

### Exercice 1 7 points

① Simplifier les rationnels :  $\frac{-8}{36}$  et  $\frac{56}{77}$  .

1.5 pts

② Recopier et compléter les égalités suivantes :  $\frac{-49}{42} = \frac{7}{\dots} = \frac{\dots}{-72} = \frac{-28}{\dots} = \frac{\dots}{12} = -\frac{140}{\dots}$

2.5 pts

③ Recopier et compléter le tableau suivant :

Le rationnel	Le signe	L'opposé
$\frac{-5}{0,7}$		
$-\left(\frac{-2}{-9}\right)$		

3 pts

### Exercice 2 5 points

Calculer et donner le résultat sous forme d'une fraction simplifiée :

$$A = \frac{-5}{13} + \frac{7,5}{13} \quad ; \quad B = -\frac{3}{45} - \frac{7}{5} \quad ; \quad C = 6 - \frac{12}{6} \quad ; \quad I = 2 - \left[ \frac{5}{12} + \left( \frac{2}{3} - \frac{7}{6} \right) \right]$$

1 pt

1 pt

1 pt

2 pts

### Exercice 3 8 points

Reproduire une figure semblable à la figure suivante :

① Quel est le symétrique du point O par rapport à  $(\Delta)$  ? 1 pt

② Construire M et N les symétriques respectifs de A et B

Par rapport à la droite  $(\Delta)$ . 2 pts

③ Montrer que  $AB = MN$  1 pt

④ Montrer que les points O, M et N sont alignés. 2 pts

⑤ Montrer que AMBN est un rectangle. 2 pts

