

Épreuve 4 : Les diamants sont séquentiels

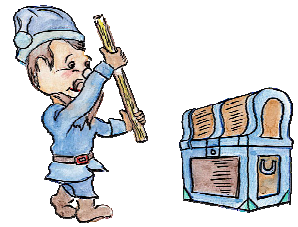
Gandoulf propose à Nain Bleu de gagner des diamants.

« Voici un coffre magique qui contient 3 diamants.

Chaque fois que le coffre reçoit un coup :

- si le nombre de diamants dans le coffre est un multiple de 3, alors il crée 5 diamants supplémentaires ;
- sinon, il détruit 1 diamant.

Attention, si le coffre contient plus de 19 diamants, il disparaît avec ses diamants. »



Combien de fois Nain Bleu doit-il frapper sur le coffre pour gagner le maximum de diamants ? Justifie ta réponse.