

A példák száma mögött zárójelben az oldalszám olvasható, ha két szám fordul elő, az első a kitűzés, a második a megoldás helyét jelöli. A matematika feladatok felsorolásának sorrendje: *K gyakorlatok, C gyakorlatok, B feladatok, A jelű nehezebb feladatok.*

MATEMATIKA

Aritmetika, algebra (műveletek számokkal, kifejezésekkel, azonosságok):

A. 536. (289); – B. 4304. (222); 4329. (28, 531); 4343. (160); 4353. (227); 4363. (288); 4364. (288); – C. 1010. (11); 1082. (287); 1091. (414); 1096. (481); – K. 285. (93).

Számelméleti feladatok (egész számok, prímszámok, oszthatóság, számrendszerek):

A. 524. (30); 525. (30); 528. (97); 533. (229); 539. (357); 545. (483); 550. (545); – B. 4191. (347); 4241. (16); 4251. (19); 4265. (157); 4290. (219); 4300. (222); 4326. (28); 4332. (95, 532); 4345. (160); 4347. (160); 4353. (227); 4357. (228); 4360. (228); 4365. (288); 4378. (356); 4382. (415); 4386. (416); 4394. (482); 4397. (482); 4401. (483); 4409. (544); – C. 1036. (154); 1060. (26); 1070. (159); 1078. (227); 1101. (542); – K. 277. (25); 280. (26); 281. (26); 289. (158); 295. (354); 302. (413); 310. (480); 311. (480); 315. (542); 316. (542); 318. (542).

Halmazok (ponthalmazok is):

A. 524. (30); 531. (162); 532. (162); 541. (357); – B. 4257. (155); 4281. (91); 4334. (96); 4351. (161).

Valószínűség, kombinatorika (kiválasztás, leszámolás, binomiális együtthatók):

A. 543. (417); – B. 4322. (27); 4338. (96); 4342. (160); 4374. (356); 4383. (415); 4393. (481); 4399. (482); – C. 1010. (11); 1031. (12); 1062. (27); 1064. (27); 1090. (414); – K. 283. (93); 294. (159); 300. (354); 303. (413); 306. (414).

Logikai kérdések (játékok, színezések, táblázatok, sakktábla):

A. 542. (417); – B. 4265. (157); 4313. (224); 4332. (95, 532); 4373. (356); 4380. (356); 4384. (415); 4391. (416); 4392. (481); 4399. (482); 4403. (543); – C. 1085. (355); – K. 279. (25); 286. (93); 288. (94); 293. (159); 313. (541); 317. (542).

Egyenletek (arányosság, százalék):

A. 527. (97); 546. (484); – B. 4246. (17); 4275. (24); 4277. (349); 4306. (409); 4323. (27); 4337. (96); 4358. (228); 4367. (288); – C. 1003. (79); 1027. (81); 1033. (152); 1042. (403); 1065. (94); 1075. (226); 1097. (481); – K. 287. (94); 290. (158); 293. (159); 299. (354); 301. (413); 308. (480).

Speciális egyenletek (egész rész, tört rész, exponenciális, logaritmikus):

B. 4385. (416); 4390. (416); 4407. (544).

Egyenletrendszerek:

B. 4260. (84); 4278. (90); 4282. (215); 4293. (407); 4317. (476); – C. 1067. (94); 1076. (226); 1080. (287); 1103. (543); – K. 309. (480).

Egyenlőtlenségek, becslések (geometriai is):

A. 526. (30); 536. (289); 548. (545); – B. 4240. (15); 4284. (281); 4291. (219); 4297. (408); 4299. (282); 4304. (222); 4306. (409); 4307. (475); 4321. (411); 4325. (27, 527); 4339. (96, 535); 4340. (96); 4343. (160); 4355. (228); 4360. (228); 4364. (288); 4367. (288); 4370. (289); 4375. (356); 4376. (356); 4391. (416); 4395. (482); 4405. (544); 4408. (544) – C. 1095. (481).

Függvények (szélsőérték, határérték, függvényvizsgálat):

B. 4254. (21); 4358. (228); – C. 1003. (79); 1038. (203); 1043. (404); 1073. (159); 1093. (415).

Polinomok:

A. 525. (30); 527. (97); 532. (162); – B. 4271. (86); 4275. (24); 4290. (219); 4293. (407); 4323. (27); 4330. (28); 4337. (96); 4341. (97); 4410. (544).

Sorozatok:

A. 541. (357); – B. 4272. (89); 4285. (216); 4394. (482); 4402. (543); – C. 1069. (94); 1087. (355); 1100. (542); – K. 296. (354).

Gráfok:

A. 535. (229); 537. (289); – B. 4257. (155); 4322. (27); – C. 1071. (159).

Sík mértani bizonyítások:

A. 529. (97); 530. (161); 534. (229); 536. (289); 540. (357); 544. (417); 549. (545); – B. 4036. (345); 4175. (277); 4179. (278); 4235. (13); 4248. (17); 4250. (206); 4252. (207); 4256. (207); 4258. (209); 4264. (21); 4267. (211); 4270. (279); 4276. (280); 4280. (351); 4284. (281); 4289. (217); 4292. (406); 4299. (282); 4303. (283); 4307. (475); 4308. (223); 4311. (410); 4316. (524); 4324. (27, 526); 4325. (27, 527); 4329. (28, 531); 4331. (28); 4335. (96, 532); 4336. (96, 534); 4348. (160); 4349. (161, 229); 4356. (227); 4361. (228); 4366. (288); 4368. (288); 4369. (289); 4370. (289); 4372. (355); 4377. (356); 4383. (415); 4387. (416); 4388. (416); 4396. (545); 4398. (482); 4404. (543); 4408. (544); – C. 1072. (159); 1081. (287); 1098. (481).

Síkmértani szerkesztések:

B. 4269. (23); 4319. (477); 4327. (28, 528); 4329. (28); 4346. (160); 4354. (227); 4379. (356); 4395. (482); – C. 1061. (26); 1092. (414); 1102. (543).

Síkmértani számítások:

B. 4258. (209); 4274. (212); 4314. (286); 4333. (95); 4344. (160, 536); 4400. (482); 4402. (543) – C. 1016. (150); 1028. (81); 1046. (474); 1066. (94); 1068. (94); 1077. (226); 1083. (287); 1086. (355); 1094. (415); 1099. (481); 1104. (543); – K. 278. (25); 282. (26); 284. (93); 297. (354); 298. (354); 304. (413); 305. (413); 307. (480); 314. (542).

Kombinatorikus geometria, síkidomok darabolása, sík lefedése:

A. 526. (30); 530. (161); – B. 4254. (21); 4294. (221); 4305. (284); 4331. (28); 4334. (96); 4352. (227); 4380. (356); 4384. (415); 4393. (481).

Mértani helyek:

B. 4318. (525); 4238. (83); 4247. (204); 4250. (206); 4262. (210); 4389. (416); 4381. (357); 4406. (544); – C. 1013. (12).

Koordinátageometria:

B. 4238. (83); – C. 1084. (287); 1089. (355); – K. 292. (158); 312. (480).

Trigonometria, goniometria:

A. 546. (484); – B. 4260. (84); 4278. (90); 4329. (28, 531); 4359. (228, 539); 4371. (289); 4390. (416); – C. 1048. (523); 1063. (27).

Térmértani bizonyítások:

A. 526. (30); 538. (290); 547. (484); – B. 4240. (15); 4247. (204); 4279. (213); 4294. (221); 4305. (284); 4325. (27, 527); 4339. (96, 535); 4350. (161, 537); 4359. (228, 539); 4400. (482); 4411. (544).

Térmértani számítások:

B. 4261. (348); 4288. (216); 4328. (28, 529); 4359. (228, 539); 4362. (288); 4374. (356); 4381. (357); – C. 1022. (152); 1034. (153); 1039. (275); 1074. (160); 1079. (227); 1088. (355); – K. 291. (158).

Az összes C gyakorlat megoldása a feladatok sorrendjében:

1003. (79); 1010. (11); 1013. (12); 1016. (150); 1022. (152); 1027. (81); 1028. (81); 1031. (12); 1033. (152); 1034. (153); 1036. (154); 1038. (203); 1039. (275); 1042. (403); 1043. (404); 1046. (474); 1048. (523).

Az összes B feladat megoldása a feladatok sorrendjében:

4036. (345); 4175. (277); 4179. (278); 4191. (347); 4235. (13); 4238. (83); 4240. (15); 4241. (16); 4246. (17); 4247. (204); 4248. (17); 4250. (206); 4251. (19); 4252. (207); 4254. (21); 4256. (207); 4257. (155); 4258. (209); 4260. (84); 4261. (348); 4262. (210); 4264. (21); 4265. (157); 4267. (211); 4269. (23); 4270. (279); 4271. (86); 4272. (89); 4274. (212); 4275. (24); 4276. (280); 4277. (349); 4278. (90); 4279. (213); 4280. (351); 4281. (91); 4282. (215); 4284. (281); 4285. (216); 4288. (216); 4289. (217); 4290. (219); 4291. (219); 4292. (406); 4293. (407); 4294. (221); 4297. (408); 4299. (282); 4300. (222); 4303. (283); 4304. (222); 4305. (284); 4306. (409); 4307. (475); 4308. (223); 4311. (410); 4313. (224); 4314. (286); 4316. (524); 4317. (476); 4318. (525); 4319. (477); 4321. (411); 4324. (526); 4325. (527); 4327. (528); 4328. (529); 4329. (531); 4332. (532); 4335. (532); 4336. (534); 4339. (535); 4344. (536); 4350. (537); 4359. (539).

FIZIKA

Kinematika:

4235. (106); 4279. (111); 4287. (297); 4296. (179); 4329. (185); 4359. (375); 4361. (375); 4370. (441); 4371. (441); 4374. (442); 4391. (569).

Pontmechanika:

311. (57, 310); 313. (184); 4227. (105); 4260. (107); 4268. (48); 4271. (49); 4277. (54); 4288. (114); 4290. (115); 4294. (176); 4301. (302); 4307. (58); 4308. (368); 4310. (58); 4315. (120); 4318. (120); 4320. (120); 4322. (121); 4324. (121); 4332. (185); 4340. (250); 4346. (252); 4350. (313); 4351. (313); 4352. (313, 568); 4372. (441); 4373. (442); 4382. (506); 4384. (506); 4392. (569); 4393. (569); 4394. (570); olimpia/2011/1 (423, 489).

Merev testek mechanikája:

4237. (46); 4276. (53); 4284. (112); 4295. (178); 4297. (246); 4298. (181); 4299. (300); 4317. (120); 4330. (185, 499); 4338. (250, 505); 4339. (250, 564); 4341. (250, 564); 4343. (251); 4381. (505); 4393. (569); 4401. (571); olimpia/2011/2. mérés (498).

Kötelek, láncok, granulált anyagok mechanikája:

4298. (181); Eötvös/2010/1. (169).

Rugalmasságtan, hangtan:

315. (312); 4267. (110); 4286. (297); 4290. (115); 4300. (248); 4342. (251); 4383. (506).

Folyadékok és gázok mechanikája:

312. (120); 317. (441); 4267. (110); 4291. (298); 4292. (299); 4306. (58); 4309. (58); 4319. (120, 562); 4326. (184); 4328.

(185); 4331. (185, 502); 4337. (249); 4355. (314); 4362. (375); 4363. (375); 4366. (376); 4374. (442); 4380. (505); 4395. (570).

Fénytan:

307. (308); 318. (505); 4233. (42); 4305. (57, 307); 4345. (251); 4348. (312, 438); 4356. (314); 4369. (376); 4399. (570).

Hőtan:

314. (249); 319. (569); 4216. (41); 4269. (111); 4293. (245); 4302. (304); 4310. (58); 4320. (120); 4332. (185); 4333. (185, 371); 4334. (185); 4349. (313); 4363. (375); 4364. (375); 4365. (376); 4366. (376); 4367. (376); 4375. (442); 4385. (506); 4386. (506); 4395. (570); 4397. (570); Eötvös/2010/2. (170); olimpia/2011/2 (424, 490).

Csillagászat, asztrofizika:

4227. (105); 4360. (375).

Statisztikus fizika:

4269. (111); 4311. (58).

Elektro- és magnetosztatika:

306. (117); 4322. (121); 4323. (121); 4346. (252); 4353. (314, 439); 4357. (315); 4376. (442); 4387. (507); Eötvös/2010/3. (173); olimpia/2011/2 (424, 490); olimpia/2011/3 (425, 493).

Elektrodinamika:

4263. (47); 4271. (49); 4294. (176); 4312. (59); 4325. (122); 4354. (314); 4392. (569); 4398. (570).

Egyenáramú hálózatok:

316. (374); 4281. (244); 4285. (113); 4303. (306); 4316. (120); 4327. (184); 4335. (186); 4368. (376); 4388. (507); 4396. (570); 4397. (570); 4398. (570).

Váltóáramú hálózatok:

4273. (50); 4344. (251, 566); 4377. (443); 4389. (507).

Atomfizika és magfizika:

4283. (55); 4304. (183); 4313. (59, 248); 4314. (59, 370); 4321. (121); 4336. (186); 4346. (252); 4347. (252, 567); 4357. (315); 4358. (315); 4378. (443); 4379. (443); 4390. (507); 4400. (571); Áprilisi feladat (252); olimpia/2011/3 (425, 493).

Egyéb:

4292. (299); 4339. (250, 564); olimpia/2011/1. mérés (496).

Az összes mérési feladat megoldása a feladatok sorrendjében:

306. (117); 307. (308); 311. (310).

Az összes feladat megoldása a feladatok sorrendjében:

4216. (41); 4227. (105); 4233. (42); 4235. (106); 4237. (46); 4260. (107); 4263. (47); 4267. (110); 4268. (48); 4269. (111); 4271. (49); 4273. (50); 4276. (53); 4277. (54); 4279. (111); 4281. (244); 4283. (55); 4284. (112); 4285. (113); 4286. (297); 4287. (297); 4288. (114); 4290. (115); 4291. (298); 4292. (299); 4293. (245); 4294. (176); 4295. (178); 4296. (179); 4297. (246); 4298. (181); 4299. (300); 4300. (248); 4301. (302); 4302. (304); 4303. (306); 4304. (183); 4305. (307); 4308. (368); 4313. (248); 4314. (370); 4319. (562); 4330. (499); 4331. (502); 4333. (371); 4338. (505); 4339. (564); 4341. (564); 4344. (566); 4347. (567); 4348. (438); 4352. (568); 4353. (439).