

*Példa:*

Bemenet	Kimenet
5 31 88 41 72 9	8

*Korlátok:*  $3 \leq N \leq 50\,000$ ,  $1 \leq \text{számok} \leq 500\,000$ . Időkorlát: 0,3 mp.

*Értékelés:* a pontok 30%-a kapható, ha  $N \leq 1000$ .

Beküldendő egy **s139.zip** tömörített állományban a megfelelően dokumentált és kommentezett forrásprogram, amely tartalmazza a megoldás lépéseit, valamint megadja, hogy a program melyik fejlesztői környezetben futtatható.



A feladatok megoldásai regisztráció után a következő címen tölthetők fel:

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

**Beküldési határidő: 2020. január 10.**



## ERICSSON-DÍJ 2020

### Felhívás díjazandó tanárok ajánlására

Beérkezési határidő: 2020. február 10. (éjfél)

Az Ericsson Magyarország 2020-ban ismét 8 kiváló pedagógust díjaz összesen 3 200 000 forinttal, így ebben az esztendőben is minden díjjal 400 000 forint jutalom jár. Az elmúlt 21 év során 226 tanító, matematika- vagy fizikatanár kapta meg az Ericsson-díjat.

Az Ericsson Magyarország Kutatás-Fejlesztési Igazgatósága által 1999-ben alapított díjat általános-, vagy középiskolákban fizikát vagy matematikát oktató pedagógusok nyerhetik el. Az elismerés azért jött létre, hogy támogassa, méltassa és erősítse a magyarországi, világviszonylatban is kiemelkedő matematikai és természettudományos alapképzést. Az Ericsson Magyarország elkötelezte magát a hazai oktatás fejlesztése mellett; vállalásának fontos része ez a díj. A közel kétezer fős hazai vállalat nemcsak a telekommunikációs ipar egyik legnagyobb munkáltatója, hanem 1300 fős Kutatás-Fejlesztési Központjával a legjelentősebb telekommunikációs és informatikai kutatással, szoftverfejlesztéssel foglalkozó szellemi centrum Magyarországon. A díjra esélyes pedagógusok szakmai munkája és emberi hozzáállása teszi lehetővé, hogy a hazai műszaki és természettudományi diplomával rendelkezők tudása megfelelő szellemi értéket képviseljen, és vonzóvá tegye a beruházást infokommunikációs csúcstechnológiák kutatás-fejlesztésébe Magyarországon.

Az ERICSSON-DÍJAKAT 2020-ban is két kategóriában ítélik oda:

**1. „Ericsson a matematika és fizika népszerűsítéséért” díj**

**Két matematikát és két fizikát tanító pedagógus (általános vagy középiskolai) részére egyenként 400 000 forinttal járó díj.**

Azok kaphatják, akik iskolájukban és azon túl is évek óta a legtöbbet teszik a tantárgyuk iránti érdeklődés felkeltéséért és megszerettetéséért. Élén járnak az innovatív módszerek kidolgozásában és népszerűsítésében. A bírálók figyelembe veszik, ha az ajánlott pedagógus tanítványaival aktívan bekapcsolódott a Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapok vagy az ABACUS folyóiratának pontversenyeibe, egyéb országos matematika és fizika versenyekbe, lendületes, kezdeményező egyéniségével vagy új technológiák bevezetésével vonzóvá teszi szaktárgyát.

**2. „Ericsson a matematika és fizika tehetségeinek gondozásáért” díj**

**Két matematikát és két fizikát tanító pedagógus (általános vagy középiskolai) részére egyenként 400 000 forinttal járó díj.**

Azok kaphatják, akiknek tanítványai 2010 óta szaktárgyuk legjelentősebb országos vagy nemzetközi versenyein (például: a Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapok vagy az ABACUS versenyek; a Varga Tamás, Kalmár László, Zrínyi Ilona, Arany Dániel matematikaversenyek; matematika vagy fizika OKTV; Óveges József, Jedlik Ányos, Mikola Sándor, Szilárd Leó fizikaversenyek, Kürschák József matematikai tanulóversenyek vagy Eötvös Loránd fizikaversenyek valamelyikén) elnyerték az első öt díj egyikét, illetve nemzetközi matematikai vagy fizikai diákolimpiákon arany-, ezüst-, vagy bronzérmel, vagy dicséretet szereztek.

A díjakat a MATFUND Középiskolai Matematikai és Fizikai Alapítvány ítéli oda, a Bolyai János Matematikai Társulat és az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Ericsson-díj bizottságainak ajánlása alapján. A díjazandókra írásos javaslatot nyújthatnak be szakmai és társadalmi szervezetek, a javasolt tanár tevékenységét ismerő kollégák, tanítványok. Az ajánlásnak ki kell emelnie a javasolt személy szakmai és emberi jellemzését, különös tekintettel azokra a szempontokra, amelyek alapján a díjra érdemesnek tartják. Pályázatot csak a különböző kategóriák elektronikus Pályázati adatlapjain nyújthatnak be. Ha a korábbi években már javasolt tanár nem kapott díjat, a felterjesztést (aktualizálva) kérjük, ismételjék meg! Rátz Tanár Úr Életműdíjas pedagógust kérjük, ne jelöljenek! Ericsson-díjas tanár 8 év elteltével újra felterjeszhető.

A pályázati adatlapok **2020. február 10-én éjfélig (23:59)** lesznek elérhetőek a <https://eth.org.hu/ericsson-dij-2020> weboldalon. A pályázatokat kizárólag online lehet benyújtani. Kérdés esetén a következő e-mail címre írhatnak: [matfund@komal.hu](mailto:matfund@komal.hu).

A szakmai bizottságok a benyújtott írásos javaslatok alapján részletes indoklást mellékelve javaslatot tesznek a jelöltek sorrendjére, amelynek alapján a MATFUND kuratóriuma 2020. március 13-ig dönt a díjazandók személyéről.

A díjkiosztó ünnepségre 2020. május végén kerül sor az Ericsson Magyarország székházában.