

## Analýza: Síla drahokamů

Tento dokument si klade za cíl popsat vám přibližný výpočet hodnoty drahokamu, který vám při určitém levelu postavy a určitém levelu dolu může padnout z dolu na drahokamy. Je to trošku komplikovanější, ale s trochou štěstí vám bude pro pochopení stačit matematika základní či střední školy.



















Nejprve se podíváme na samotné drahokamy (viz tabulku 1 na další stránce). Ve hře se jich zatím objevilo 15 – tři modré na sílu, tři žluté na obratnost, tři zelené na inteligenci, tři fialové na vytrvalost/výdrž a tři červené na štěstí. Na serverech, nikoliv přímo ve hře, se dají v podobě obrázku dohledat ještě tři šedé/stříbrné. Ty ovšem podle zdroje blízkého programátorům hry nemohou z dolu na drahokamy v současné době padnout a tudíž existují jen jako nepoužitý obrázek (viz [odkaz](#) a [odkaz](#)).

Kameny stejného tvaru mají podobnou hodnotu vylepšení bez ohledu na to, který stat vám zvýší. Udělejme si z drahokamů kategorie, které očíslijeme:

1. kategorie – Nový měsíční kámen, Impulzní jantar, Greenhornův smaragd, Nachový pipao, Krvavý rubín (a šedý Kamzičí krystal)
2. kategorie – Rovníkový akvamarín, Orejchalkonový opál, Sluneční kámen, Aurový ametyst, Topaz třešňové pecky (a šedý Horečnatý diamant)
3. kategorie – Zázrak hlubin, Sluneční šleh, Plutoniánská perla lásky, Oko plameňáka, Ranní červánky (a šedé Yettiho sliny)

Kameny 1. kategorie mají podlouhlý tvar, jsou drsné, šikmé a špičku mají vlevo dole; poměrnou hodnotu vylepšení vůči kamenům 3. kategorie mají 50 %. Drahokamy z 2. kategorie mají oválný tvar a jsou hladké; vůči kamenům 3. kategorie mají poměrnou hodnotu vylepšení 75 %. Kameny 3. kategorie jsou symetrické, opracované a špička směřuje přímo dolů; používám je zde jako referenční, tedy vůči sobě sama mají poměrnou hodnotu vylepšení 100 %.

Tabulka 1: Všechny známé drahokamy a jejich kategorie

Kat.	Síla	Obratnost	Inteligence	Vytrvalost	Štěstí	???
1	Nový měsíční kámen 	Impulzní jantar 	Greenhornův smaragd 	Nachový Pipao 	Krvavý rubín 	Kamzičí křišťál 
2	Rovnickový akvamarín 	Orejchalkonový opál 	Sluneční kámen 	Aurový ametyst 	Topaz třešňové pecky 	Horečnatý diamant 
3	Zázrak hlubin 	Sluneční šleh 	Plutoniánská perla lásky 	Oko plameňáka 	Ranní červánky 	Yetiho sliny 

Příklad na hodnotu vylepšení drahokamů: Z dolu na drahokamy při daném levelu postavy a levelu dolu dostaneme Sluneční šleh (kategorie 3) s hodnotou vylepšení obratnosti +100. To znamená, že z toho samého dolu při stejném levelu postavy můžeme dostat také kámen z kategorie 2, který přidá přibližně +75, nebo kámen z kategorie 1, který přidá přibližně +50.

Jiný příklad: Z dolu nám padne Topaz třešňové pecky (kategorie 2) s hodnotou vylepšení štěstí +333. Při tomtéž levelu postavy a dolu můžeme tedy také dostat kámen z kategorie 1 o hodnotě vylepšení přibližně +222 nebo kámen z kategorie 3 o hodnotě vylepšení +444.

Doufám, že situace kolem druhů kamenů je teď trochu jasná. Teď už zbývá jenom samotný přepočítání levelu postavy a levelu dolu na hodnotu drahokamu. Vyšly dvě křivky s vynikajícím koeficientem spolehlivosti (chcete-li:  $R^2 = 0,9750$  a  $R^2 = 0,9754$ ). Předpisy křivek si můžete prohlédnout na následující stránce.

První možná křivka má předpis:

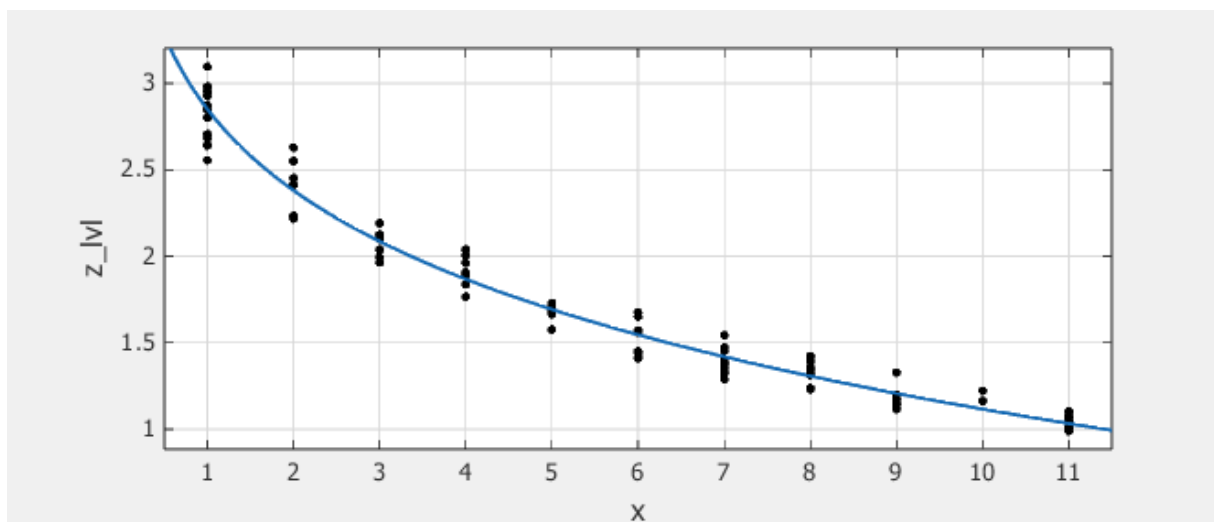
$$\frac{y}{z} = -5,116 \cdot x^{0,1268} + 7,966$$

neboli

$$z = \frac{y}{-5,116 \cdot x^{0,1268} + 7,966}$$

kde  $x$  je level dolu na drahokamy,  $y$  je level postavy,  $z$  je hodnota drahokamu pro kategorii 3.

Její vykreslení současně s vašimi poslanými daty je v grafu 1 níže.



Graf 1: Křivka přepočtu dle předpisu  $\frac{y}{z} = -5,116 \cdot x^{0,1268} + 7,966$  a poslaná data

Druhá možná křivka má předpis:

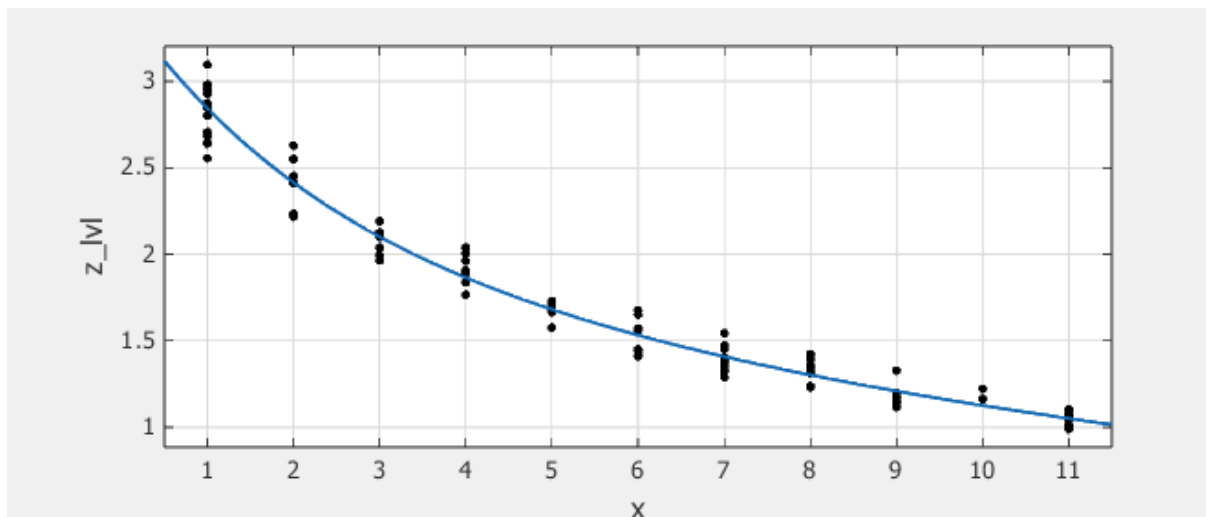
$$\frac{y}{z} = 1,335 \cdot e^{-0,4363 \cdot x} + 2,112 \cdot e^{-0,06443 \cdot x}$$

neboli

$$z = \frac{y}{1,335 \cdot e^{-0,4363 \cdot x} + 2,112 \cdot e^{-0,06443 \cdot x}}$$

kde  $x$  je level dolu na drahokamy,  $y$  je level postavy,  $z$  je hodnota drahokamu pro kategorii 3.

Její vykreslení současně s vašimi poslanými daty je v grafu 2 níže.



Graf 2: Křivka přepočtu dle předpisu  $\frac{y}{z} = 1,335 \cdot e^{-0,4363 \cdot x} + 2,112 \cdot e^{-0,06443 \cdot x}$  a poslaná data

Nezapomeňte, že nemusíte vše počítat ručně. Můžete se vrátit zpět na webovou stránku <http://umpalumpove.cz/drahokamova-kalkulacka>. Zadáte level postavy, level dolu na drahokamy a hned zjistíte, na čem jste.

Kdybyste měli nějaké připomínky či upozornění na nějakou chybu, neváhejte mě kontaktovat poštou – na s2.cz mám nick fefak, na w1.net mám nick Tommyk.

Užijte si to 😊

Váš Tom