

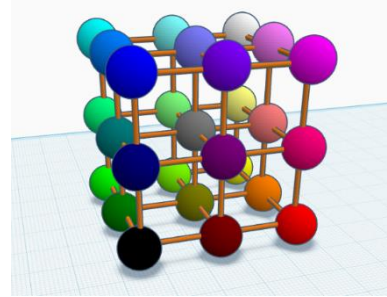
**Ročník: 20**

**Kolo: 2**

**Úloha: 3**

## Úloha o menách farieb

V Korytnáčkove v obchode s farbami pracuje korytnačka Timo. Používa vzorkovník 27 farieb s ich RGB hodnotami a menom farby. Napr. trojici RGB hodnôt (255, 0, 0) odpovedá meno 'red', trojici (0, 255, 0) meno 'green', trojici (0, 0, 255) meno 'blue', trojici (255, 127, 127) meno 'light red', atď. Ak zákazník uvedie nejakú trojicu RGB hodnôt, napr. (250, 128, 114), Timo mu vyberie meno najbližšej farby 'light red'.



Timo doposiaľ na výber mena farby používala RGB kocku s 27 farbami, v ktorej má každá farba svoju pozíciu. Na obrázku vidieť, že v rohoch kocky je umiestnených 8 základných farieb s menami 'black', 'white', 'red', 'green', 'blue', 'aqua', 'magenta', 'yellow' a ďalších 19 farieb je umiestnených na ostatných pozíciách RGB kocky.

Aby Timo nemusela stále ručne zisťovať meno najbližšej farby k danej farbe, rozhodla sa osloviť žiakov z Korytnáčkova, aby jej pomohli zautomatizovať zisťovanie najbližšej farby. Vedel by si im s tým pomôcť?

Stiahni si súbor **farby.py** a doprogramuj funkciu **zisti\_farbu**, ktorá pre zadané RGB hodnoty farby vráti meno farby, ktorá je k nej najbližšie. Svoje riešenie ulož do súboru **farby.py**.