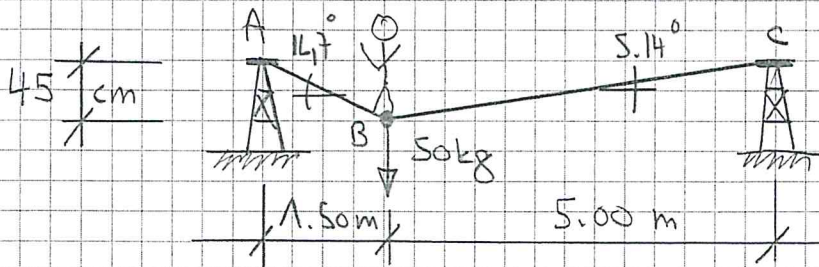
3  
15pts

Déterminez analytiquement les coordonnées de la ligne d'action de la résultante des forces ci-dessous



4  
10pts

Quelle est la force dans chaque brin de câble de l'équilibriste ci-dessous ?



AB = 1339 kN  
BC = 1287 kN

