MATEMATIČKO-FIZIČKI LIST (MFL)
za učenike i nastavnike.
Izlazi u četiri broja tijekom školske godine.

Izdaju:
HRVATSKO MATEMATIČKO DRUŠTVO (HMD)
HRVATSKO FIZIČKO DRUŠTVO (HFD)

Pretplata za 2026. / 2027. je 20 EUR,
pojedini broj 5 EUR.
Za inozemstvo pretplata je 40 EUR, a pojedini broj 10 EUR.
(Uplata se obavlja u EUR.)

Adresa lista je:
Matematičko-fizički list,
Bijenička cesta 32, 10000 Zagreb,
info@hrvatskofizickodrustvo.hr
mfl@math.hr

Plaćanje u EUR:
Hrvatsko fizičko društvo, Zagreb,
OIB: 88069848349
IBAN: HR3623600001103134453 (za MFL)
Zagrebačka banka d.o.o., Zagreb

Uređivački odbor:

ŽELJKO HANJŠ (Zagreb), glavni i odgovorni urednik,
e-mail: zeljko.hanjs@math.hr
MILIVOJ UROIĆ (Zagreb), urednik za fiziku,
e-mail: milivoj.uroic@irb.hr
BERTI ERJAVEC, DIJANA ILIŠEVIĆ, MATKO MILIN,
PETAR POPČEVIĆ, PETRA POSEDEL ŠIMOVIĆ,
DUBRAVKA SALOPEK WEBER, ANA SMONTARA,
AZRA TAFRO, VLADIMIR VOLENEC,
MLADEN VUKOVIĆ, PETAR ŽUGEC (Zagreb)

Izdavački savjet:

ALEKSA BJELIŠ (Zagreb), predsjednik, ANTE BILUŠIĆ
(Split), DANIJEL KOLARIĆ (Koprivnica), BLAŽENKA
DIVJAK (Varaždin), IVICA GUSIĆ (Zagreb), ŽELJKA
MILIN ŠIPUŠ (Zagreb), VLADIMIR PAAR (Zagreb),
PETAR VRANJKOVIĆ (Zadar), članovi

List financijski pomaže Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih Republike Hrvatske.

Slog, prijelom i tisak:
Element, Zagreb, Menčetićeva 2

Naklada ovog broja 100 primjeraka.

Na naslovnici je logo Konferencije "From Waves to Matter".

SADRŽAJ

MATEMATIKA

Alija Muminagić
Kako rješavati zadatke iz matematike i fizike? Primjena Pólyine metode u praksi **75**
Ljiljana Sudar
Tangencijalni mnogokut u ravnini i polumjer upisane mu kružnice **79**
Željko Hanjš
Gerd Faltings, dobitnik Abelove nagrade za 2026. g. **87**

FIZIKA

Miroslav Požek, Mihael S. Grbić
Konferencija "From Waves to Matter" posvećena 80. rođendanu professora emeritusa Antonija Dulčića **88**
Petar Žugec, Ivica Friščić, Mihael Makek, Eric Andreas Vivoda
Paulijev princip isključenja – 1. dio **92**

IZ MOJE RADIONICE I LABORATORIJA

Paula Livaja
Zašto užarena igla mijenja boju? **100**

ZADATCI I RJEŠENJA

A) Zadatci iz matematike **103**
B) Zadatci iz fizike **104**
C) Rješenja iz matematike **105**
D) Rješenja iz fizike **110**

ZANIMLJIVOSTI

67. Međunarodna matematička olimpijada 2026. g. **116**
20. Srednjoeuropska matematička olimpijada, Celje, Slovenija, 23. – 29. kolovoza 2026. g. . **120**
Međunarodno matematičko natjecanje "Klokan bez granica" 2026. g. **123**
120 godina Gimnazije u Koprivnici **134**

IN MEMORIAM

Nikola Radić (1950. – 2026.) **140**

NAGRADNI NATJEČAJ BR. 257 . . . . . **144**

OMOT

I. *"From Waves to Matter"*
II. *Međunarodna konferencija "From Waves to Matter" posvećena 80. rođendanu professora emeritusa Antonija Dulčića*
III. *Antonije Dulčić, znanstvenik i učitelj*
IV. *Tomislav Petković (1951. – 2026.)*