

À l'aventure compagnon – La Montagne

Note : Ce problème fait suite au problème de niveau 1 « À l'aventure compagnon – La forêt ».

Description : Nous retrouvons notre Héros fraîchement promu niveau 2 après son génocide dans la forêt. Cette fois-ci il part affronter la terrible montagne de Jambefier remplie de créatures aussi petites que hargneuses. Cependant, son précédent périple lui a permis de récupérer un sort se combinant étrangement bien avec son épée elfique. À croire que les elfes ne savent fabriquer qu'un seul type d'épée et de sort. Ce sort est très pratique, en effet, il permet au prochain coup d'égaliser ou de doubler la totalité des dégâts infligés jusqu'ici à une créature. Pour résumer, à chacun de ses coups portés à une créature, notre intrépide Héros dispose de 4 options :

- Porter un coup égal aux dégâts du coup précédent.
- Porter un coup égal au double des dégâts du coup précédent.
- Porter un coup égal à la totalité des dégâts infligés jusqu'ici.
- Porter un coup égal au double de la totalité des dégâts infligés jusqu'ici.

Comme pour le précédent problème, vous devez lui indiquer la séquence minimale de coups permettant de tracter une créature en lui infligeant des dégâts égaux au montant exact de ses points de vie.

Les moustachus n'ont qu'à bien se tenir. Bradorc arrive !

Données lues sur l'entrée standard :

Un entier strictement supérieur à 0 représentant les points de vie de la créature.

Affichage à produire :

Un suite d'entiers séparés par des espaces représentant une séquence minimale de dégâts de Bradorc.

Note : Il peut exister plusieurs manières d'infliger le montant exact de dégâts demandé en un minimum de coups.

Exemple 1 :

Entrée :

12

Exemple de sortie :

1 2 3 6

Autre exemple de sortie :

1 1 2 8