



## A C pontversenyben kitűzött gyakorlatok (722–723., 1704–1708.)

### Feladatok 10. évfolyamig

**K/C. 722.** A szövegét lásd a **K** feladatoknál.

**K/C. 723.** A szövegét lásd a **K** feladatoknál.

### Feladatok mindenkinek

**C. 1704.** Mely  $a$  valós számok esetén lesz a  $[0; 2]$  intervallumon értelmezett

$$f(x) = 4x^2 - 4ax + a^2 - 2a + 2$$

függvény minimumhelyén a függvény értéke 3?

(MC&IC)

**C. 1705.** Egy deltoidról tudjuk, hogy húrnégyszög, oldalainak hossza 42 és 56 hosszúságegység. Milyen messze van egymástól a beírt és a köréírt körének középpontja?

Javasolta: *Siposs András* (Budapest)

**C. 1706.** Bizonyítsuk be, hogy 2022 darab pozitív egész szám között biztosan van 2 olyan, amelyek különbsége vagy összege osztható 4040-nel.

Javasolta: *Sáfár Lajos* (Ráckeve)

### Feladatok 11. évfolyamtól

**C. 1707.** Az  $ABC$  háromszögben a szokásos jelölésekkel  $b = 6$ ,  $a = 2$  és  $\gamma = 120^\circ$ . Határozzuk meg a  $\gamma$  szög  $CD$  belső szögfelezőjének pontos hosszát.

(MC&IC)

**C. 1708.** Oldjuk meg a következő egyenletet a valós számpárok halmazán:

$$\log_2^2(x + y) + \log_2^2(xy) + 1 = 2 \log_2(x + y).$$

(MC&IC)

\*

**Beküldési határidő: 2022. március 10.**

**Elektronikus munkafüzet:** <https://www.komal.hu/munkafuzet>

\*