



A C pontversenyben kitűzött gyakorlatok (732–733., 1728–1732.)

Feladatok 10. évfolyamig

K/C. 732. A szövegét lásd a **K** feladatoknál.

K/C. 733. A szövegét lásd a **K** feladatoknál.

Feladatok mindenkinek

C. 1728. Határozzuk meg a

$$-\frac{1}{6}x + \frac{1}{2} = \{x\}$$

egyenlet megoldásainak pontos értékét.

($\{x\}$ az x törtrésze, vagyis az x -nek és x -nél nem nagyobb egészek legnagyobbikának különbsége.)

C. 1729. Az $ABCD$ négyzet BC és CD oldalára mint átmérőre a k_1 , illetve k_2 félköröket rajzoljuk a négyzeten kívülre. A két félkörív felezőpontja E , illetve F . A DE és AF szakasz felezőpontja P , illetve Q . Mutassuk meg, hogy P a négyzet AC átlójára, Q pedig a négyzet BD átlójára illeszkedik.

C. 1730. Határozzuk meg az összes $\overline{0,abc}$ alakú tizedestörtet, amelyben a, b, c számjegyek, $a \neq 0$ és teljesül, hogy $\overline{0,abc} = \frac{a}{a+b+c}$.

(Horvát feladat)

Feladatok 11. évfolyamtól

C. 1731. Az $ABCD$ trapéz párhuzamos oldalai $AB > CD$, a trapéz középvonala az AC átlót az E , a BD átlót az F pontban metszi. A CD szakasz hossza az AB és EF szakaszok hosszának

a) számtani,

b) mértani közepe.

Határozzuk meg, hogy a két eset közül melyikben lesz nagyobb az $\frac{AB}{CD}$ arány értéke.

C. 1732. Legyen U a 337-nél nagyobb és 733-nál nem nagyobb prímszámok halmaza. Hány olyan 4-elemű részhalmaza van U -nak, amelynek a 467 vagy a 499 eleme?

*

Beküldési határidő: 2022. október 10.

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