

En 1860, dans l'Ouest américain, Joe the Crook, à la tête de trente hors-la loi, attaque les diligences pour rançonner les voyageurs.

**1/** Lors d'une première attaque, le butin s'élève à 388 pièces d'or. Le chef dit à ses trente compagnons : « Partagez ces pièces d'or entre vous de façon égale... Je prendrai le reste ».

Quelle est la part de chacun des bandits ? Quelle est la part de Joe ?

**2/** Lors d'une deuxième attaque, le butin s'élève à 457 pièces d'or.

(a) Joe va-t-il procéder au partage selon la même règle ?

(b) En proposant une nouvelle règle de partage (toujours équitable pour ses compagnons) le chef obtient 37 pièces d'or. Comment a-t-il procédé pour répartir le butin ?