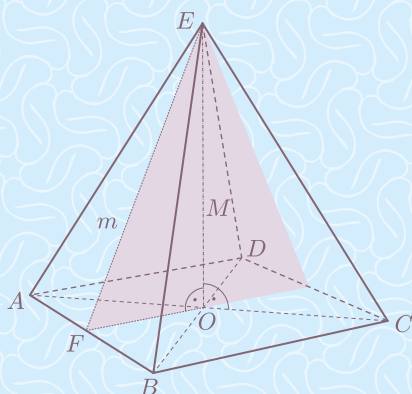


Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapok

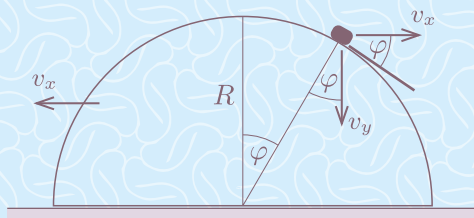
Informatika rovattal

Támogassa lapunk kiadását
adója 1%-ával – 18157444-2-43

Ábra az emelt szintű gyakorló feladatsorból



P. 5364.

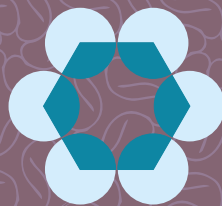


Emelt szintű érettségi feladatsor matematikából

Mennyi a téglalap területe?

Tájékoztató a nyári KöMaL fizikatáborról

Matematika és fizika feladatok megoldása



KöMaL

72. évfolyam

4. szám

2022.
április



Részletek a Matematikai és Fizikai lapok 1943-ban megjelent L. kötetéből (lásd a hátsó külső borítót)

Mennyiség-tani és természettudományi didaktikai lapok; szerkeszti Pórcsalny Zoltán és Veress Pál.

A középiskolai diákságnak szóló matematikai folyóiratok szép múltra tekinthetnek vissza hazánkban, inkább mint — talán csak Franciaországot véve ki — más országokban. Hamarosan felszazada lesz annak, hogy ARÁNY DÁNIEL — akit most is, nyolcvanéves korában, aktív matematikusaink között utóközelhetünk — 1894-ben megalapította Győrött a *Középiskolai Matematikai Lapokat*, mely igen hamar megtalálta a maga lelkes közönségét. Három év múltán a lap Budapestre költözött, amikor annak szerkesztését — anyagi aldozatoktól sem riadva vissza — BÁTZ LÁSZLÓ, az evangélikus gimnázium kitanító tanára vette át, akéhez 1908-ban mint társszerkesztő ANTAL MÁRK csatlakozott. A lap kudaraja megismeresedett, terjedelme és közönsége megnövekedett. Az első világháború alatt megszűnt lapot 1925-ben elismertéreméltó módon FARAGÓ ANDOR új életre keltette *Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapok* címmel. E folyóiratok, különösen kitűzött feladataikkal, a beérkezett sikerültebb megoldások közlésével, a megoldók névének felsorolásával és (bizonyára sokkal kisebb mértékben) cikkeikkel is, a matematika iránt érdeklődést és tehetséget mutató diákok matematikai fejlődését hatásosan elősegítették. E mellett valóságos tudományos barátságokat és — a szó legnemesebb értelmében vett — vetélkedést hoztak létre olvasóik között, amely vetélkedés azután, az érettségi vizsga letétele után, a mi Társulatunk tanulmányversenyén érte el tetőpontját — és a tetőpont sokaknál tudományos működésük kiindulópontjává vált. Határozott kultúrvesztéségnek kell tehát tekintenünk, hogy 1939-ben FARAGÓ ANDOR az akkor megjelent papírkorlátozó kormányrendelet következtében lapjának beszüntetésére kényszerült és a középiskolai diákság esaknem négy éven át matematikai lap nélkül maradt.

A most megindult *Didaktikai Lapok* egyik fele (a tanulói rész jelzésű fele), melyet ALEXITS GYÖRGY, HAJÓS GYÖRGY és KÁRTESI FERENC közreműködésével VERESS PÁL szerkeszt, lesz hivatva az így elküldött írt betölteni. E rész most megjelent első, 1943. márc. 15-i füzeté teljes mértékben jogosulttá teheti a reményt, hogy e lap be fogja tölteni hivatását,...

E füzet továbbá 18 könnyebb és 18 nehezebb kitűzött feladatot tartalmaz, melyeknek egy része a füzet cikkeihez csatlakozik. Ez az utóbbi körülmény bizonyára a cikkek gondos áttanulmányozására fogja az érdeklő tanulót buzdítani. Úgy, mint e lap fentebb említett elődei-nél, nem is a feladatrovát fogja leginkább olvasót önálló gondolkodásra sarkalni. E mellett az ifjú munkatárs, ha talán a felemelő *εργα*-erzés önmagában nem elégitené ki, sikeres fáradozásának kézzelfoghatóbb jutalmat fogja élvezni, amikor elmeszüleményét a megoldott feladatok rovataiban névével együtt nyomatásban fogja vizsontlatni.

Az a magas nívó, melyet az új folyóirat tanulói része már első szá-mával oly örvendetes módon felmutatott, kívánatosá teszi, hogy a lap tanárok és tanulók között egyaránt minél szélesebb körökben el-terjedjen.

Köszönettel: Dénes,



Fizika a konyhában



1. Spagetti főzéskor egy kevés olajat is teszünk a főzővízhez. A tűzhely feletti lámpa fénye az olajfolt alatt egy sötétebb gyűrűt, azon belül pedig egy fényes karikát hoz létre. Vajon mi okozza ezt a fényjelenséget?

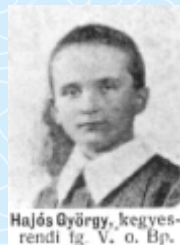


2. Kicsit odakozmált a pörköltünk. A lábost beáztattuk meleg vízbe, hogy meg tudjuk tisztítani. A víz felszínén a zsírfoltok érdekes struktúrája alakul ki. Vajon milyen kapcsolat lehet a zsírfoltok mérete és a foltok száma között?

Hajós György (1912–1972)



A piaristáknál járt gimnáziumba, tehetsége már ekkor megmutatkozott. A házi pályázatokon többször is díjat nyert matematikából és fizikából, illetve eredményesen kömalozott. Paptanárnak készült, teológiára járt és egy évig ezzel párhuzamosan hallgatta a Pázmány Péter Tudományegyetem bölcsészeti karán a matematika-fizika szakot. 1936-ban szerzett tanári oklevelet, két év múlva doktorált matematikából és fizikából. Három évvel később a doktori munkája folytatásaként bebizonyította a híres Minkowski-sejtést, amit ma Minkowski-Hajós tételeként ismerünk. Számos elméleti és alkalmazott matematikai eredmény fűződik a nevéhez. Az MTA tagja 1948-tól.



Hajós György, kegyesrendi Ig. V. o. Bp.

A budapesti Műegyetemen, majd többek között az ELTE-n tanított, ahol 1949-től haláláig a geometria tanszék vezetője volt. Több hazai és



nemzetközi tudományos lapnak is a szerkesztőségi tagja, az 1943-ban a KöMaL szerepét betöltendő elindított és tíz számot megért Mennyiségtani és természet-tudományi didaktikai lapok tanulói részének egyik közreműködője.

Kiváló előadó volt, aki örömmel tanított. „Minden évben valami újat, valami többet és logikailag még tisztábbat akart nyújtani.

Nem egy hallgató vissza-visszajárt mint felsőbb éves, magasabb szintű tudással még inkább

élvezve az előadás szépségét, felépítésének kerektségét, a táblai munka utolérhetetlenül mintaszerű vezetését. Ábráit mindig megcsodáltuk.” (Strohmayer János)

