## 21.3. Számold ki!

**Számold ki, melyik család fizet a legkevesebbet energiafelhasználása után?**

Nem minden család használ ugyanannyi fűtési, villamossági és bármilyen más forrásból származó energiát, de még úgy is kialakulhatnak nagy különbségek a fizetendő **számlák között**, hogy az **elhasznált energia mennyisége összességében** ugyanannyi.

**Kovács János és családja** **nem sokat költött épületkorszerűsítésre**, felújításra, így télen sokat költ fűtésre (éves szinten 2400 m3 gázt használ el), nyáron pedig légkondicionáló berendezést is üzemeltetnie kell, ha ki akarja bírni a kánikulát. Nem spórolnak a villamos energiával sem; havi 300 kWh energiát elhasználnak átlagosan.

**Szabó Sándor és családja rendkívül takarékosan él**, amit lehet, igyekszik megtenni, de a család jövedelméből nagyarányú felújításra még nem futotta. Télen is figyelnek arra, hogy a leghidegebb hónapban se legyen 200 m3 felett a gázfogyasztásuk, éves szinten 1200 m3; de a villanyszámlájuk is kb. 5000 forint minden hónapban.

**Kis Péter és családja azon szerencsések közé tartozik**, aki felújított, szakszerűen hőszigetelt és napelemmel ellátott háztartásban él. Ha elutaznak otthonról télen, akkor sem csökken jelentősen a hőmérséklet, de nyáron sincs szükség légkondira, hogy 25 °C alatt maradjon a hőmérséklet a lakótérben. Villamos energiát 3000 kWh-t fogyasztanak, de napelemes rendszerük ezt szinte teljes egészében megtermeli. A teljes évre vonatkozó gázszámláik értéke is csak 150 000 forint.

|  |  |
| --- | --- |
| energiaegység | forint |
| 1 kWh villamos áram | 35 |
| 1 m3 gáz | 100 |

Megoldás

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kovácsék | gáz: 2400 x 100 = 240 000 | villany: 300 x 12 x 35 = 126 000 | 366 000 forint |
| Szabóék | gáz: 1200 x 100 = 120 000 | villany: 5000 x 12 = 60 000 | 180 000 forint |
| Kisék | gáz: 150 000 | villany: 3000 x 35 = 105 000 lenne, de napelem miatt „0” | 150 000 forint |

Az egységárak 2022. májusában aktuálisak.