

## Ciekawe zadanie dla Studium Talent 2019

### Zagadka dla piratów:

Dziesięciu piratów zdobyło 10 sztuk złota. Chcą je podzielić między siebie, stosując opisane poniżej reguły:

1. Każdy pirat ma swoją rangę: najwyższą ma herszt, rangi kolejnych piratów są coraz niższe.
2. Zgodnie z kolejnością swojej rangi kolejni piraci proponują sposób podziału, który to sposób poddany jest pod głosowanie.
3. Jeśli projekt otrzyma ponad 50% głosów, złoto dzieli się według tego sposobu i sprawa zostaje zakończona.
4. Jeśli projekt otrzyma mniej niż 50% głosów, projektodawcę wyrzuca się za burtę (życie pirata jest niebezpieczne...), przez co nie uczestniczy on już w podziale (nawet jeśli nie zostanie zjedzony przez rekiny). Gdy wyrzucają herszta, nowym hersztem zostaje pirat o kolejnej randze.
5. Jeśli projekt otrzyma **dokładnie** połowę głosów, głosowanie wygrywa ta grupa głosujących, w której jest herszt (powiedzmy, że herszt ma 1,5 głosu).

Najważniejsze założenie: **nie wolno zawiązywać żadnych koalicji** oraz **każdy pirat myśli absolutnie logicznie i chce dostać jak najwięcej złota**.

Pytanie: jaki podział przejdzie???

Rozważ inne warianty tego samego zadania: a) do podziału jest 5 sztuk złota (ogólnie: mniej, niż piratów), b) do podziału jest 11, 12 lub jeszcze więcej sztuk złota.