

Fizika

A tantárgy versenyében az alább leírtakon túl az *1. pontban* foglaltakat is figyelembe kell venni.

A verseny két kategóriában és három fordulóban zajlik.

- *I. kategória:* Azok a középiskolai tanulók, akik nem tartoznak a II. kategóriába.
- *II. kategória:* Azok a gimnáziumi tanulók, akik a 9. évfolyammal kezdődően – az egyes tanévek heti óraszámát összeadva – a versenyben való részvétel tanévének heti óraszámával bezárólag összesen heti 10 vagy annál több órában tanulják a fizikát bizonyítványban feltüntetett tantárgyként.

Az I. kategóriába tartozó versenyző – ha azt választja – az I. kategória helyett versenyezhet a II. kategóriában.

A verseny anyaga

Első forduló

- *Írásbeli* (időtartam 300 perc, elérhető maximális pontszám 80 pont).
 - o A feladatlap mindkét kategóriában négy, azonos pontértékű, numerikus vagy paraméteres feladatot tartalmaz, amelyek tartalmának és követelményszintjének meghatározásában az emelt szintű érettségi témakörök irányadók
 - az adiabatikus folyamatok mennyiségi leírása,
 - az ideális gáz térfogati munkavégzésére vonatkozó összefüggés (ismerete) izoterm állapotváltozás során,
 - a ferde hajítás és
 - a Kirchhoff-törvények témakörökkel kiegészítve.

Második forduló

- *Írásbeli* (időtartam 300 perc, elérhető maximális pontszám 60 pont).
 - o A feladatlap mindkét kategóriában három, azonos pontértékű, numerikus vagy paraméteres feladatot tartalmaz. A versenyzők – az emelt szintű érettségi témaköreinek megfelelő feladatok mellett – feladatot kaphatnak az alábbi témakörökből is:
 - adiabatikus folyamatok mennyiségi leírása,
 - ideális gáz térfogati munkavégzésére vonatkozó összefüggés (ismerete) izoterm állapotváltozás során,
 - ferde hajítás,
 - kondenzátorok kapcsolása,
 - Kirchhoff-törvények,
 - görbületi sugár,
 - Gauss-törvény,

- Ampère-féle gerjesztési törvény,
- Soros RLC-áramkörök.

Harmadik forduló (döntő)

- *Gyakorlat* (időtartam 240 perc, elérhető maximális pontszám 40 pont mindkét kategóriában).
 - o Laboratóriumi mérések elvégzése mindkét kategóriában.

A lehetséges témakörök és követelmények azonosak a második fordulóéval.

A feladatok megoldásához valamennyi fordulóban zsebszámológép és bármely írásos segédeszköz (tankönyv, szakkönyv, példatár, a forgalomban lévő bármely függvénytáblázat, kézírásos jegyzet stb.) használható, de elektronikus kommunikációs eszközök (Internet, mobiltelefon stb.) nem.

A második és a harmadik fordulóban előfordulhat olyan feladat, amelynek megoldásához a fenti követelményekben nem szereplő fizikai fogalom, összefüggés, törvény ismerete szükséges. Ebben az esetben a szükséges fizikai fogalmat, összefüggést, törvényt a feladatlap tartalmazza. Valamennyi fordulóban előfordulhat olyan feladat, amely csak közelítő módszerekkel oldható meg.

A verseny szervezése

Az első forduló időpontja mindkét kategóriában: 2025. november 6. (csütörtök), 14 óra.

- A fordulót az iskolák bonyolítják le. A feladatlapokat az OKTV adminisztrációs rendszerének segítségével juttatja el az Oktatási Hivatal a helyszínekre.
- A dolgozatokat a szaktanárok (szaktanári munkaközösségek) értékelik központi javítási-értékelési útmutató alapján.
- A dolgozatok közül csak azokat kell az Oktatási Hivatalba felterjeszteni (kézbesíteni vagy tértivevényes küldeményként postára adni), amelyek elérték a versenybizottság által meghatározott pontszámot. Az általános részben foglaltaknak megfelelően a határidő betartását a postabélyegző (kézbesítőkönyv) igazolja. A határidő után felterjesztett dolgozatokat az Oktatási Hivatal elbírálás nélkül visszajuttatja az iskoláknak.
- A beküldött dolgozatok közül kategóriánként az általános részben foglaltaknak megfelelően a legjobbakat a versenybizottság felülvizsgálja, és meghatározza a továbbjutás ponthatárát.

A második forduló időpontja mindkét kategóriában: 2026. január 29. (csütörtök).

- A fordulót az Oktatási Hivatal szervezi. A versenyzők hozzák magukkal a megfelelő kategória választásról szóló igazolást (3. sz. melléklet)!
- A dolgozatokat a versenybizottság értékeli központi javítási-értékelési útmutató alapján, és meghatározza a továbbjutás ponthatárát.

- A versenybizottság mindkét kategóriában a második forduló pontszáma alapján – a lehetséges létszámhatáron belül szigorú szakmai szempontok szerint – választja ki a döntőbe jutó versenyzőket.

A harmadik forduló (döntő) időpontja mindkét kategóriában: 2026. március 28. (szombat).

- A döntőt az Oktatási Hivatal szervezi az általa kijelölt helyszíneken.
- A verseny végeredményét kategóriánként a második fordulóban és a döntőben elért eredmények összesítésével kialakult sorrend adja. Pontazonosság esetén a döntő forduló eredménye határozza meg a helyezést.
- Az Oktatási Hivatal legkésőbb **2026. április 20-ig** értesíti az iskolákat a döntő eredményeiről az OKTV adminisztrációs rendszerének segítségével.