

Jelölje x a hajóskapitány mostani életkorát, y pedig a hajóét (természetesen itt és a továbbiakban is években kifejezve értjük az életkort). Jelölje $3z$ a hajó akkori életkorát, amikor a kapitány $2y$ éves lesz. A feladat szövege alapján a kapitány z éves volt akkor, amikor a hajó $\sqrt{x}$. Áttekintve az előfordult három időpontot és a hozzájuk tartozó életkorokat:

	„most”	„jövő”	„múlt”
kapitány	x	$2y$	z
hajó	y	$3z$	$\sqrt{x}$

Tudjuk, hogy $x + y = 63$. Továbbá nyilvánvaló, hogy a kapitány és a hajó életkora között a különbség állandó, azaz

$$2y - 3z = z - \sqrt{x} = x - y.$$

Ezekből az összefüggésekből írunk fel egyenletet $\sqrt{x}$ -re. Az $x + y = 63$ és az $x - y = z - \sqrt{x}$ egyenletet összeadva és z -re rendezve

$$z = 2x + \sqrt{x} - 63$$

adódik. Ezt összevetve $2y - 3z = x - y$ -nal,

$$y = \frac{x + 3z}{3} = \frac{7x + 3\sqrt{x} - 189}{3}.$$

Végül az $x + y = 63$ egyenlet alapján

$$x + \frac{7x + 3\sqrt{x} - 189}{3} = 63,$$

rendezve

$$10x + 3\sqrt{x} - 378 = 0$$

egyenletet kapjuk. A bal oldal könnyen szorzattá alakítható: $(\sqrt{x} - 6)(10\sqrt{x} + 63)$, amiből $\sqrt{x} \geq 0$ alapján csak $\sqrt{x} = 6$, azaz $x = 36$ adódik megoldásnak. Tehát a kapitány 36, hajója pedig 27 éves. Ez valóban helyes megoldás, és mint láttuk, az egyetlen lehetséges is.

Bajcsi István (Bonyhád, Petőfi S. Gimn., II. o. t.) megoldása alapján