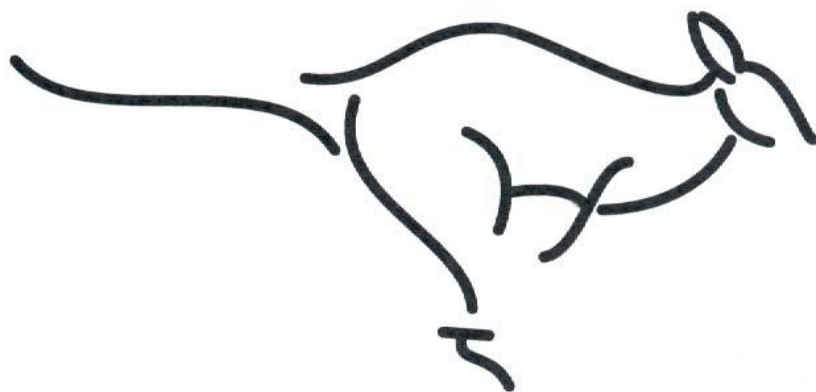


**Univerzita Palackého v Olomouci
JČMF, pobočný spolek Olomouc**

Matematický klokan 2025



Olomouc 2025

Sborník sestavili:

P. Calábek, Přírodovědecká fakulta UP v Olomouci

J. Hátle, Přírodovědecká fakulta UP v Olomouci

J. Molnár, Přírodovědecká fakulta UP v Olomouci

S. Zatloukalová, Přírodovědecká fakulta UP v Olomouci

Doprovodné aktivity soutěže Matematický klokan podporuje i Nadace RSJ.

Neoprávněné použití tohoto díla je porušením autorských práv a může zakládat občanskoprávní, správněprávní, popř. trestněprávní odpovědnost.

Za jazykovou správnost jednotlivých kapitol odpovídají autoři.

OBSAH

Úvodní slovo	4
Vývoj Matematického klokana	5
Rok 2025 po kategoriích	7
Cvrček	
Zadání soutěžních úloh	8
Správná řešení soutěžních úloh	12
Statistické výsledky	13
Graf	14
Nejlepší řešitelé	15
Klokánek	
Zadání soutěžních úloh	21
Správná řešení soutěžních úloh	25
Statistické výsledky	26
Graf	27
Nejlepší řešitelé	28
Benjamín	
Zadání soutěžních úloh	32
Správná řešení soutěžních úloh	36
Statistické výsledky	37
Graf	38
Nejlepší řešitelé	39
Kadet	
Zadání soutěžních úloh	41
Správná řešení soutěžních úloh	45
Statistické výsledky	46
Graf	47
Nejlepší řešitelé	48
Junior	
Zadání soutěžních úloh	51
Správná řešení soutěžních úloh	55
Statistické výsledky	56
Graf	57
Nejlepší řešitelé	58
Student	
Zadání soutěžních úloh	59
Správná řešení soutěžních úloh	63
Statistické výsledky	64
Graf	65
Nejlepší řešitelé	66
Garanti kategorií	67
Kontakt	68

Úvodní slovo

Milí přátelé Matematického klokanu!

Hurá, máme nový rekord počtu účastníků, do naší oblíbené soutěže se zapojilo 420 563 žáků! Blahopřejeme žákům, učitelům a všem dalším pořadatelům na všech úrovních!

Za novum můžeme ještě také považovat umístění našich webových stránek na serveru Univerzity Palackého v Olomouci, konkrétně na adrese www.matematickyklokan.upol.cz, ale dostanete se na ně i prostřednictvím doposud používané adresy matematickyklokan.net. Na zmíněných stránkách naleznete i organizační řád soutěže, z něhož mimo jiné lze vyčíst další změnu, že vyhlašovatelem MK není MŠMT, nýbrž Jednota českých matematiků a fyziků. A dále, že Výbor JČMF pověřuje uskutečněním soutěže pobočný spolek Olomouc, což zas až taková novinka není. Nicméně MŠMT ČR zůstává naším hlavním sponzorem, za což mu patří naše poděkování, stejně jako všem dalším našim sponzorům. Z iniciativy Nadace RSJ nově probíhá pilotní ověřování dotazníku, který se týká identifikace nadaných žáků prostřednictvím soutěže MK.

Závěrem už jen připomenutí, že 31. ročník soutěže Matematický klokan se konal 21. 3. 2025 a následující 32. ročník je naplánován na 20. 3. 2026. Těšíme se na Vás a Vaše žáky.

pořadatelé

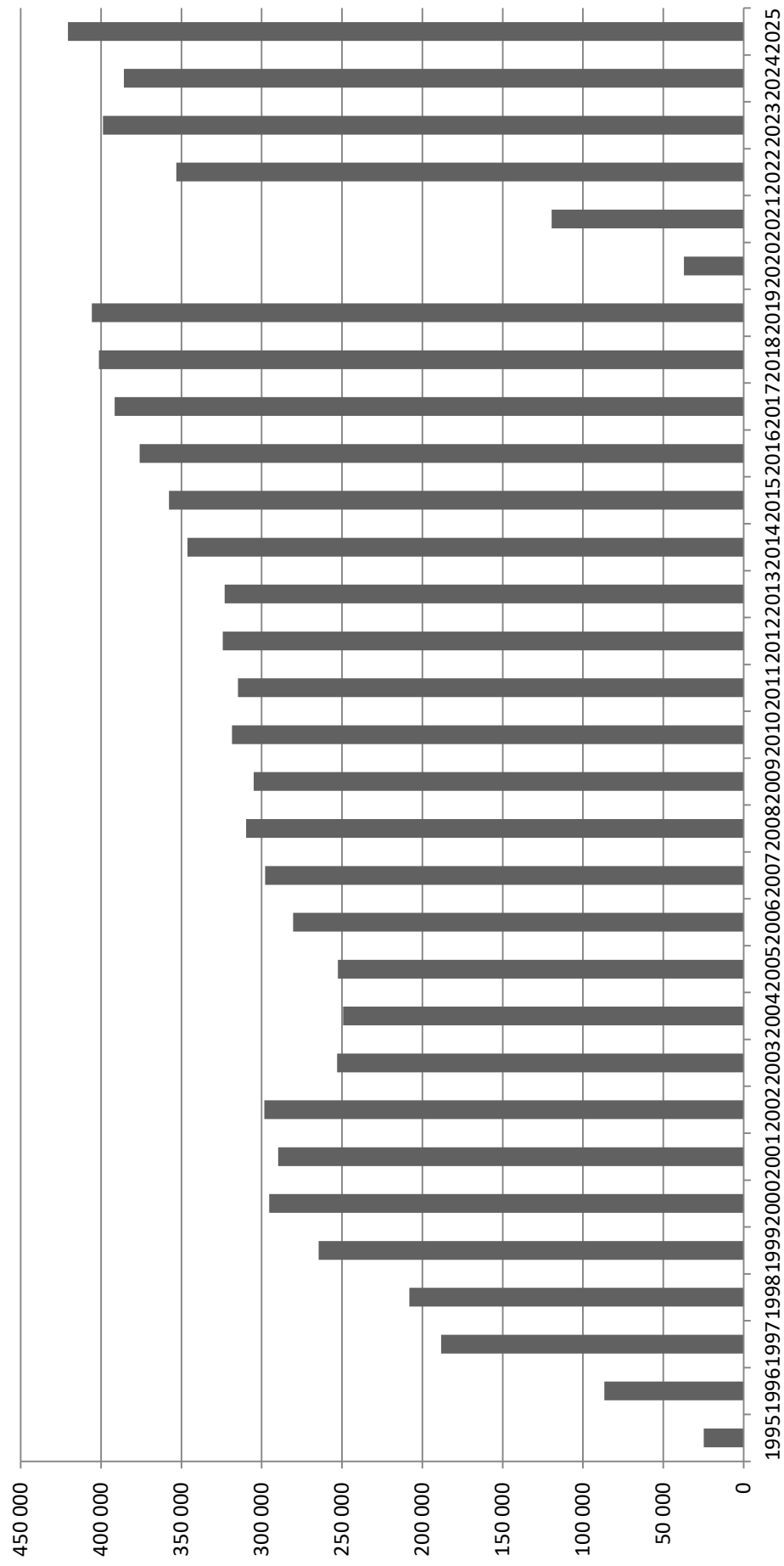
Vývoj Matematického klokana

	CVRČEK	KLOKÁNEK	BENJAMÍN	KADET	JUNIOR	STUDENT	CELKEM
1995		6 205	7 834	7 280	2 195	1 297	24 811
1996		18 522	30 819	27 262	6 148	3 938	86 689
1997		61 161	59 314	51 769	8 631	7 349	188 224
1998		62 963	67 417	57 653	11 580	8 484	208 097
1999		87 885	79 717	73 578	16 847	6 606	264 633
2000		95 426	87 304	81 893	20 384	10 319	295 326
2001		93 434	86 458	78 408	20 173	11 228	289 701
2002		99 204	86 785	81 440	20 479	10 428	298 336
2003		83 584	74 112	65 839	19 615	9 879	253 029
2004		78 275	75 609	68 324	17 345	9 729	249 282
2005	11 076*	70 886	72 090	69 425	18 333	10 690	252 500
2006	46 832	66 799	69 739	69 104	18 003	9 947	280 424
2007	60 744	70 705	66 840	71 491	17 804	10 274	297 858
2008	70 942	74 668	64 995	69 734	19 101	10 191	309 631
2009	70 084	75 624	64 258	65 694	18 711	10 599	304 970
2010	78 291	81 737	66 731	63 412	18 711	9 646	318 528
2011	79 758	84 031	65 461	60 404	16 326	8 721	314 701
2012	84 221	87 324	67 750	61 010	15 021	8 987	324 313
2013	86 011	86 065	67 794	59 408	15 503	8 243	323 024
2014	97 478	94 528	69 635	61 244	15 479	7 900	346 264
2015	102 346	96 763	71 120	64 074	15 559	7 894	357 756
2016	109 187	105 668	74 113	62 953	16 002	8 115	376 038
2017	115 925	111 013	75 330	65 443	16 326	7 568	391 605
2018	115 120	117 232	80 227	66 405	15 233	7 051	401 268
2019	113 681	120 081	82 252	66 978	15 941	6 764	405 697
2020†	7 577	10 476	9 327	6 678	2 217	926	37 201
2021†	20 350	31 193	30 519	25 401	8 638	3 373	119 474
2022	89 494	96 572	76 886	67 660	15 667	6 904	353 183
2023	102 732	107 673	85 122	77 947	17 651	7 702	398 827
2024	101 537	106 917	78 346	74 579	16 939	7 535	385 853
2025	118 487	116 567	83 459	77 169	17 379	7 592	420 653

* pouze experimentální ročník, výsledek nebyl zahrnut do celostátního sumáře

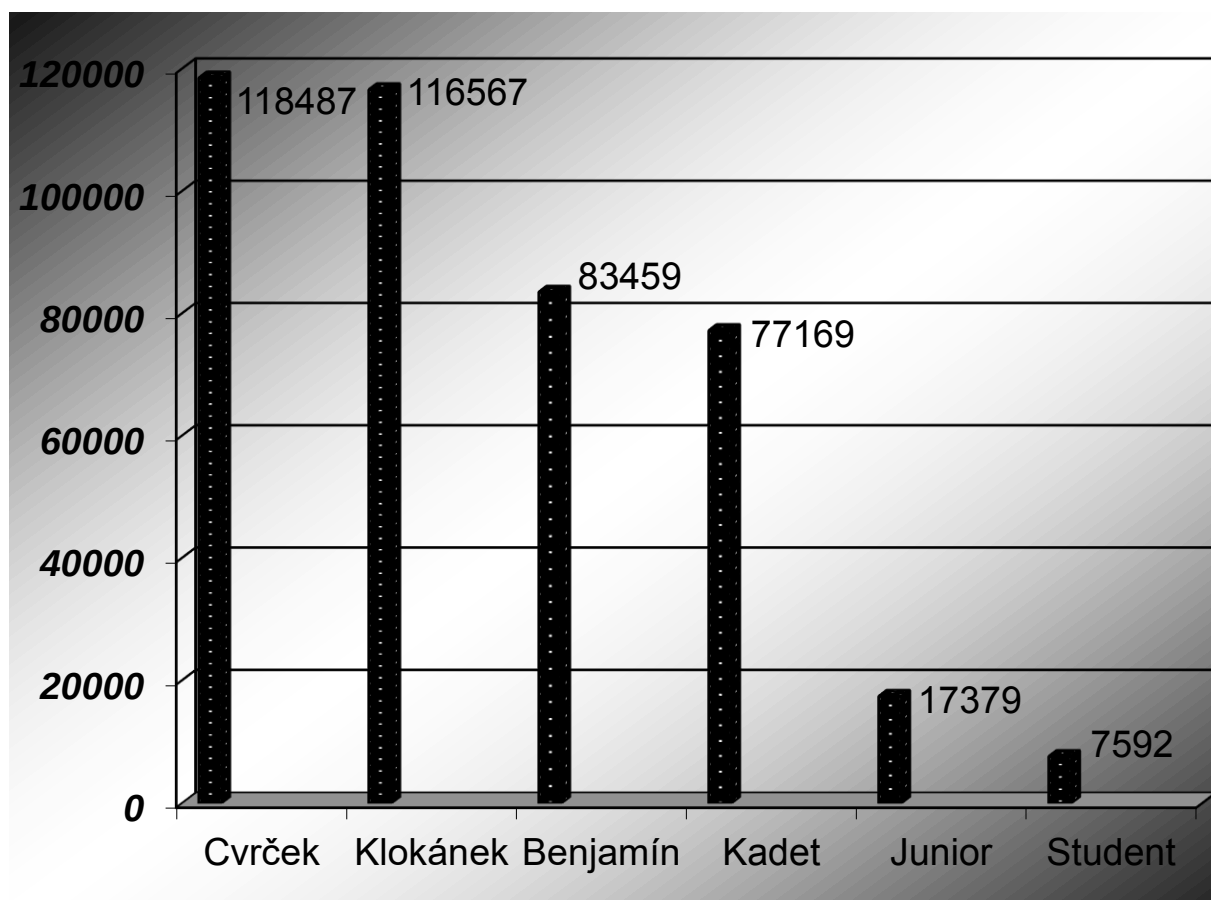
† ročník poznamenaný pandemií COVID-19

Vývoj Matematického klokana



Graf znázorňuje výsledky z tabulky „Vývoj Matematického klokana“

Rok 2025 po kategoriích



Počty řešitelů, kteří získali plný počet bodů:

Cvrček	90 bodů	získalo	221 žáků
Klokánek	120 bodů	získalo	133 žáků
Benjamín	120 bodů	získalo	74 žáků
Kadet	120 bodů	získalo	74 žáků
Junior	120 bodů	získalo	5 žáků
Student	120 bodů	získali	8 žáků



Matematický KLOKAN 2025

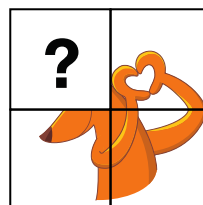
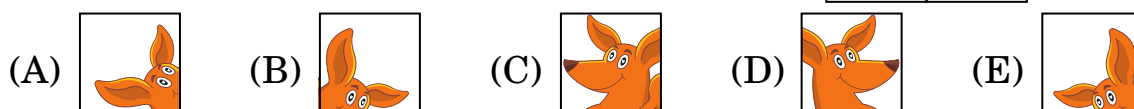
matematickyklokan.upol.cz

kategorie **Cvrček**



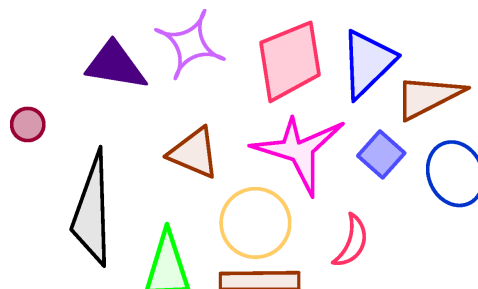
Úlohy za 3 body

1. Který dílek chybí na obrázku?

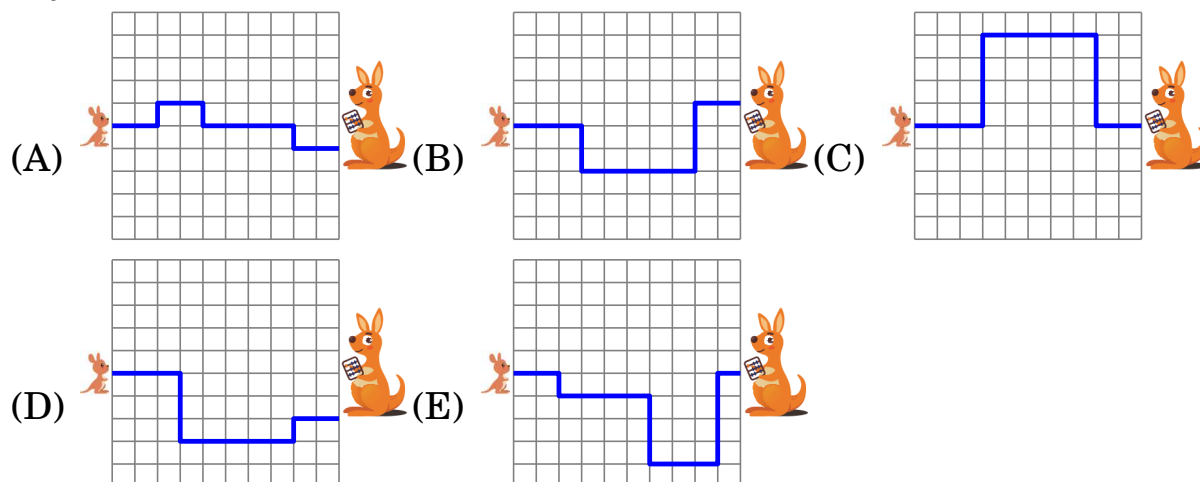


2. Kolik trojúhelníků je na obrázku?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

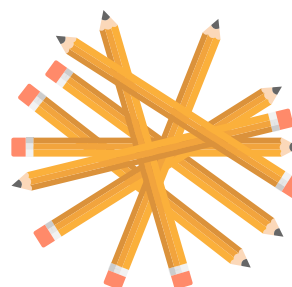


3. Klokánci jdou ke svým maminkám po vyznačených cestách. Která je nejkratší?



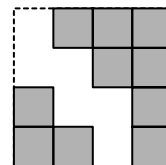
4. Kolik tužek je na obrázku?

(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 14 (E) 16



5. Iva vytvořila velký čtverec ze 16 malých čtverců. Některé malé čtverce pak odebrala. Kolik malých čtverců nyní chybí?

(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

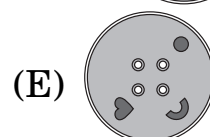
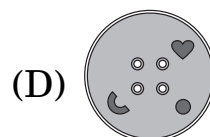
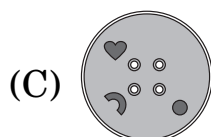
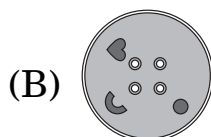
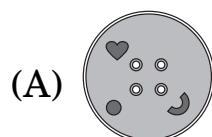
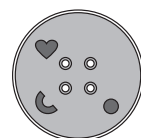


6. Na Michalově polici s hračkami nejsou žádné želvy, králíci ani roboti. Která z těchto políček je Michalova?

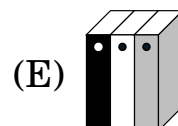
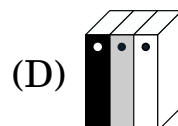
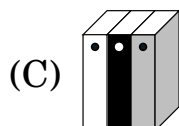
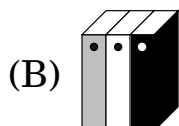
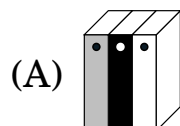
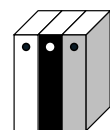


Úlohy za 4 body

7. Katka má na svetru všechny knoflíky stejné. Na obrázku vpravo je jeden z nich. Který z knoflíků je z jejího svetru?

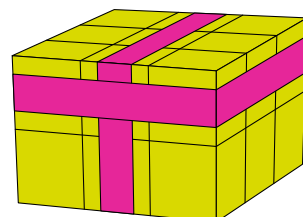


8. Maruška měla tři knihy seřazené jako na obrázku vpravo. Nejprve vyměnila bílou a šedou knihu. Potom ještě vyměnila šedou a černou. Jak jsou knihy uspořádány nyní?



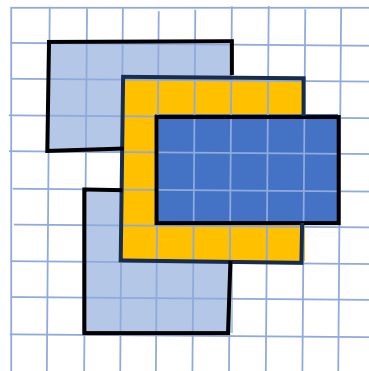
9. Stavba z 18 kostek na obrázku je stažena dvěma pásky. Kolika kostek se tyto pásky nedotýkají?

(A) 6 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 12

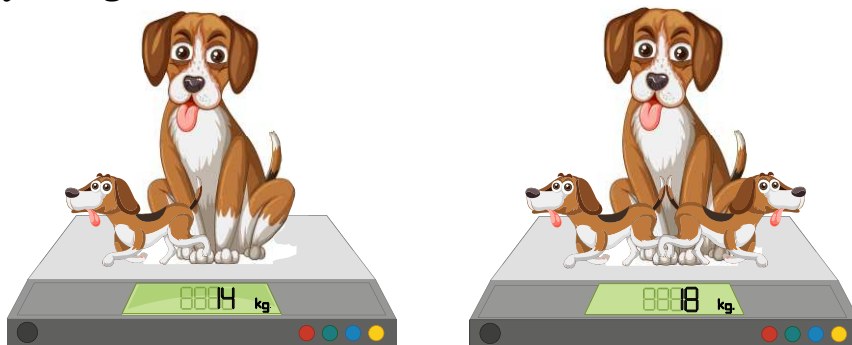


10. Na podlaze ze čtvercových dlaždic jsou položeny 2 obdélníkové a 2 čtvercové koberce. Na kolika dlaždicích leží současně 3 koberce?

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4



11. Fenka má dvě štěňata, která váží stejně. Když se posadila na váhu s jedním z nich, vážily 14 kg. Když k nim přiběhlo druhé, vážily dohromady 18 kg. Kolik váží fenka?



(A) 9 kg (B) 10 kg (C) 11 kg (D) 12 kg (E) 13 kg

12. Na stole bylo 12 kusů ovoce. Věrka si odebrala 2 hrušky, 4 jablka a polovinu pomerančů. Na stole zbyly pouze pomeranče. Kolik pomerančů si Věrka vzala?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 6

Úlohy za 5 bodů

13. Na šňůrce se pravidelně střídá bílý a černý korálek. V každé krabičce je ukryto pět korálků. ○●○● [krabice] ●○● [krabice] ●○●○

Kolik bílých korálků je celkem ukryto?

(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 9 (E) 10

14. Anička koupila tři stejné čokolády. Tonda koupil pět stejných čokolád. Tonda zaplatil o 8 eur víc než Anička. Kolik stála jedna čokoláda?



(A) 1 euro (B) 2 eura (C) 3 eura (D) 4 eura (E) 5 eur

15. Před třemi lety byl součet Aniččina a Benova věku 6 let.

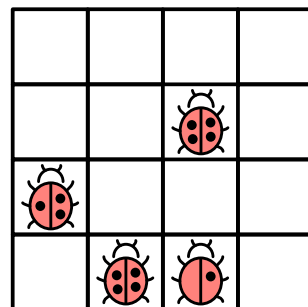
Nyní je Aniče 7 let. Kolik je nyní Benovi?

- (A) 1 rok (B) 5 let (C) 6 let (D) 7 let (E) 11 let

16. Každá samolepka berušky má 1, 2, 3 nebo 4 tečky



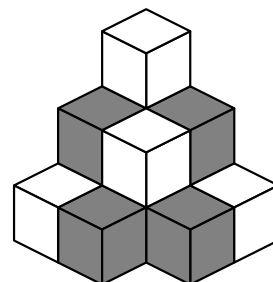
Markéta vyplňuje mřížku tak, aby v každém řádku a každém sloupci byly berušky s různým počtem teček. Jak bude vypadat horní řádek mřížky, až bude Markéta hotova?



- (A) (B) (C) (D) (E)

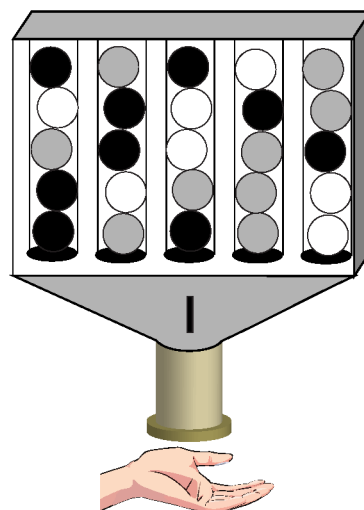
17. Eliška postavila v rohu místnosti stavbu z 13 krychlí, celých šedých nebo celých bílých. Při stavbě dodržovala pravidla. Na každou bílou krychli položila šedou a na každou šedou krychli položila bílou. Kolik krychlí z této stavby je bílých?

- (A) 4 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9



18. Při každém vhození mince do automatu vypadne náhodná kulička ze spodní řady. Kolik nejméně mincí musí Jirka mít, aby si mohl být jistý, že získá bílou kuličku?

- (A) 6 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 15



Správná řešení soutěžních úloh

CVRČEK 2025

Úlohy za 3 body:

1 E, 2 E, 3 A, 4 B, 5 C, 6 B,

Úlohy za 4 body:

7 E, 8 D, 9 A, 10 E, 11 B, 12 C,

Úlohy za 5 bodů:

13 B, 14 D, 15 B, 16 A, 17 C, 18 C.

Statistické výsledky

CVRČEK 2025

Tabulka uvádí počty soutěžících, kteří získali příslušný počet bodů.

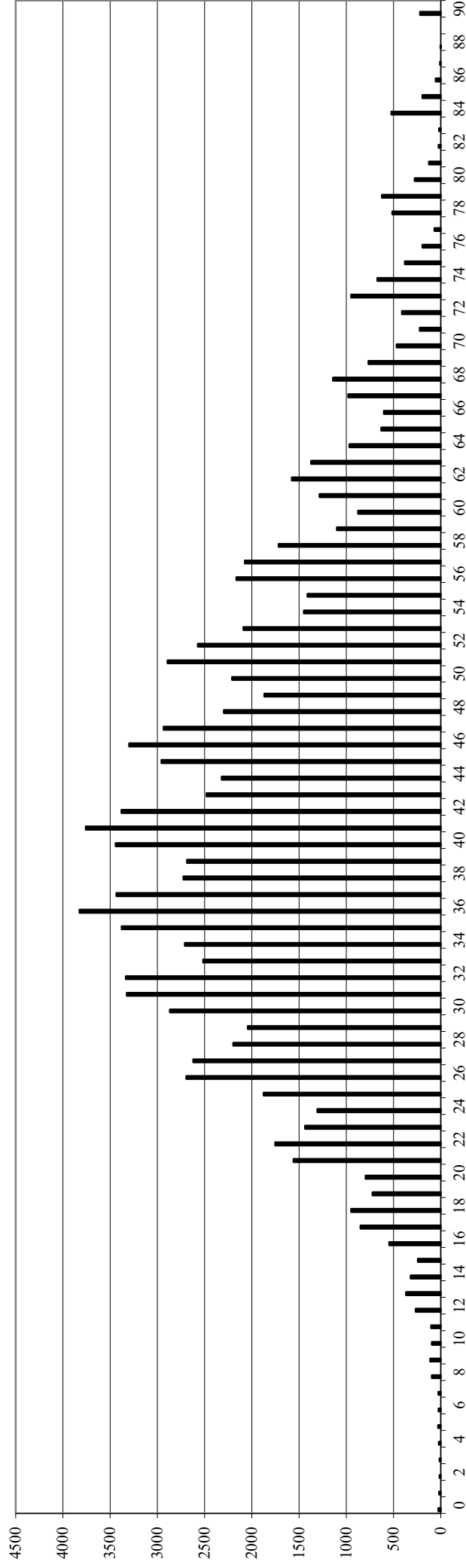
90	221	75	380	60	875	45	2957	30	2868	15	244
89	X	74	672	59	1100	44	2320	29	2043	14	319
88	X	73	950	58	1717	43	2481	28	2196	13	368
87	8	72	412	57	2074	42	3380	27	2620	12	265
86	55	71	223	56	2163	41	3758	26	2695	11	102
85	195	70	467	55	1411	40	3442	25	1875	10	94
84	523	69	765	54	1450	39	2687	24	1308	9	113
83	18	68	1141	53	2089	38	2726	23	1438	8	95
82	23	67	981	52	2573	37	3433	22	1754	7	25
81	125	66	603	51	2893	36	3824	21	1560	6	24
80	276	65	632	50	2210	35	3378	20	797	5	30
79	624	64	968	49	1867	34	2709	19	723	4	22
78	514	63	1373	48	2297	33	2515	18	949	3	14
77	68	62	1576	47	2933	32	3335	17	849	2	13
76	194	61	1283	46	3300	31	3324	16	547	1	18
										0	25

celkový počet řešitelů: 118 487

průměrný bodový zisk: 42,51

Percentil	3	10	25	50	75	90	97
Počet bodů	18	25	32	41	52	63	74

Cvrček 2025



Graf znázorňuje výsledky v kategorii Cvrček z tabulky „Výsledky soutěže“

Nejlepší řešitelé

CVRČEK 2025

Za chybějící či nesprávně uvedená jména a údaje nezodpovídáme, vycházeli jsme z podkladů získaných z jednotlivých škol a v některých případech nebyly dodány kompletní údaje.

1. místo: 90 b

Matěj Ambrož	3C	ScioŠkola České Budějovice, Nemanická 436/7, 370 01 Č. Budějovice
Tereza Ambrožová	3.C	ZŠ Hanspaulka, Sušická 1000/29, 160 00 Praha 6
Filip Andr	3. A	ZŠ Komenského, Komenského 46, 294 41 Dobruška
Yusuf Askarov	3.	ZŠ a MŠ Koloděje, Lupenická 20, 190 16 Praha-Koloděje
Albert Bak	3. B	ZŠ Laštůvkova, Laštůvkova 77, 635 00 Brno
Jan Baltsevich	3.D	ZŠ a MŠ Antonína Čermáka, Antonína Čermáka 6, Praha 6, 160 00
Adam Bartl	3.	MŠ, ZŠ a gym.sv. Augustina, Hornokřeská 3, Praha 4, 140 00
Maja Bartoňová	2.B	ZŠ Demlova, Demlova 18, Olomouc, 779 00
Ondřej Bělina	2. B	ZŠ Pardubice - Studánka, Pod Zahradami 317, 530 03 Pardubice
Václav Bena	2.	ZŠ a MŠ prof. JUDr. K. E. Hrabyně, Hrabyně 70, Hrabyně, 747 63
Ondřej Beran	2. B	ZŠ Pardubice - Studánka, Pod Zahradami 317, 530 03 Pardubice
Aneta Bilavčílková	3.	ZŠ a MŠ Bohuslavice, Bohuslavice u Zlína 221, 763 51
Antonín Bísek	3.B	ZŠ Matice školské, Matice školské 3, České Budějovice, 370 01
Richard Blahož	3.B	ZŠ Ostrava - Hrabůvka, Provaznická 64, Ostrava - Hrabůvka, 700 30
Kryštof Boháček	3.	ZŠ Údlice, Stará čtvrť 363, 431 41 Údlice
Juraj Borik	0	ZŠ Žitomířská, Žitomířská 885, Český Brod 282 01
Valérie Brabcová	3.A	ZŠ Velké Popovice, Komenského 5, 251 69 Velké Popovice
Kryštof Brabec	3.A	ZŠ Školní, Školní 75, 261 01 Příbram
Michal Burián	3.	ZŠ Zaječí, Školní 402, 691 05 Zaječí
Justýna Cábová	3.	ZŠ Kvílice, Kvílice 38, Třebíz, 273 75
Eliška Caithamlová	3M	ZŠ Montessori, Norská 2366, Kladno, 272 01
Lukáš Círus	3.	ZŠ a MŠ Křešice, Bezručova 141, Křešice 411 48
Anežka Daňková	3.	ZŠ a MŠ, Žďár nad Orlicí 148, Žďár nad Orlicí, 517 23
Arnošt David Karas	3.A	ZŠ Velké Přílepy, Pražská 740, Velké Přílepy, 252 64
Daniel Do	2.	ZŠ Štěchovice, Školní 122, Štěchovice, 252 07
Klára Dobroucká	3. B	ZŠ Mokrá-Horákov, Mokrá 352, 664 04 Mokrá
Štěpán Doktor	3.A	ZŠ Litol, Palackého 160, Lysá nad Labem, 289 22
Oliver Dornák	3. r.	ZŠ a MŠ Tísek, Tísek 58, 743 01, Tísek
Jindřich Dostál	3.	ZŠ a MŠ, Bílá Třemešná 313, 544 72 Bílá Třemešná
Vítek Drofa	3.A	3. ZŠ Cheb, Malé náměstí 3, Cheb, 350 02
Pavel Erlebach	2.B	1. ZŠ Rakovník, Martinovského 153, 269 01 Rakovník
Axel Fantys	3. B	5. základní škola Cheb, Matěje Kopeckého 1, 350 02 Cheb
Martin Fišera	3.A	ZŠ Velké Popovice, Komenského 5, 251 69 Velké Popovice

Vojtěch Franz	2. A	ZŠ Hovorčovická, Hovorčovická 1281/11, 182 00 Praha 8
Tobiáš Ganický	3.C	ZŠ a MŠ Praha 3, , náměstí Jiřího z Lobkovic 121/22, Praha 3
Anna Glaserová	3. D	1. ZŠ Plzeň, Západní 18, 323 00 Plzeň
Matěj Haman	3. C	ZŠ Brno, Svážná 9, 634 00 Brno
Monika Hamplová	III.A	ZŠ Žatec, Jižní 2777, 438 01
Václav Hanulík	3.	ZŠ Mikulovice, Hlavní 346, Mikulovice, 790 84
Matyáš Hanzelka	3.C	Nový PORG gym. a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Denisa Häuslerová	3.	ZŠ a MŠ Koloděje, Lupenická 20, 190 16 Praha-Koloděje
Eliška Havlíková	3.A	ZŠ Příbram II, Jiráskovy sady 273, 261 01 Příbram
Stanislav Havránek	3. A	ZŠ Břeclav Komenského, Komenského 2, 691 41 Břeclav
Filip Hesol	3.A	ZŠ Loděnice, Školní 255, 267 12 Loděnice
Samuel Hirt	3. A	ZŠ Plzeň, Národní 1, Plzeň 312 00
Martina Hlaváčková	3. A	ZŠ Laštůvkova, Laštůvkova 77, 635 00 Brno
Jan Hlávka	3. D	25. ZŠ Plzeň, Chválenická 17, 326 00 Plzeň
Filip Hliněný	3.A	Základní škola, Praha 2, Londýnská 34, Praha 2, 120 00
Gabriela Holcová	3.D	ZŠ Glowackého, Glowackého 555/6, 181 00 Praha 8
Sára Holíková	3.B	ZŠ Slušovice, Školní 222, 763 15 Slušovice
Ondřej Homolka	3.	ZŠ a MŠ Dolní Krupá, Dolní Krupá 8, 582 71 Dolní Krupá
Radim Honig	3.B	ZŠ Orlová-Lutyně, K. Dvořáčka 1230, Orlová, 735 14
Dominik Hort	3. A	Základní škola Brno, Vejrostova 1066/1, 635 00 Brno
Bohuslav Hrubý	2. A	ZŠ a MŠ Brno, Kotlářská 4, 602 00 Brno
Adam Hruška	2.B	ZŠ, ZUŠ a MŠ Ledenice, Náměstí 88, 373 11 Ledenice
Filip Hübner	3.B	ZŠ Ostrava - Hrabůvka, Provaznická 64, Ostrava - Hrabůvka, 700 30
Benjamín Teodor Hudeczek	3.A	ZŠ Opava, Englišova 82, 746 01 Opava
Michael Huppert	3. C	ZŠ Brno, Svážná 9, 634 00 Brno
Tobiáš Hýbl	3. tř.	ZŠ Masarykova, Polesná 1690, Újezd nad Lesy, 190 19
Karel Hykeš	3.B	ZŠ Na Stínadlech, Na Stínadlech 2386, 415 01, Teplice
Eduard Chlada	3.B	Základní škola, Praha 2, Londýnská 34, Praha 2, 120 00
Ondřej Chlebík	3.	ZŠ T. G. Masaryka, Školní 800, 696 15 Čejkovice
Mia Chvojová	3.B	ZŠ Na Šutce, Na Šutce 28, 18200, Praha 8
Jasan Jakub Chylík	II.A	ZŠ Amos, Cihelní 1620/6, 792 01 Bruntál
Anna Izquierdo Fukalová	3.D	ZŠ Glowackého, Glowackého 555/6, 181 00 Praha 8
Jakub Jakouš	2.A	MJZŠ Hřebeč, Školská 262 Hřebeč 273 45
Vít Janák	1.	UZŠ Lvičata, Thákurova 550/1, Praha 6, 160 41
Jindřich Janda	3.	UZŠ Lvičata, Thákurova 550/1, Praha 6, 160 41
Renáta Janíčková	3.	ZŠ Žerotín, Žerotín 64, 784 01
Adéla Janovská	3.C	ZŠ a MŠ Husova 1570, Husova 1570, 390 02 Tábor
Jan Jedlička	2. A	ZŠ Drnovice, Náves 109, 683 04 Drnovice
Petr Jedlička	3. B	ZŠ Brno, Hudcova 35, Hudcova 35, 621 00 Brno
Adéla Jelínková	3. A	ZŠ Pardubice - Spořilov, Kotkova 1287, 530 03 Pardubice

Adam Jenšík	III.A	ZŠ, Praha 10, Švehlova 2900/12, Praha 10, 106 00
Miroslav Jirák	3M	ZŠ Montessori, Norská 2366, Kladno, 272 01
Albert Jirák	3.B	ZŠ s RVJ Liberec, Husova 142/44, 460 01 Liberec 5
Ema Jiroušková	2.Z	ZŠ náměstí Curieových, náměstí Curieových 886/2, Praha 1, 110 00
Matyáš Jungwirth	2.	ZŠ kpt. Jaroše, Běloveská 637, Náchod, 549 01
Nela Jungwirthová	3. tř.	ZŠ Be Open, Praha 9, Pilská, Hostavice, 198 00
Michal Kalkuš	3.	ZŠ Easy start, Blatenská 1073/27a, Plzeň 326 00
Artur Karban	3. C	ZŠ Brno, Sirotkova 36, 616 00 Brno
Dominik Kašpar	3.	ZŠ Včelákov, Škroupovo náměstí 55, 539 57 Včelákov
Oliver Kejduš	3. C	FZŠ Olomouc, Hálkova 335/4, Olomouc, 779 00
David Klimša	3.A	ZŠ Rudná, Masarykova 878, Rudná, 252 19
Jindřich Knížek	3.	ZŠ Montessori v Praze 12, Pertoldova 3373, 143 00 Praha 4
Adam Kobera	II.C	ZŠ Žižkov, Kremnická 98, Kutná Hora
Václav Kocum	3.C	ZŠ Na Příkopech, Na Příkopech 895, 430 01 Chomutov
Štěpán Kohout	3.B	ZŠ Černošice, Pod Školou 447, Černošice, 252 28
Martin Kolafa	3.B	ZŠ Burešova, Burešova 1130/14, Praha 8
Samuel Komárek	3. A	Základní škola Brno, Vejrostova 1066/1, 635 00 Brno
Matyáš Komínek	3.	ZŠ a MŠ Újezd, Újezd 85, 267 61 Cerhovice
Karel Košek	3.B	ZŠ Kamenická, Kamenická 1145, Děčín, 405 02
Vratislav Kotaba	3.	ZŠ a MŠ Prštice, Hlavní 13, 664 46 Prštice
Amélie Kotasová	3.	ZŠ a MŠ Frýdek-Místek, Skalice 192, Frýdek-Místek, 738 01
Beata Koublová	3.	Svobodná ZŠ, U Přehrady 3204/61a, 466 02 Jablonec nad N.
Jáchym Koupil	3.C	ZŠ a MŠ Josefa Gočára, Tylovo nábřeží 1140, Hradec Králové, 500 02
Petr Kovář	3.	ZŠ a MŠ Vacov, Miřetice 38, 384 86 Vacov
Matouš Kovařík	3.	Kouzelné školy - MŠ a ZŠ, Kodaňská 54/10, 101 00 Praha 10
Antonín Jaroslav Králíček	3.	ZŠ Zaječí, Školní 402, 691 05 Zaječí
Jakub Krkavec	3. tř.	ZŠ Be Open, Praha 9, Pilská, Hostavice, 198 00
Kvido Křenek	3. r.	ZŠ a MŠ Kopřivnice, 17. listopadu 1225, 742 21, Kopřivnice
David Křetínský	2.	Soukromá ZŠ Lesná, Marie Steyskalové 14, 616 00 Brno
Sára Kubařová	3.B	ZŠ Řevnice, Školní 600, Řevnice, 252 30
Martin Kubíček	3.	ZŠ Hošťálková, Hošťálková 380, 756 22
Anna Kubíčková	3. C	FZŠ Olomouc, Hálkova 335/4, Olomouc, 779 00
Josefína Kubíčková	3	ZŠ a MŠ Pod Budčí, Zákolany 50, 272 28
Vojtěch Kubín	2.B	ZŠ JIH, Komenského 459, Mariánské Lázně, 353 01
Ondřej Kuchař	3.A	ZŠ Sibřina, Říčanská 100, 250 84 Sibřina
Barbora Kuncová	2. B	ZŠ E. Beneše, Zákostelí 360, 679 71 Lysice
Ondřej Kupka	3.	ZŠ a MŠ, Žďár nad Orlicí 148, Žďár nad Orlicí, 517 23
Jakub Kútný	3.	ZŠ Frýdek-Místek, Pod Kabáticí 107, Chlebovice, 739 42
Jakub Kvapil	2. pr.	Heřmánek Praha, ZŠ a gym., Rajmonova 1199/4, 182 00 Praha 8
Johana Lamošová	3. A	ZŠ Rousínov, Habrovanská 312/3, 683 01 Rousínov
Jaromír Lán	3.A	ZŠ a MŠ Nové Veselí, Na Městečku 1, 592 14 Nové Veselí

Ema Losová	3.B	ZŠ Zdice, Žižkova 589, 267 51 Zdice
Kristián Mádl	3. B	ZŠ Velké Bílovice, Fabián 1215, 691 02 Velké Bílovice
Vít Mácha	2. B	ZŠ Komenského, Komenského 414, Čelákovice, 250 88
Jakub Macháček	3.	ZŠ a MŠ, Žďár nad Orlicí 148, Žďár nad Orlicí, 517 23
Šimon Machálek	3.	ZŠ T. G. Masaryka, Školní 800, 696 15 Čejkovice
Daniel Machovec	3.	ZŠ Tymákov, Tymákov 100, 332 01
Adam Maleček	3.	ZŠ Comenius, Záměstí 797, 500 09 Hradec Králové
Karolína Málková	3.C	ZŠ Praha 4, Ke Kateřinkám 1400, Praha 4 Chodov, 149 00
Kristian Manek	3. C	FZŠ Olomouc, Hálkova 335/4, Olomouc, 779 00
Lukáš Marek	3.	ZŠ Montessori v Praze 12, Pertoldova 3373, 143 00 Praha 4
Jáchym Marek	3. B	CMcZŠ Lerchova 65, Brno, Lerchova 65, 602 00 Brno
Jeroným Mareš	3.A	ZŠNČP, Chabařovická 1125 Praha 8 180 00
Václav Mareš	3. B	ZŠ Sezemice, Jiráskova 664, 533 04 Sezemice
Vojtěch Maršík	3.	ZŠ a MŠ Slavkov, Slezská 316, 747 57 Slavkov
Matěj Matějčík	3. tř.	ZŠ Litvínovská 500, Litvínovská 500/5, 190 00 Praha 9-Prosek
Filip Matoušek	3.C	ZŠ a MŠ Josefa Gočára, Tylovo nábřeží 1140, Hradec Králové, 500 02
Tobiáš Matys	3. A	ZŠ Pardubice, Prodloužená 283, 530 09 Pardubice
Isabela Michalík	3.M	ZŠ náměstí Curieových, náměstí Curieových 886/2, Praha 1, 110 00
Jakub Milián	3.A	ZŠ a MŠ Palkovice, Palkovice 287, 739 41
Sofii Mishkina	3.B	ZŠ Karla Čapka, Kodaňská 16, Praha 10, 101 00
Marek Mládek	III.	Interaktivní ZŠ Varnsdorf, Karlova 1700, Varnsdorf, 407 47
Daniel Moravec	3.	ZŠ a MŠ Újezd, Újezd 116, 783 96
Vít Mošnička	3.A	2. ZŠ Propojení, Příkrá 67, Sedlčany 264 01
Vojta Mráček	2. B	ZŠ Pardubice, Štefánikova 448, 530 02 Pardubice
Barbora Naimanová	3. tř.	ZŠ Fryčovická, Fryčovická 462, 199 00 Praha 9 - Letňany
Jonáš Najdek	3.	ZŠ n. u. Petra Bezruče, T. G. Masaryka 454, Frýdek-Místek, 738 01
Samuel Nečesal	2. B	Labyrinth – gym. a ZŠ Brno, Žerotínovo náměstí 6, 602 00 Brno
Lukáš Nenadál	3. tř.	ZŠ Praha 9 - Kyje, Šimanovská 16, Praha 9 - Kyje, 198 00
Pavel Nenka	3.B	ZŠ Ostrava - Stará Bělá, Junácká 700, Ostrava - Stará Bělá, 724 00
Tereza Nohýnková	3.A	ZŠ Šluknovská, Šluknovská 2904, 470 01 Česká Lípa
Tereza Nováková	3. D	1. ZŠ Plzeň, Západní 18, 323 00 Plzeň
Miroslav Novohradský	3.	ZŠ a MŠ, Babice nad Svitavou 139, 664 01
Čeněk Novotný	3.	ZŠ a MŠ Černčice, Černčice 22, 549 01 Nové Město nad Metují
Pavel Outrata	3.A	ZŠ a MŠ Antonína Čermáka, Antonína Čermáka 6, Praha 6, 160 00
David Pastyřík	3.C	ZŠ Generála F. Fajtla DFC, Rychnovská 350, 199 00 Praha
Matylda Pavelková	3.B	ZŠ Vladislava Vančury, Hauptova 591, Praha Zbraslav, 156 00
Lukáš Pečinka	3. r.	ZŠ a MŠ. Frenštát p. Radhoštěm, Tyršova 913, Frenštát pod Radhoštěm, 744 01
Jan Pechar	3. C	ZŠ Brno, Svážná 9, 634 00 Brno
Radovan Peša	3.	ZŠ Letokruh, Terezy Novákové 1947/62a, 621 00 Brno
František Petr	3	ZŠ Sedmihlášek, Libušina 390, Roztoky 252 63
David Petrželka	3. C	FZŠ Olomouc, Hálkova 335/4, Olomouc, 779 00

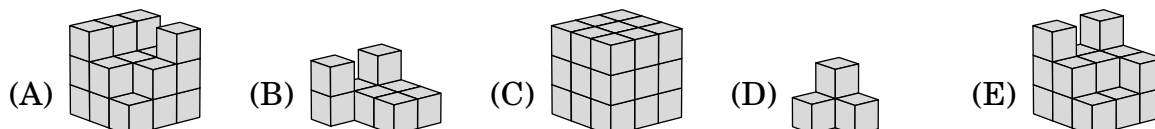
Matěj Petřík	3.B	ZŠ Zlín, Mikoláše Alše 558, 761 73 Zlín
Daniel Piš	3.A	ZŠ Rudná, Masarykova 878, Rudná, 252 19
Josef Podhradský	3. A	ZŠ Blatské sídliště, Blatské sídliště 23, 391 81 Veselí nad Lužnicí
Eliška Pokorná	2. A	ZŠ Františka Křižíka, Libušina 164, Bechyně 391 65
Jindřich Pospíšil	3.C	ZŠ Strossmayerovo náměstí, Strossmayerovo nám. 990, Praha 7, 170 00
Barbora Prylová	3.B	ZŠ Kolín V, Mnichovická 62, Kolín 28002
Jan Račanský	3.A	Masarykova ZŠ a MŠ, 1. máje 234, Nezamyslice 798 26
Lubomír Raub	3.	ZŠ a MŠ Perštejn, Hlavní 57, 431 63 Perštejn
Emil Rittenauer	3. tř.	ZŠ Praha 9 - Horní Počernice, Stoliňská 823, Praha 9, 193 00
Jana Řeřichová	3.B	Masarykova ZŠ Klatovy, Národních mučedníků 185, 33901 Klatovy
Hedvika Sedláčková	3.B	ZŠ Spojenců, Třída Spojenců 8, Olomouc 772 00
Adéla Sedláčková	3. r.	ZŠ a MŠ Životice, Životice u Nového Jičína 149, 742 72, Mořkov
Vojtěch Sekerák	3. A	ZŠ Heřmanův Městec, Náměstí Míru 1, 538 03 Heřmanův Městec
Oliver Schön	3.D	ZŠ Praha 4, Ke Kateřinkám 1400, Praha 4 Chodov, 149 00
Herman Simonov	3. tř.	ZŠ Litvínovská 500, Litvínovská 500/5, 190 00 Praha 9-Prosek
Augustýn Slamják	3.A	ZŠ Hostivice, U Zámecké zdi, Hostivice, 253 01
Jakub Sosnovec	2.	PORG Ostrava, Rostislavova 7, Ostrava Vítkovice, 700 30
Vít Sovják	3.	UZŠ Lvičata, Thákurova 550/1, Praha 6, 160 41
Jakub Stach	II.B	ZŠ Horoměřice, Velvarská 310, Horoměřice, 252 62
Rebecca Padmé Stano	2.	Školy Březová, Březová 102, 687 67 Březová
Ondřej Svačina	3.A	1.ZŠ Říčany, Masarykovo nám. 71, 251 01
Kryštof Svoboda	2.C	Nový PORG gym.a a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Tomáš Sýkora	3.	ZŠ a MŠ Staré Město, Staré Město 64, 569 32
Jonáš Synek	3.B	ZŠ Kavčí hory, K Sídlišti 840, Praha 4, 140 00
Eliška Syrová	3. B	ZŠ Komenského, Komenského 46, 294 41 Dobruška
András Szalma	3.A	ZŠ UNESCO, Komenského náměstí 350, 686 62 Uherské Hradiště
Jakub Šafek	2. A	ZŠ a MŠ Brno, Kotlářská 4, 602 00 Brno
Jan Šnajdr	2.C	ZŠ Květnového vítězství, Květnového vítězství 1554, 149 00, Praha 11
Ondřej Šopf	3.C	ZŠ Na Příkopěch, Na Příkopěch 895, 430 01 Chomutov
Zoe Šourková	3.A	ZŠ Velvary, Školní 269, Velvary, 273 24
Daniel Štáfek	3.SA	ZŠ Hostivice, U Zámecké zdi, Hostivice, 253 01
Štěpán Šterba	3.C	Základní škola, Jičín, Husova 170, Jičín, 506 01
Robert Štrauf	3.	ZŠ a MŠ Březnice, Březnice 15, Zlín, 760 01
Antonín Švaříček	II. A	ZŠ Bílovice nad Svitavou, Komenského 151, 664 01 Bílovice nad S.
Magda Švorcová	3.B	ZŠ Kavčí hory, K Sídlišti 840, Praha 4, 140 00
Maximilien Thull	3.B	ZŠ, Fakultní š. Ped. Fak. UK, Slovenská 1726/27, Praha 2, 120 00
Anna Titěrová	3	ZŠ a MŠ Pod Budčí, Zákolany 50, 272 28
Tadeáš Tomeš	2.B	ZŠ Nový Bydžov, Karla IV. 209, 504 01 Nový Bydžov
Karolína Anna Tomková	3. A	ZŠ Pardubice - Dubina, Erno Košťála 870, 530 12 Pardubice
Vavřinec Tuček	III.C	ZŠ Zlín, třída Svobody 868, Malenovice, 763 02 Zlín
Francisco Tůma	3.	ZŠ a MŠ Suchý Důl, Suchý Důl 24, 549 62

Mykola Tyasko	3.A	ZŠ a MŠ Hradec Králové, Úprkova 1/27, 500 09 Hradec Králové
Branislav Úradník	3.C	Gymnázium Benešov, Husova 470, 256 01 Benešov
Jan Urbánek	3.A	ZŠ s roz. výukou jazyků, Kladská 1, Praha 2, 120 00
Alice Válková	3.A	Základní škola Dědina, Žukovského 580/6, 161 00 Praha 6
Matouš Valtr	3.B	ZŠ Burešova, Burešova 1130/14, Praha 8
Jakub Vašíř	3.C	ZŠ Zlín, Mikoláše Alše 558, 761 73 Zlín
Jakub Vávra	3.B	ZŠ Dukelských hrdinů, Moskevská 1117/25, 360 01 Karlovy Vary
Štěpán Vávra	3.B	ZŠ Dukelských hrdinů, Moskevská 1117/25, 360 01 Karlovy Vary
Štěpán Veleba	3.C	ZŠ kpt. Jaroše, Gorkého 38, Trutnov, 541 02
Theodor Vesecký	3.V	ZŠ a MŠ, Praha 8, Lyčkovo náměstí 460/6, 186 00 Praha 8 - Karlín
Jan Veverka	3.A	Základní škola, Pod Žvahovem 463/21b, Praha 5, 152 00
Jakub Vrabec	3.B	ZŠ Kavčí hory, K Sídlíšti 840, Praha 4, 140 00
Tomáš Vrtal	3.B	ZŠ a MŠ L. Kuby 48, L. Kuby 1165/48, 370 07 České Budějovice
Lukáš Vyskočil	1.B	ZŠ Čáslav Sadová, Sadová ul. 1756, Čáslav, 286 01
Daniel Vyskočil	3.	ZŠ Zeiberlichova, Zeiberlichova 49, 644 00 Brno
Adam Weigl	3.B	ZŠ a MŠ Nový Knín, Jiřího z Poděbrad 53, 262 03
Alex Wodrážka	III.A	ZŠ Žatec, Jižní 2777, 438 01
Linda Zámečnicková	3.A	ZŠ a MŠ Josefa Kubálka, Všenory, Karla Majera 370, 252 31
Emílie Zemanová	3.	ZŠ A MŠ Karolinka, Kobylská 250, Karolinka 756 05
Jakub Žajdlík	3.	ZŠ a MŠ Blatnice, Pod Svatým Antonínkem 650, 696 71 Blatnice
Jakub Ždánský	3.	Křesťanská ZŠ a MŠ J. Husa, Šujanovo nám. 356/1, 602 00 Brno
Jakub Železný	III.A	ZŠ Žižkov, Kremnická 98, Kutná Hora



Úlohy za 3 body

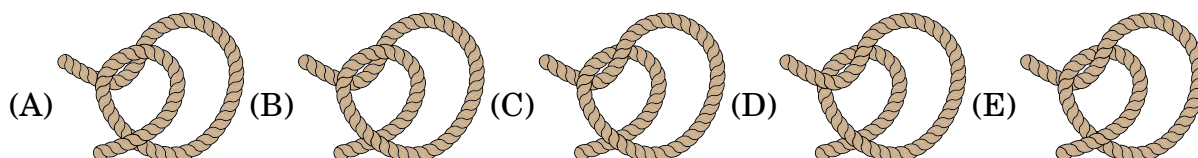
1. Mia přidáváním malých krychlí stavěla velkou krychli. Stavbu vyfotila v 5 různých okamžicích. Která fotografie vznikla jako čtvrtá v pořadí?



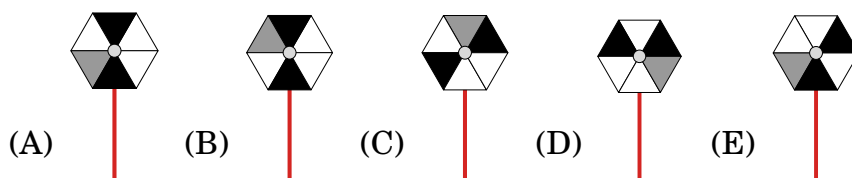
2. Do čtyř rámečků $\square + \square - \square + \square$ Simona vepsala čtyři čísla 2, 0, 2, 5 tak, aby výsledek byl co největší. Které pořadí čísel mohla zvolit?

(A) 0, 2, 2, 5 (B) 0, 5, 2, 2 (C) 2, 5, 2, 0 (D) 5, 0, 2, 2 (E) 5, 2, 0, 2

3. Na kterém z provázků vznikne zatažením za volné konce uzel?



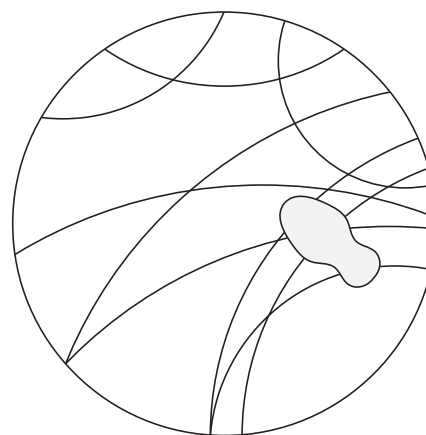
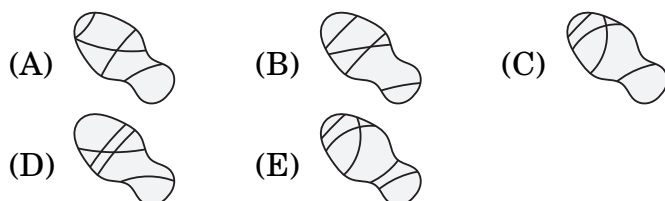
4. Lada roztočila větrník, který vidíš na obrázku vpravo. Který z větrníků je stejný jako Ladin?



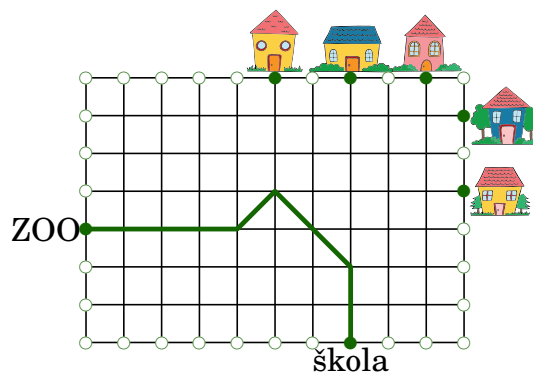
5. Součet teček na protilehlých stěnách hrací kostky je 7. Která z kostek splňuje tuto podmínku?



6. Která stopa byla vystřižena z kruhového obrázku?



7. Na obrázku vidíš cestu klokanu Pepy ze školy do ZOO. Pomocí šipek ji lze popsat následovně: $\uparrow 2$, $\nwarrow 2$, $\swarrow 1$, $\leftarrow 4$. Odpoledne se Pepa vydal ze ZOO takto: $\rightarrow 3$, $\nearrow 2$, $\uparrow 2$. Který z domů navštívil?



- (A) (B) (C) (D) (E)

8. Který mlýnek byl sestaven ze tří ozdobných tyčí ?

- (A) (B) (C) (D) (E)

Úlohy za 4 body

9. Na trhu směníš lasturu za 6 ryb a perlu za 1 rybu. Co směníš za 16 ryb?

- (A) (B) (C) (D) (E)

10. Maminka upekla dětem klokaní sušenky. Anna, Bonnie a Caspar si některé z nich dali na svoje talířky, jak vidíš na obrázku. Posledních 15 sušenek si měli rozdělit tak, aby měli všichni stejný počet sušenek. Kolik sušenek ještě dostane Anna?



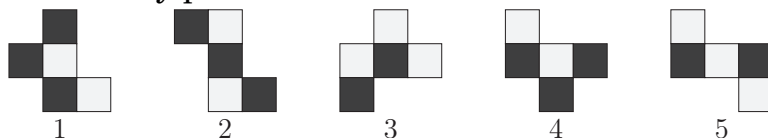
- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

11. Ráno mělo pět spolužáků svoje mobilní telefony zcela nabité. Během dne měl Benův telefon stejnou spotřebu jako telefony Aleny a Cecilky dohromady. Benův telefon se zcela vybil. Davidův telefon je plně nabitý. Který z telefonů je Edy?

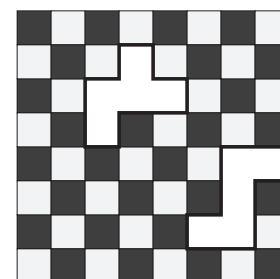


- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

12. Které dva dílky patří do šachovnice?



- (A) Dílky 1 a 2 (B) Dílky 1 a 5 (C) Dílky 3 a 4
(D) Dílky 3 a 5 (E) Dílky 4 a 5

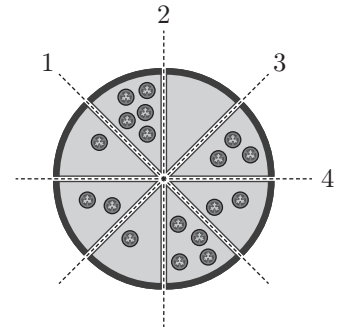


13. Na farmě krmí Monika 6 ovcí. K obědu jim dává celkem 210 gramů granulí. Nejmenší ovci dává dvakrát více potravy než každé z ostatních. Kolik gramů granulí dostává nejmenší ovce?

(A) 55 gramů (B) 60 gramů (C) 70 gramů (D) 75 gramů (E) 80 gramů

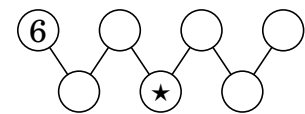
14. Tom chce rozkrojit pizzu na dvě poloviny tak, aby na každé půlce byl stejný počet rajčat. Najdi obě správné možnosti.

(A) 1 a 3 (B) 1 a 4 (C) 2 a 3 (D) 2 a 4 (E) 3 a 4



15. Šárka měla vepsat do kruhů na obrázku každé z čísel 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7 právě jednou tak, aby se číslo v každém z dolních kruhů rovnalo součtu dvou čísel v propojených kruzích nad ním. Které číslo napíše na místo ★?

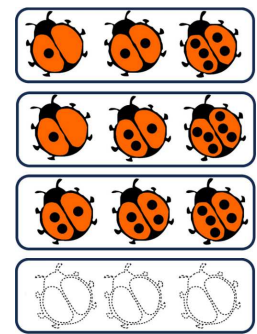
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5



(E) 7

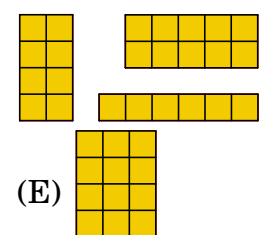
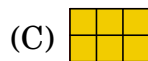
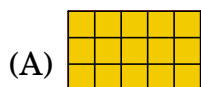
16. Šest berušek má 1, 2, 3, 4, 5 nebo 6 teček. Eliáš je vyfotil čtyřikrát ve skupinách po třech. Každá beruška se fotografovala dvakrát. Tři z těchto fotografií vidíš na obrázku. Kolik teček celkem mají tři berušky na Eliášově čtvrté fotografii?

(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 23

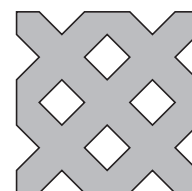
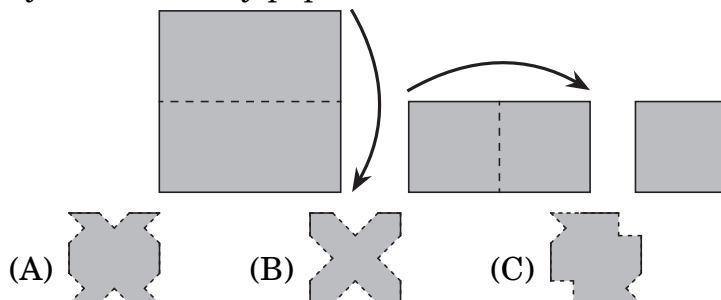


Úlohy za 5 bodů

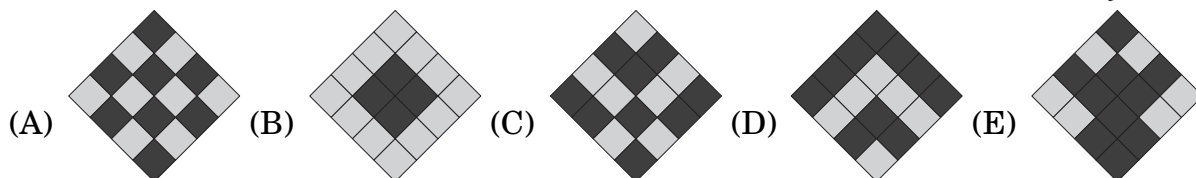
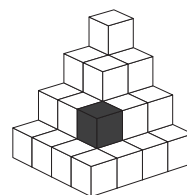
17. Zdeněk má ze 4 obdélníkových dílků složit čtverec. Ke třem dílům, které vidíš na obrázku vpravo, si má vybrat čtvrtý. Který to bude?



18. Jana přeložila čtverec papíru na polovinu a pak ještě jednou na polovinu. Potom složený papír vystříhla, rozložila jej a uviděla papírový ornament. Jak Jana vystříhla složený papír?



19. Lucka postavila z tmavých a světlých krychlí stavbu na obrázku. Každou krychli umístila tak, aby se žádná její stěna nedotýkala žádné stěny jiné krychle stejné barvy. Na obrázku je vybarvena jen jedna krychle. Jak vypadá Lucčina stavba při pohledu shora?



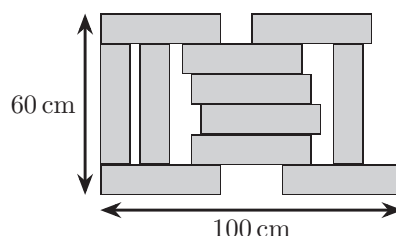
20. Na obrázku je zobrazen kalendář jednoho měsíce bez dat. Součet čísel dvou vyznačených dnů je 29. Na který den v týdnu připadá první den v měsíci?

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne

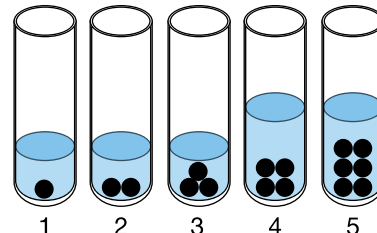
(A) pondělí (B) úterý (C) středa (D) čtvrtek (E) neděle

21. Na obrazec bylo použito 11 stejných dílků. Obrazec má šířku 100 cm a výšku 60 cm. Jaké jsou rozměry každého dílku?

- (A) 8 cm × 40 cm (B) 10 cm × 40 cm
(C) 12 cm × 40 cm (D) 8 cm × 44 cm
(E) 10 cm × 50 cm



22. Stejné kuličky byly umístěny do 5 stejných válců podle obrázku. Do každého z těchto válců byla přidána voda. Hladina vody ve válcích 1, 2 a 3 je stejná. Hladina vody ve válcích 4 a 5 je také stejná a je dvakrát výše než v prvních třech válcích. Ve kterém válci bude nejméně vody, pokud se kuličky vyjmou?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

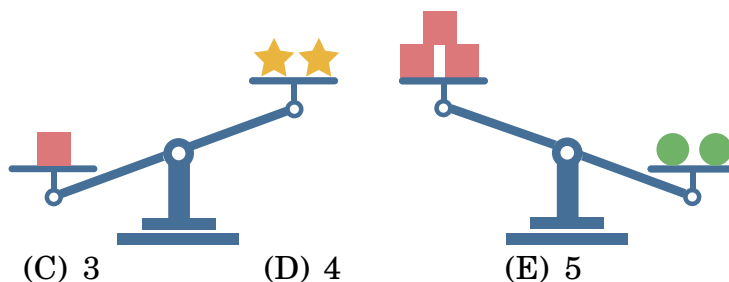
23. Vojta si zapsal kolik ovoce má koupit na oslavu narozenin. Celkem je ho 106 kusů. Rozpis se ale polil barvou. Dva druhy ovoce mají stejný počet plodů. Jednoho druhu ovoce je dvakrát více než jiného druhu. Od každého druhu je více než 10 kusů. Kolik je banánů?

- (A) 13 (B) 23 (C) 43 (D) 53 (E) 63

2	mang
0	jablek
1	hrušek
3	banánů
30	broskví
106	

24. Radim váží tři druhy těles. Různé typy těles mají různou hmotnost. Hmotnosti mohou být 1, 2, 3, 4 nebo 5 kg. Jaká je hmotnost jednoho v kilogramech?

- (A) 1 (B) 2



Správná řešení soutěžních úloh

KLOKÁNEK 2025

Úlohy za 3 body:

1 A, 2 E, 3 E, 4 A, 5 A, 6 B, 7 A, 8 E,

Úlohy za 4 body:

9 E, 10 C, 11 B, 12 B, 13 B, 14 D, 15 C, 16 D,

Úlohy za 5 bodů:

17 E, 18 B, 19 D, 20 D, 21 B, 22 C, 23 A, 24 C.

Statistické výsledky

KLOKÁNEK 2025

Tabulka uvádí počty soutěžících, kteří získali příslušný počet bodů.

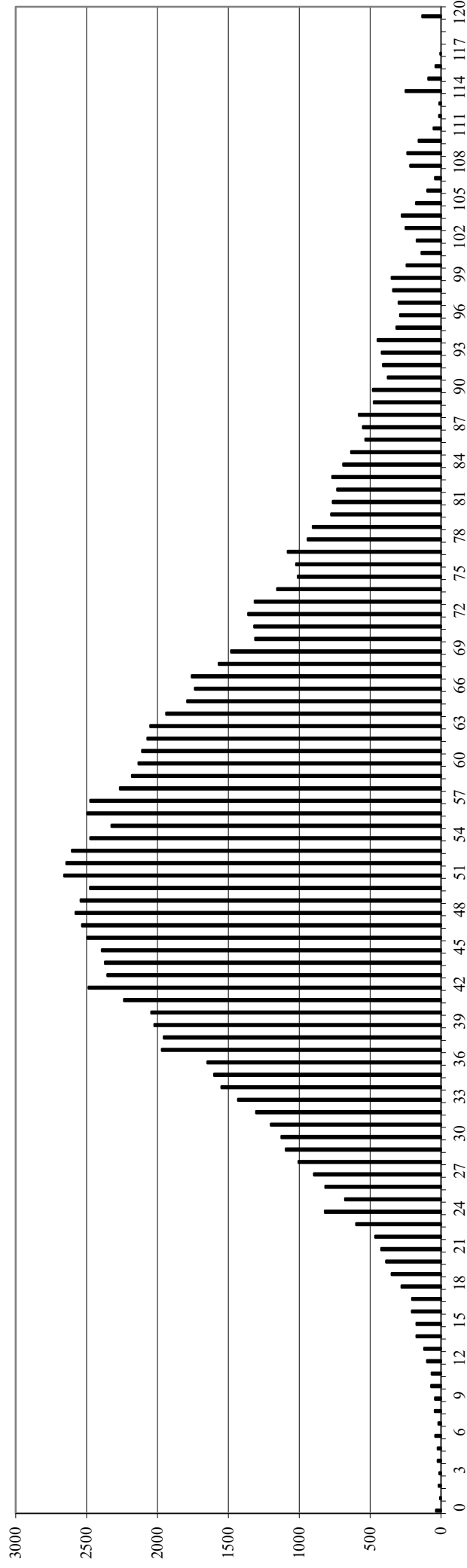
120	133	100	244	80	776	60	2135	40	2044	20	388
119	X	99	349	79	905	59	2180	39	2023	19	349
118	X	98	339	78	941	58	2265	38	1956	18	279
117	5	97	299	77	1082	57	2475	37	1970	17	204
116	39	96	290	76	1023	56	2495	36	1649	16	206
115	91	95	315	75	1011	55	2326	35	1600	15	174
114	251	94	448	74	1157	54	2474	34	1550	14	174
113	12	93	419	73	1315	53	2604	33	1433	13	119
112	14	92	410	72	1361	52	2644	32	1305	12	99
111	53	91	377	71	1318	51	2658	31	1201	11	66
110	159	90	481	70	1312	50	2476	30	1126	10	71
109	238	89	475	69	1482	49	2543	29	1096	9	43
108	218	88	580	68	1568	48	2578	28	1006	8	44
107	43	87	552	67	1759	47	2533	27	897	7	20
106	98	86	534	66	1736	46	2496	26	817	6	42
105	178	85	634	65	1792	45	2394	25	678	5	25
104	278	84	691	64	1939	44	2371	24	821	4	24
103	251	83	768	63	2052	43	2354	23	599	3	12
102	173	82	734	62	2072	42	2486	22	464	2	18
101	138	81	764	61	2109	41	2237	21	422	1	7
										0	37

celkový počet řešitelů: 116 567

průměrný bodový zisk: 54,89

Percentil	3	10	25	50	75	90	97
Počet bodů	23	32	41	53	66	81	97

Klokánek 2025



Graf znázorňuje výsledky v kategorii Klokánek z tabulky „Výsledky soutěže“

Nejlepší řešitelé

KLOKÁNEK 2025

Za chybějící či nesprávně uvedená jména a údaje nezodpovídáme, vycházeli jsme z podkladů získaných z jednotlivých škol a v některých případech nebyly dodány kompletní údaje.

1. místo: 120 b

David Baláži	5.	ZŠ Litvínovská, Litvínovská 600, Praha 9, 190 00
Selin Alptekin	5.A	Tip Toes, Královická 915, Brandýs n. L. - St. Boleslav, 250 01
Petr Jan Bartoš	5.	ZŠ a MŠ, Bystřice pod Lopeníkem 315, 687 55
Eliška Bartošová	5.	ZŠ a MŠ Svratka, Partyzánská 310, 592 02 Svratka
Tomáš Beneš	5.B	Nový PORG gym. a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Marek Beneš	5.	Tyršova ZŠ a MŠ, U Školy 7, 326 00 Plzeň
Šimon Brecík	4.B	ZŠ Ústí nad Labem, Vojnovičova 620/5, 400 01 Ústí nad Labem
Fanny Brochot	5.B	ZŠ s roz. výukou jazyků, Jeremenkova 1003/66a, 147 00 Praha 4
Markéta Brožová	5.	ZŠ, Za Poštou 86, Nová Ves pod Pleší, 262 04
Helena Ruth Collis	5.	Soukromá ZŠ Cesta k úspěchu, Bělohorská 226/103, 169 00 Praha 6
Marek Čančík	5. C	ZŠ Podzámecká, Podzámecká 1, 293 06 Kosmonosy
Antonín Čermák	5.B	ZŠ Chotěboř, Buttulova 74, 583 01 Chotěboř
Barbora Červená	5.C	FZŠ Trávníčkova, Trávníčkova 1744/4, Praha 13, 155 00
Ondřej Červeňák	5.C	ZŠ Dolní Břežany, Na Vršku 290, Dolní Břežany
Pavlina Danielisová	5. A	NOE - Křesťanská ZŠ a MŠ, Zborovské nám. 2931, 530 02 Pardubice
Veronika Anežka Doležalová	5.Z	ZŠ Žďár nad Sázavou, Švermova 4, 591 01 Žďár nad Sázavou
Štěpán Dolní	4.A	ZŠ a MŠ Praha 5 - Radlice, Radlická 115/140, 150 00 Praha 5
Matěj Dub	5.	ZŠ a MŠ Tmaň, K Sídlišti 80, 267 21 Tmaň
Daniel Ducha	IV. B	ZŠ Čáslav, Masarykova 357, Čáslav, 286 01
Filip Dupač	5.B	ZŠ Loděnice, Školní 255, 267 12 Loděnice
Adam Duspiva	5.C	ZŠ JAK, Kollárova 19, 360 01 Karlovy Vary
Antonín Dvořák	5	Scioškola Jarov, V Zahrádkách 3, 130 00 Praha 3
Matyáš Eckhardt	5.B	FZŠ Trávníčkova, Trávníčkova 1744/4, Praha 13, 155 00
Matěj Fučík	5. tř.	ZŠ Litvínovská 600, Litvínovská 600, 190 00 Praha 9-Prosek
Sofie Grufíková	4.	ZŠ Dubňany, Hodonínská 925, 696 03 Dubňany
Kateřina Hanzalová	5. B	ZŠ Brno, Čejkovická 4339/10, 628 00 Brno – Vinohrady
Jakub Hlaváček	5.	ZŠ Masarykova, Školní 416, 468 41 Tanvald
Pavel Holman	5.	ZŠ Choryně, Choryně 116, 756 42 Choryně
Magdalena Holubová	4.D	ZŠ Donovalská, Donovalská 1684, Praha 4, 149 00
Adrian Horáček	5.	MŠ a ZŠ Nemo, Nad Bahnívkou 140, 251 01 Říčany
Štěpán Horných	4. B	ZŠ a MŠ Hronov, náměstí Čs. armády 15, Hronov, 549 31

Jana Hospesová	5.B	ZŠ Nad Přehradou, Nad Přehradou 469, 109 00 Praha 10
Prokop Hošek	5.B	Základní škola, Od Školy 596, 155 00 Praha 5 - Řeporyje
Marek Houfek	5. tř.	ZŠ Chvaletická, Chvaletická 918/3, 198 00 Praha 14
Jan Hrazdil	5. C	ZŠ Židlochovice, Tyršova 611, 667 01 Židlochovice
Matěj Hudák	5. A	ZŠ Duhová cesta, Havlíčkova 3675, Chomutov 430 03
Kryštof Humpolec	5.	ZŠ NIKA, Pošepného náměstí 2022/2, Praha 11, 148 02
Izabela Hurychová	5. B	ZŠ Pardubice – Polabiny, Prodloužená 283, 530 09 Pardubice
Anna Chadimová	5.	ZŠ Bystré, Školní 24, Bystré, 569 92
Alžběta Izdná	4.C	ZŠ Petřiny-sever, Na Okraji 43/305, 162 00 Praha 6 - Veleslavín
Helena Izdná	5.B	ZŠ Petřiny-sever, Na Okraji 43/305, 162 00 Praha 6 - Veleslavín
Vojtěšek Jáchym	5.C	ZŠ Campanus, Jírovcovo náměstí 1782, 148 00 Praha 4 – Chodov
Jonáš Jirásek	5.E	ZŠ Úvaly, Arnošta z Pardubic 8, 250 82 Úvaly
Jakub Jírovec	4.	ZŠ a MŠ Božkov, Vřesinská 17, 326 00 Plzeň
Lenka Juřenová	4.A	ZŠ a MŠ Praha 5 - Radlice, Radlická 115/140, 150 00 Praha 5
Šimon Kabelík	5.	ZŠ Litol, Palackého 160, Lysá nad Labem, 289 22
Maxmilián Kadleček	5.A	ZŠ Praha-Lipence, Černošická 168, 155 31 Praha-Lipence
Klára Kaftanová	5.D	ZŠ Květnového vítězství K2, Schulhoffova 844, 149 00 Praha 11
Arne Karjalainen	5.	ZŠ a MŠ Senohraby, Školní 27, 251 66 Senohraby
Lara Kavénová	5.C	ZŠ Úvaly, Arnošta z Pardubic 8, 250 82 Úvaly
Šimon Kavřík	5.B	ZŠ Humpolec, Hradská 894, 396 01 Humpolec
Milada Klášterecká	5.	UZŠ Lvíčata, Thákurova 550/1, Praha 6, 160 41
Marie Klečková	5. tř.	ZŠ a MŠ Na Balabence, Náměstí Na Balabence 800, Praha 9, 190 00
Matěj Klouda	5.	ZŠ Radostná, Komenského 72, 267 51 Zdice
Šimon Kolář	4.	ZŠ Elanor, Studentská 506, 342 01 Sušice
Jakub Kolman	5.B	ZŠ s roz. výukou jazyků, Jeremenkova 1003/66a, 147 00 Praha 4
František Konrád	5.D	FZŠ prof. Otokara Chlupa, Fingerova 2186/17, Stodůlky, 158 00 Praha 5
Vít Korejtko	4.Z	ZŠ Žďár nad Sázavou, Švermova 4, 591 01 Žďár nad Sázavou
Štěpán Kováčik	5.A	ZŠ a MŠ Barrandov, Chaplinovo nám. 615/1, Praha 5, 152 00
Daniel Kovář	4.	ZŠ Elanor, Studentská 506, 342 01 Sušice
Adéla Krajčíková	5.	ZŠ Zeiberlichova, Zeiberlichova 49, 644 00 Brno
Eduard Kropáč	5.A	ZŠ a MŠ Hradec Králové, Úprkova 1/27, Hradec Králové, 500 09
Jan Krumplovíč	4	ZŠ Slatina, Slatina 34, Slatina, 742 93
Peter Krupa	5. C	ZŠ Olomouc, Stupkova 953/16, 779 00 Olomouc
Gabriel Kryštof	V.C	ZŠ Rudná, Masarykova 878, Rudná, 252 19
Matyáš Kryžanek	4.B	ZŠ Strossmayerovo náměstí, Strossmayerovo nám. 990, Praha 7, 170 01
Veronika Křenková	4.A	ZŠ Oblačná, Oblačná 101/15, 460 01 Liberec 5
Adéla Kubecová	5.E	ZŠ Úvaly, Arnošta z Pardubic 8, 250 82 Úvaly
Martin Kučera	5.B	ZŠ a MŠ Chýně, Bolzánova 800, Chýně, 253 03
Anna Kvapilová	5. pr.	Heřmánek Praha ZŠ a gym., Rajmonova 1199/4, 182 00 Praha 8
Matyáš Lang	V.	ZŠ a MŠ Postřekov, Postřekov 271, 345 35
Jáchym Langr	5.B	ZŠ s roz. výukou jazyků, Jeremenkova 1003/66a, 147 00 Praha 4

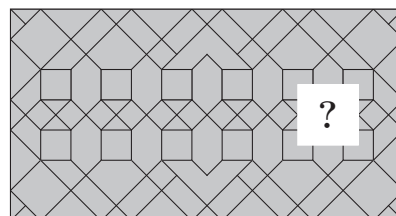
Nela Lašková	5. C	ZŠ a MŠ Nýřany, Školní 901, 330 23 Nýřany
Prokop Legner	5.A	ZŠ Praha-Lipence, Černošická 168, 155 31 Praha-Lipence
Matěj Líbal	5. C	Základní škola, Staňkova 128, 530 02 Pardubice
Karin Lutonská	5.D	FZŠ prof. Otokara Chlupa, Fingerova 2186/17, Stodůlky, 158 00 Praha 5
David Málek	5. B	ZŠ Brno, Čejkovická 4339/10, 628 00 Brno – Vinohrady
Tomáš Malich	5.C	ZŠ a MŠ Praha 3, Nám. Jiřího z Lobkovic 121/22, Praha 3
Antonín Maršálek	5.	ZŠ Compass, K Zeleným domkům 178/38, 148 00 Praha 4 - Kunratice
Oliver Michalík	5.A	ZŠ Pražacka, Nad Ohradou 1700, Praha 3 - Žižkov, 130 00
Monika Mikchaylová	5.A	ZŠNČP, Chabařovická 1125 Praha 8, 180 00
Štěpán Mudroch	4. B	ZŠ, Na Františku 75, 294 02 Kněžmost
Adam Müller	5.A	ZŠ Emila Kolbena, Revoluční 170, 251 63 Strančice
David Němeček	5.D	FZŠ a MŠ Barrandov II při PeDF, V Remízku 7/919, Praha 5, 15200
Zuzana Pachlopníková	5. D	ZŠ Brno, Sirotkova 36, Sirotkova 371/36, 616 00 Brno
Vojtěch Pavlíček	4.B	ZŠNČP, Chabařovická 1125 Praha 8, 180 00
Jakub Pavlíček	5.	Škola příběhem – církevní ZŠ a gym., Filipínského 1, 615 00 Brno
Lukáš Pfeifer	5.C	ZŠ Dědina, Žukovského 580/6, 161 00 Praha 6
Jiří Ptašník	5.B	ZŠ Ostrava - Hrabůvka, Provaznická 64, Ostrava - Hrabůvka, 700 30
Jan Rafaj	V.	Soukromá ZŠ, Pasteurova 7, Ostrava-Vítkovice, 703 00
Jonáš Rauch	4.	ZŠ a MŠ Božkov, Vřesinská 17, 326 00 Plzeň
Patrik Riedel	5.A	ZŠ Zdiměřice, Hrnčířská 500, Jesenice, 252 44
Eliška Riedlová	4.B	ZŠ prof. Švejcara v Praze 12, Mráčkova 3090/2, 143 00 Praha 4 - Modřany
Jan Rosol	5. tř.	Základní škola, Praha 9, Stoliňská 823, Praha 9, 193 00
Julie Ruberová	5.A	ZŠ a MŠ Nové Veselí, Na Městečku 1, 592 14 Nové Veselí
Vilém Rychlík	5	Evropská škola BRUSEL III, EEB III, Boulevard du Triomphe, 135-1050 Brussels
Markéta Sádlová	5.C	ZŠ Eden, Vladivosocká 6, Praha 10, 100 00
Maksim Sazhin	5.D	ZŠ a MŠ Antonína Čermáka, Antonína Čermáka 6, Praha 6, 160 00
Tomáš Sipták	5.B	ZŠ Průhonice, Školní 191, Průhonice, 252 43
Karolína Smatanová	5.B	ZŠ s roz. výukou jazyků, Jeremenkova 1003/66a, 147 00 Praha 4
Eliška Smékalová	V. C	ZŠ Petřkova, Demlova 18, Petřkova 3, 779 00
Helena Smolková	5.	ZŠ a MŠ Prštice, Hlavní 13, 664 46 Prštice
Jiří Sterzik	5.A	ZŠ Nové Sedlo, Masarykova 425, Nové Sedlo 35734
Sára Střelcová	5.	PLANETA-Montessori ZŠ, Nad Rybníkem 3019, Frýdek-Místek, 738 01
Jáchym Střídecký	5.B	ZŠ Prostějov, Dr. Horáka 24, Prostějov, 796 01
Daniel Suchár	5.D	FZŠ prof. Otokara Chlupa, Fingerova 2186/17, Stodůlky, 158 00 Praha 5
Karel Syka	4.	ZŠ a MŠ Božkov, Vřesinská 17, 326 00 Plzeň
Magdaléna Šafářová	5. pr.	Heřmánek Praha ZŠ a gym., Rajmonova 1199/4, 182 00 Praha 8
Rozálie Šerešová	5.C	ZŠ Unhošť, nám. T. G. Masaryka 58, Unhošť
Nela Šípalová	5.	ZŠ a MŠ Senohraby, Školní 27, 251 66 Senohraby
Anna Šípková	5.M	ZŠ Montessori, Norská 2366, Kladno, 272 01

Josef Školoud	5.DV	ZŠ sv. Voršily, Ostrovní 9, Praha 1, 110 00
Dominik Šroler	5. B	Základní škola, Komenského 11, 562 01 Ústí nad Orlicí
Ilja Těkutěv	5. tř.	ZŠ Litvínovská, Litvínovská 500/5, 190 00 Praha 9-Prosek
Mikuláš Tesař	5.A	FZŠ Brdičkova, Brdičkova 1878, Praha 5, 155 00
Marie Tomášková	4. B	CMcZŠ Lerchova, Lerchova 65, 602 00 Brno
Do Tue An Tran	5.C	Nový PORG gym. a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Luis Tran	5.A	Nový PORG gym. a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Michael Treščák	5.B	ZŠ Šestajovice, Komenského 158, 250 92 Šestajovice
Aleš Trnka	5.A	ZŠ a MŠ Barrandov, Chaplinovo nám. 615/1, Praha 5, 152 00
Johana Tylečková	4.C	ZŠ Praha - Dolní Chabry, Spořická 400/34, 184 21 Praha 8 - Dolní Chabry
Maxmilián Ulrich	5.	ZŠ P. L. Hostomice, Školní 246, 267 24
Radim Urban	5. tř.	ZŠ a MŠ Dr. Edvarda Beneše, nám. Jiřího Berana 500, 196 00 Praha 9
Václav Vajgl	V.C	ZŠ Zlín, tř. Svobody 868, Malenovice, 763 02 Zlín
Edmund Vallo	5. D	ZŠ Brno, Sirotkova 36, Sirotkova 371/36, 616 00 Brno
Martin Vaněk	5.	ZŠ Maltézských rytířů, Školská 349, 272 01 Kladno
Elen Veselá	5.C	2. ZŠ, Schwarzova 20, 301 00 Plzeň
Marie Veselá	5.C	Školy HLÁSEK, U Kapličky 58, 267 18 Hlásná Třebaň
Arnošt Veselý	5.D	ZŠ Praha - Radotín, Loučanská 1112/3, 153 00 Praha-Radotín
Irena Vlachová	5.C	ZŠ Vladislava Vančury, Hauptova 591, Praha Zbraslav, 156 00
Šimon Zajac	4. B	Základní škola, ul. Bratranců Veverkových 866, 530 02 Pardubice
Veronika Zaňková	5.C	ZŠ Rychnov nad Kněžnou, Masarykova 563, 516 01 Rychnov nad Kněžnou
Filip Zavadil	4. C	FZŠ Olomouc, Hálkova 335/4, Olomouc, 779 00
Kateřina Žalská	5.A	FZŠ Drtinova, Drtinova 1/1861, 150 00 Praha 5-Smíchov

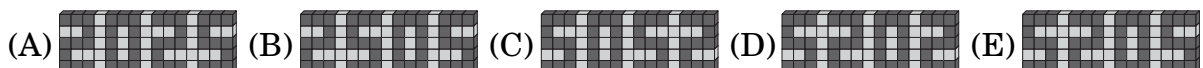


Úlohy za 3 body

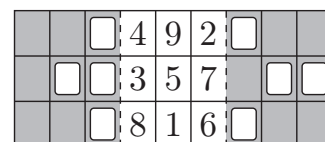
1. Která dlaždice byla vyřiznuta ze souměrného vzoru?



2. Lenka postavila ze světlých a tmavých kostek zeď, na které je zobrazen rok 2025. Petra stojí na druhé straně zdi. Co Petra vidí?



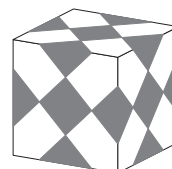
3. David rozdělil papír čárkovanými čarami na třetiny a do střední části napsal čísla od 1 do 9. V krajních částech vystříhl otvory a obě krajní části přeložil podle čárkovaných čar přes čísla. Jaký bude součet čísel, která zůstanou po přeložení viditelná?



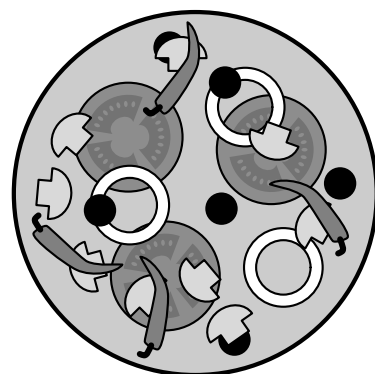
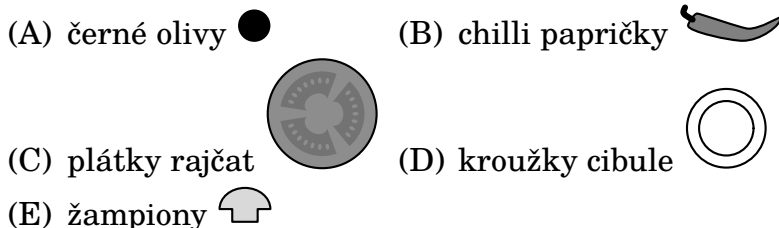
(A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 9 (E) 8

4. Vašek polepil bílou krychli shodnými šedými čtverečky. Všechny stěny krychle vypadají stejně. Kolik šedých čtverečků použil?

(A) 30 (B) 18 (C) 16 (D) 15 (E) 14



5. Emil položil na pizzu plátky rajčat, černé olivy, chilli papričky, žampiony a kroužky cibule, ale ne nutně v tomto pořadí. Jednotlivé přísady pokládal na pizzu po sobě. Hotovou pizzu vidíš na obrázku. Kterou přísadu na ni dal jako třetí v pořadí?

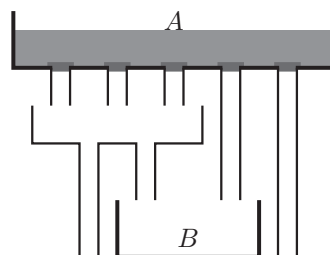


6. Šest dětí závodilo na kolech. Adriana skončila na třetím místě. Běda skončil šestý, hned za Emilem. František do cíle dorazil mezi Adrianou a Emilem. Dana těsně před cílem předjela Cyrila. Kdo závod vyhrál?

(A) Dana (B) Emil (C) Cyril (D) Adriana (E) František

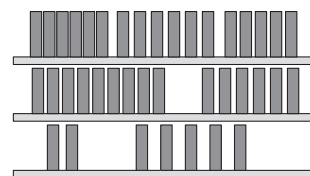
7. Nádoba A obsahuje 10 litrů vody. Na dně nádoby je pět stejných otvorů uzavřených zátkami. Pokud je všechny vytáhneme ve stejnou chvíli, kolik litrů vody přiteče do nádoby B?

(A) 3 litry (B) 4 litry (C) 5 litrů (D) 6 litrů (E) 8 litrů



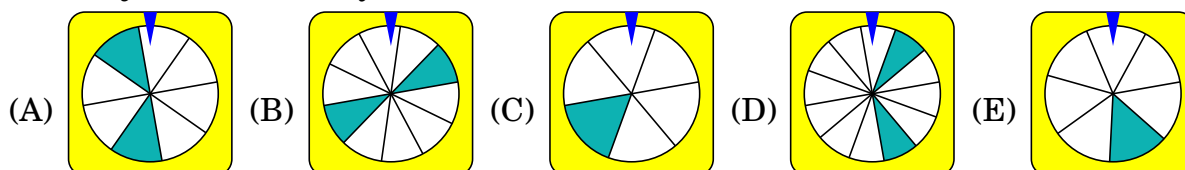
8. Knihovna se třemi policemi má na horní polici 17 knih, na prostřední polici 15 knih a na spodní polici 7 knih. Monika by ráda měla na všech policích stejný počet knih. Kolik knih by měla přesunout z prostřední police na spodní, aby jich přemístila co nejméně?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5



Úlohy za 4 body

9. Každé kolo štěstí je rozděleno na jiný počet shodných částí. Vyhraješ, když kolo roztočíš a po jeho zastavení bude střelka mířit do tmavé oblasti. Které kolo štěstí ti dává největší šanci na výhru?

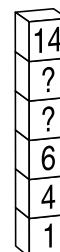


10. Tři želvy se účastní závodu na 10 kilometrů. Každá z nich se pohybuje stálou rychlostí. Když první želva doběhne do cíle, druhá želva z celkové vzdálenosti urazí $\frac{1}{4}$ a třetí želva $\frac{1}{5}$. Jak daleko od cíle bude třetí želva ve chvíli, kdy druhá želva doběhne do cíle?

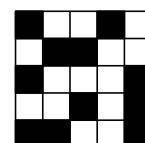
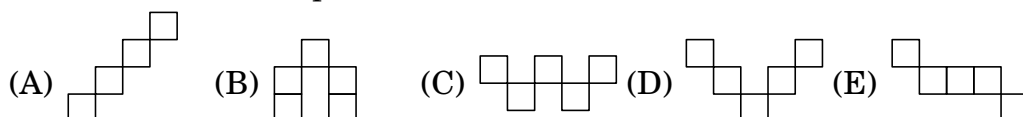
(A) 1 km (B) 2 km (C) 3 km (D) 4 km (E) 5 km

11. Dvě kostky s otazníky nahradíme dvěma kostkami s přirozenými čísly tak, aby číslo na každé kostce ve věži bylo alespoň o 2 větší než číslo na kostce pod ní. Kolika způsoby to lze udělat?

(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7



12. Který obrazec (v jakémkoli otočení) *nemůže* být umístěn na bílá pole čtverce na obrázku vpravo?



13. Školní plavecký tým trénuje na štafetový závod. Pět plavců plave stejnou vzdálenost, jeden po druhém. Na obrázcích níže jsou časy na stopkách jejich trenéra, když každý plavec dokončil svůj úsek. První plavec potřeboval 2 minuty a 8 sekund.



Který z plavců potřeboval nejméně času?

- (A) první (B) druhý (C) třetí (D) čtvrtý (E) pátý

14. Na každé z karet níže byla napsána dvě trojčíferná čísla. Na některé číslice kápl inkoust. Na jedné z těchto karet byl ciferný součet obou čísel stejný. Na které?

(A) 543 a 11

(B) 58 a 11

(C) 982 a 1

(D) 211 a 6

(E) 777 a 2

15. Obrázec vpravo je složen ze shodných čtverců. Bod B je středem úsečky AC a bod D je středem úsečky CE . Která z úseček rozdělí obrázec na dvě části o stejném obsahu?

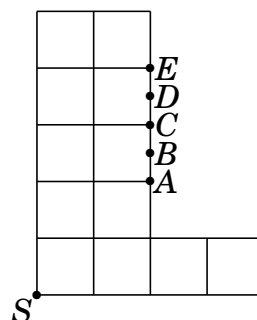
(A) úsečka SA

(B) úsečka SB

(C) úsečka SC

(D) úsečka SD

(E) úsečka SE



16. Tadeáš má do každého pole tabulky vepsat 0 nebo 1 tak, aby byl součet čísel v každém řádku, sloupci a úhlopříčce roven 3. Do jednoho pole již napsal 0. Kolik bude součet čísel v tmavých polích, až tabulku dokončí?

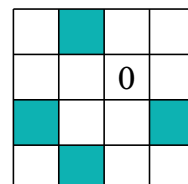
(A) 0

(B) 1

(C) 2

(D) 3

(E) 4



Úlohy za 5 bodů

17. Čarodějnice měla v misce 10 jablek, 9 banánů a 6 hrušek. Jednoho dne přeměnila kouzlem každý kus ovoce na jeden ze zbývajících druhů (např. jablko proměnila na banán nebo na hrušku). Nyní má v misce 15 jablek, 7 banánů a 3 hrušky. Kolik jablek přeměnila na banán?

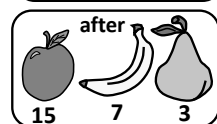
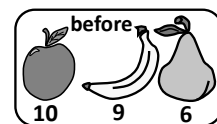
(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

(E) 7



18. Délka strany čtverce na obrázku je 10 cm. Svislá úsečka procházející průsečíkem úhlopříček čtverce jej dělí na dva shodné obdélníky. Urči obsah tmavé plochy.

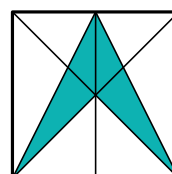
(A) $12,5 \text{ cm}^2$

(B) 25 cm^2

(C) 30 cm^2

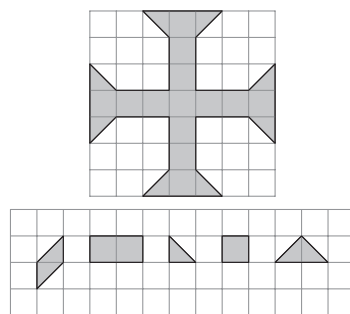
(D) 40 cm^2

(E) 50 cm^2

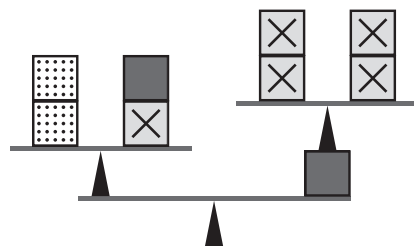


19. Adam chce sestavit kříž pomocí dílků pěti různých tvarů (podívej se na obrázek), které má k dispozici v dostatečném počtu. Dílky nesmí překrývat, ale může je podle potřeby otáčet. Urči nejmenší počet dílků, které potřebuje k sestavení kříže.

(A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 15 (E) 17



20. Na rovnoramenných vahách jsou naskládány kostky různé hmotnosti (podívej se na obrázek). Kostky se stejným vzorem mají tutéž hmotnost. Seřaď tyto tři druhy kostek od nejtěžší po nejlehčí.



(A) (B) (C) (D) (E)

21. Oskar v úterý, čtvrtek a sobotu nikdy neříká pravdu. Ostatní dny v týdnu mluví pravdu. Jednoho dne měl Mates s Oskarem následující rozhovor.

Mates: „Co je dnes za den?“

Oskar: „Sobota.“

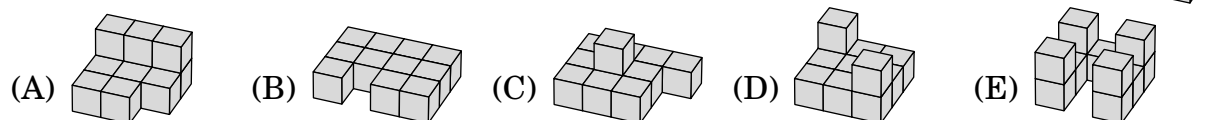
Mates: „Co bude zítra za den?“

Oskar: „Středa.“

Který den se odehrál tento rozhovor?

(A) v pondělí (B) v úterý (C) ve středu (D) ve čtvrtek (E) v pátek

22. Vyber jednu ze staveb (A)–(E), kterou mohla Pavla sestavit ze tří dílů na obrázku vpravo.

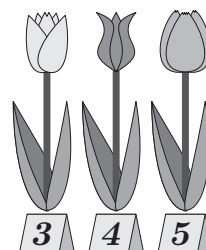


23. Lenka měla třikrát více dílků čokolády než Stela. Následně Stele dala čtvrtinu svých dílků. Lenka má nyní o šest dílků čokolády více než Stela. O kolik více dílků čokolády měla Lenka oproti Stele původně?

(A) 36 (B) 30 (C) 27 (D) 24 (E) 20

24. Matyáš chce koupit mamince kytici tulipánů. V květinářství mají tři druhy tulipánů. Jejich cenu v eurech vidíš na obrázku. Kolik různých kytic s celkovou cenou 23 eur může koupit?

(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8



Správná řešení soutěžních úloh

BENJAMÍN 2025

Úlohy za 3 body:

1 E, 2 B, 3 E, 4 B, 5 A, 6 A, 7 C, 8 B,

Úlohy za 4 body:

9 A, 10 B, 11 D, 12 D, 13 D, 14 C, 15 E, 16 C,

Úlohy za 5 bodů:

17 E, 18 B, 19 C, 20 A, 21 D, 22 D, 23 D, 24 D.

Statistické výsledky

BENJAMÍN 2025

Tabulka uvádí počty soutěžících, kteří získali příslušný počet bodů.

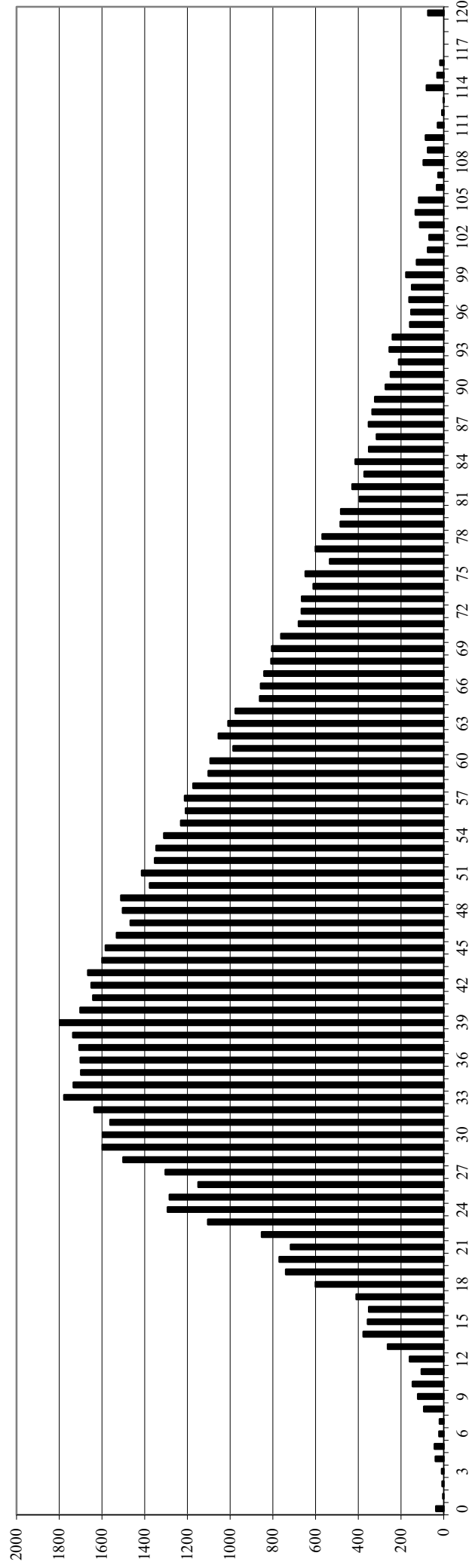
120	74	100	127	80	481	60	1093	40	1701	20	770
119	X	99	177	79	484	59	1102	39	1798	19	739
118	X	98	149	78	569	58	1173	38	1735	18	600
117	0	97	162	77	600	57	1212	37	1706	17	409
116	17	96	153	76	533	56	1208	36	1700	16	350
115	31	95	158	75	648	55	1231	35	1698	15	356
114	80	94	240	74	610	54	1309	34	1733	14	377
113	2	93	254	73	664	53	1346	33	1777	13	262
112	8	92	210	72	666	52	1353	32	1636	12	160
111	29	91	249	71	679	51	1414	31	1561	11	104
110	85	90	272	70	762	50	1376	30	1597	10	146
109	75	89	322	69	805	49	1511	29	1598	9	121
108	95	88	335	68	808	48	1503	28	1501	8	93
107	26	87	352	67	841	47	1466	27	1303	7	19
106	33	86	314	66	857	46	1531	26	1149	6	22
105	117	85	350	65	861	45	1583	25	1283	5	43
104	133	84	414	64	975	44	1599	24	1293	4	39
103	112	83	372	63	1009	43	1665	23	1104	3	9
102	68	82	429	62	1054	42	1650	22	852	2	7
101	75	81	394	61	985	41	1642	21	716	1	4
										0	37

celkový počet řešitelů: 83 459

průměrný bodový zisk: 48,18

Percentil	3	10	25	50	75	90	97
Počet bodů	17	24	33	45	61	77	92

Benjamín 2025



Graf znázorňuje výsledky v kategorii Benjamín z tabulky „Výsledky soutěže“

Nejlepší řešitelé

BENJAMÍN 2025

Za chybějící či nesprávně uvedená jména a údaje nezodpovídáme, vycházeli jsme z podkladů získaných z jednotlivých škol a v některých případech nebyly dodány kompletní údaje.

1. místo: 120 b

Antonín Bartoš	7.B	ZŠsRVJ, Metelkovo nám. 968, Teplice, 415 01
Čeněk Bíkl	1. E	Gymnázium Plzeň, Mikulášské náměstí 23, 326 00 Plzeň
Klára Bílková	prima	Gymnázium Židlochovice, Tyršova 400, 667 01 Židlochovice
Matyáš Braun	2.A	Gymnázium Cheb, Nerudova 2283/7, Cheb, 350 02
Lukáš Briet	2/8	Mensa gymnázium, Španielova 1111/19, 163 00 Praha 6 - Řepy
Martin Čala	6.A	ZŠ a MŠ Slavkov, Slezská 316, 747 57 Slavkov
Vojtěch Dyntar	sekunda A	Nový PORG gymnázium a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Šimon Fajfr	II.AG	Gymnázium Jiřího Gutha - Jarkovského, Truhlářská 22, 110 00 Praha 1
Kristýna Fajtová	S2A	Gymnázium, Nad Štolou 1, Praha 7, 170 00
Alex Filipi	1. B	Gymnázium Pardubice, Dašická 1083, Pardubice, 530 03
Mariana Filipová	sekunda	PORG – gym. ZŠ a MŠ, Lindnerova 3, 180 00 Praha 8 – Libeň
Tomáš Fitz	7. D	ZŠ Brno, Sirotkova 371/36, 616 00 Brno
Samuel Fojtů	sekunda	GPdC Tábor, Náměstí F. Křížíka 860, Tábor
Ondřej Hemzal	sek a	Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, 621 00 Brno
Adam Hladík	sek a	Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, 621 00 Brno
Milan Homolka	2.A	Gymnázium Cheb, Nerudova 2283/7, Cheb, 350 02
Milan Hrach	7.A	ZŠ Sušice, Lerchova ul. 1112, 342 01 Sušice
Tibor Hřebíček	2a8	Gymnázium Český Brod, Vítězná 616, Český Brod
Viktor Hugo Hřib	1.D	Gymnázium Opatov, Konstantinova 1500, 149 00
Přemysl Janda	2.G	Dvořákovo gymnázium, Dvořákovo náměstí 800, Kralupy nad Vltavou, 278 01
Oskar Janota	1.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Zora Janovská	sekunda	GJP Mělník, Pod Vrchem 3421, Mělník, 276 01
Klára Jeklová	sek a	Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, 621 00 Brno
Lukáš Jeřábek	sek a	Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, 621 00 Brno
Kryštof Jirsa	V2.	Gymnázium Písnická, Písnická 760, 142 00 Praha 4
Anežka Kadlecová	2.ag	Gymnázium Brno, tř. Kpt. Jaroše 1829/14, 602 00 Brno
Matyáš Kawulok	7.B	ZŠ a MŠ Bystřice, Bystřice 848, 739 95
Dominik Kočemba	sekunda	Gymnázium, Praha 6, Nad Alejí 1952, Praha 6, 162 00
Tadeáš Kopečný	2.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Tomáš Kotáb	2.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Jiřina Kotková	sekunda	PORG – gym. ZŠ a MŠ, Lindnerova 3, 180 00 Praha 8 – Libeň
Lenka Kovačiková	7.A	ZŠ O. Nedbala, O. Nedbala 30, České Budějovice 370 05

Lukáš Kozmon	1.ag	Gymnázium Brno, tř. Kpt. Jaroše 1829/14, 602 00 Brno
Pavel Křenek	7.	ZŠ Integra Vsetín, Na Rybníkách 1628, 755 01 Vsetín
Kristýna Kuldová	Se	Gymnázium Tišnov, Na Hrádku 20, 666 01 Tišnov
Zuzana Levová	DA	Gymnázium, Voděradská 2, 100 00 Praha 10
Veronika Loudová	sekunda	Gymnázium, Praha 6, Nad Alejí 1952, Praha 6, 162 00
Jan Lukáš	1.A	Arcibiskupské gymnázium, Korunní 2, Praha 2, 120 00
Gábina Marečková	7.A	ZŠ T. G. Masaryka, nám. Svobody 903, 676 02 Moravské Budějovice
Jakub Marek	2. A	Církevní gymnázium Plzeň, Mikulášské náměstí 15, 326 00 Plzeň
Jáchym Michálek	sekunda	PORG – gym. ZŠ a MŠ, Lindnerova 3, 180 00 Praha 8 – Libeň
Eduard Mikulec	2/8	Mensa gymnázium, Španielova 1111/19, 163 00 Praha 6 - Řepy
Sofie Mimráčková	1. O	Gymnázium Písek, Komenského 89, 397 01 Písek
Vojtěch Minka	V1	Gymnázium Říčany, Komenského náměstí 1280/1, 251 01
Václav Mrázek	sekunda	Gym. a obchodní akademie, Součkova 500, 685 01 Bučovice
Linda Naxerová	R2.A	Gymnázium Jana Keplera, Parlérova 2/118, 169 00 Praha 6 – Hradčany
Monika Pachlopníková	7. C	ZŠ Brno, Sirotkova 371/36, 616 00 Brno
Vojtěch Piskač	2.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Lukáš Polák	S2A	Gymnázium, Nad Štolou 1, Praha 7, 170 00
Mikuláš Povolný	2.ag	Gymnázium Brno, tř. Kpt. Jaroše 1829/14, 602 00 Brno
Jan Příbýl	6. A	ZŠ Horníkova, Horníkova 1, 628 00 Brno
Štěpán Remeš	2. C	Gymnázium T. G. Masaryka, Dukelské náměstí 7, 693 31 Hustopeče
Jan Rumánek	R1.A	Gymnázium Jana Keplera, Parlérova 2/118, 169 00 Praha 6 – Hradčany
Luca Rychtr	2.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Richard Saturka	7. D	ZŠ Brno, Sirotkova 371/36, 616 00 Brno
Martin Sedláček	prima	CMG a SOŠPg Brno, Lerchova 63, 602 00 Brno
František Slavík	Sekunda B	Biskupské gym., církev. ZŠ, MŠ, Orlické nábřeží 1/356, Hradec Králové, 500 03
Klára Smetanová	sek a	Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, 621 00 Brno
Anna Stružská	1.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Markéta Šebelová	R2.A	Gymnázium Jana Keplera, Parlérova 2/118, 169 00 Praha 6 – Hradčany
Daniel Štefka	sekunda	PORG – gym. ZŠ a MŠ, Lindnerova 3, 180 00 Praha 8 – Libeň
Linda Štěpánková	sekunda	PORG – gym. ZŠ a MŠ, Lindnerova 3, 180 00 Praha 8 – Libeň
Sofie Švecová	sek a	Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, 621 00 Brno
Vojtěch Trčka	prima	Soukromé gymnázium Arcus, Bratří Venclíků 1140, 198 00 Praha
Tereza Ullmannová	sek a	Gymnázium Brno-Řečkovice, Terezy Novákové 2, 621 00 Brno
Adam Urx	sekunda	PORG – gym. ZŠ a MŠ, Lindnerova 3, 180 00 Praha 8 – Libeň
Adam Vašica	6.	ScioŠkola Kolín, Ovčárecká 312, Kolín, 280 02
Karel Vašík	sekunda	Gymnázium, Praha 6, Nad Alejí 1952, Praha 6, 162 00
Vojtěch Vlasák	2.K	Gymnázium Opatov, Konstantinova 1500, 149 00
Martina Vojteková	sekunda	PORG – gym. ZŠ a MŠ, Lindnerova 3, 180 00 Praha 8 – Libeň
Tomáš Wolf	sekunda	Gymnázium, Praha 6, Nad Alejí 1952, Praha 6, 162 00
Kryštof Zábrodský	2.G	Gymnázium, Litoměřická 726/17, 190 00 Praha 9-Prosek
Eliška Zaňková	sekunda	PORG – gym. ZŠ a MŠ, Lindnerova 3, 180 00 Praha 8 – Libeň
Jindřich Zoubek	2E	Gymnázium, Jírovčova 8, České Budějovice

**Úlohy za 3 body**

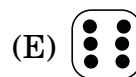
1. Líza má čtyři dřevěné číslice, z nichž lze sestavit číslo 2025.

Urči největší číslo, které z nich může sestavit.

2 0 2 5

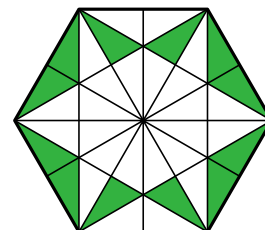
- (A) 2502 (B) 5202 (C) 5220 (D) 5502 (E) 5520

2. Sára hodila třemi standardními kostkami najednou. Na každé kostce padl jiný počet ok a součet všech ok byl 8. Který počet ok nemohl padnout na žádné kostce?



3. Mozaika tvaru pravidelného šestiúhelníku je sestavena ze shodných trojúhelníků. Jaká část šestiúhelníku je vybarvena?

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{5}$ (E) $\frac{1}{6}$



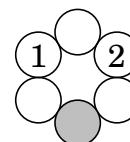
4. Kolik dvanáctiminutových časových úseků je ve 12 hodinách?

- (A) 60 (B) 24 (C) 12 (D) 10 (E) 6

5. Dominikovi je 5 let. Jeho bratr Marek je o 6 let starší. Kolik let jim bude dohromady za 7 roků?

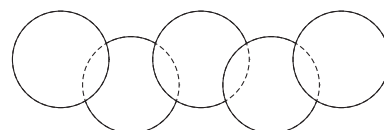
- (A) 26 let (B) 27 let (C) 28 let (D) 29 let (E) 30 let

6. Emil chce doplnit uvedený číselný diagram tak, aby každé číslo bylo rovno součtu obou sousedních čísel. Které z nabízených čísel může zapsat do tmavého kroužku?



- (A) 2 (B) -1 (C) -2 (D) -3 (E) -5

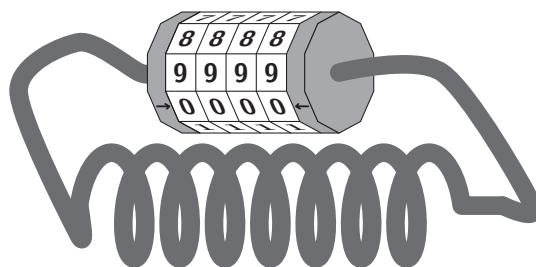
7. Pět kruhů, každý o obsahu 8 cm^2 , se překrývá a vytváří zobrazený útvar. Obsah každé plochy, kde se dva kruhy překrývají, je 1 cm^2 . Urči obsah celého útvaru.



- (A) 32 cm^2 (B) 36 cm^2 (C) 38 cm^2 (D) 39 cm^2 (E) 42 cm^2

8. Na obrázku je číselný zámek v továrním nastavení. Co bude na pozici nul, když na pozici osmiček bude 2815?

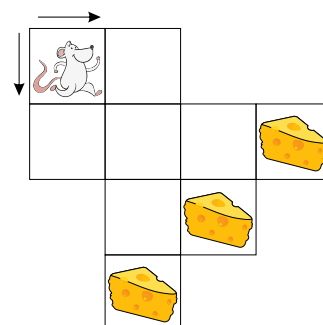
(A) 4037 (B) 4693 (C) 0639
(D) 0693 (E) 9063



Úlohy za 4 body

9. Myška chce dojít k sýru. Může se pohybovat pouze doprava a dolů, jak ukazují šipky na obrázku. Kolika různými cestami může myška dojít na některé políčko se sýrem?

(A) 3 (B) 5 (C) 8 (D) 10 (E) 11



10. Na dráze 60 m běhu přes překážky je pět překážek. První překážka je 12 m od startu. Mezera mezi každými dvěma po sobě jdoucími překážkami je 8 m. Jak daleko je poslední překážka od cíle?

(A) 16 m (B) 14 m (C) 12 m (D) 10 m (E) 8 m

11. V místnosti je o deset pravdomluvných osob více než lhářů. Každý v místnosti byl dotázán: „Jste pravdomluvný?“ a každý odpověděl. Celkem 20 osob odpovědělo „Ano“. Kolik je v místnosti lhářů?

(A) 0 (B) 5 (C) 15 (D) 20 (E) 25

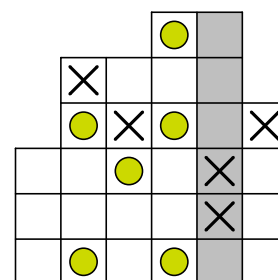
12. Víťa je v posilovně na běžeckém pásu. Před sebou má dvoje stopky. První ukazují čas, který uplynul od začátku tréninku, druhé ukazují čas zbývajících do konce tréninku. V určitém okamžiku ukazují oboje stopky stejný čas. Který?

14:58	21:32
-------	-------

(A) 17:50 (B) 18:00 (C) 18:12 (D) 18:15 (E) 18:20

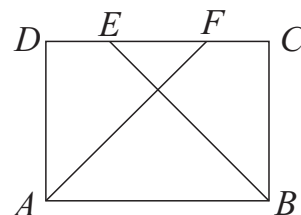
13. Mirek vyplňuje všechny prázdné buňky buď křížkem, nebo kolečkem tak, aby vodorovně, svisle ani šikmo nebyly vedle sebe čtyři stejné symboly. Které symboly bude obsahovat šedý sloupec?

(A) 3 kolečka a 3 křížky (B) 2 kolečka a 4 křížky
(C) 4 kolečka a 2 křížky (D) 5 koleček a 1 křížek
(E) 1 kolečko a 5 křížků



14. V obdélníku $ABCD$ jsou na straně DC vyznačeny body E a F v pořadí podle obrázku tak, že $|\angle EBA| = |\angle DFA| = 45^\circ$ a $|AB| + |EF| = 20$ cm. Urči délku strany BC .

(A) 4 cm (B) 6 cm (C) 8 cm (D) 10 cm (E) 12 cm

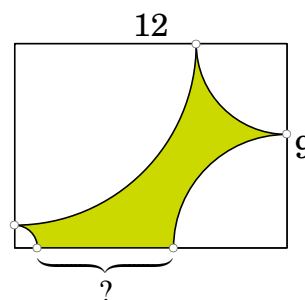


15. V šestimístném celém čísle $PAPAYA$ představují různá písmena různé číslice a stejná písmena stejné číslice. Také platí, že $Y = P + P = A + A + A$. Jaká je hodnota součinu $P \cdot A \cdot P \cdot A \cdot Y \cdot A$?

(A) 432 (B) 342 (C) 324 (D) 243 (E) 234

16. V obdélníku o stranách 12 cm a 9 cm Petr narýsoval čtvrtkružnice se středy ve vrcholech obdélníku, viz obrázek. Vypočítej délku označenou otazníkem.

(A) 5 cm (B) 6 cm (C) 7 cm (D) 8 cm (E) 9 cm



Úlohy za 5 bodů

17. Adam vyráží na hodinu klavíru vždy ve 14:00 h. Cesta je dlouhá 1 km. Pěšky chodí rychlostí 4 km/h, na kole jezdí rychlostí 15 km/h. Když jde pěšky, je tam 5 minut před začátkem hodiny. Kolik minut před začátkem hodiny dorazí, když jede na kole?

(A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15 (E) 16

18. Písmena p, q, r, s a t představují pět po sobě jdoucích kladných celých čísel, ale nemusí být nutně v tomto pořadí. Součet p a q je 69 a součet s a t je 72. Jaká je hodnota r ?

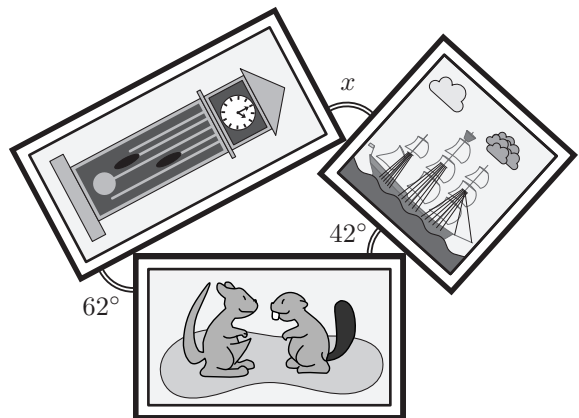
(A) 29 (B) 31 (C) 34 (D) 37 (E) 39

19. Soňa má dvě misky s očíslovanými míčky. První miska obsahuje sedm míčků s čísly 1, 2, 6, 7, 10, 11 a 12. Druhá miska obsahuje pět míčků s čísly 3, 4, 5, 8 a 9. Který míček má Soňa přemístit z první do druhé misky, aby zvětšila aritmetický průměr čísel na míčcích v každé misce?

(A) 6 (B) 7 (C) 10 (D) 11 (E) 12

20. Láďa umístil tři obdélníkové obrazy tak, jak je znázorněno na obrázku. Urči velikost úhlu x .

(A) 64° (B) 70° (C) 72° (D) 76° (E) 80°

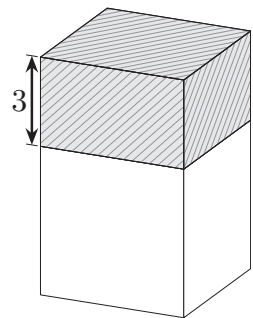


21. Během dvou fotbalových tréninků Pavel celkem 17krát vystřelil na branku. Při prvním tréninku 60 % střel trefil do branky a při druhém tréninku 75 % střel trefil do branky. Kolikrát se trefil do branky při druhém tréninku?

(A) 6krát (B) 7krát (C) 8krát (D) 9krát (E) 10krát

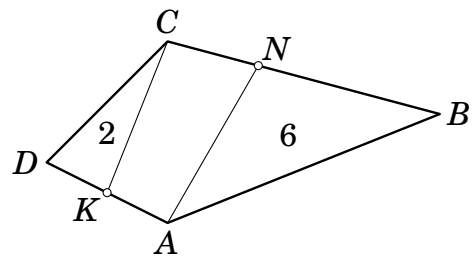
22. Když se výška kváдру zmenší o 3 cm, jeho povrch se zmenší o 60 cm^2 . Výsledné těleso po zmenšení je krychle. Jaký byl objem původního kváдру?

(A) 75 cm^3 (B) 125 cm^3 (C) 150 cm^3 (D) 200 cm^3 (E) 225 cm^3



23. V čtyřúhelníku $ABCD$ jsou na stranách BC a AD vyznačeny body N a K , přičemž $|BN| = 2 \cdot |NC|$ a $|AK| = |KD|$. Obsah trojúhelníku CKD je 2 cm^2 a obsah trojúhelníku ABN je 6 cm^2 . Urči obsah čtyřúhelníku $ABCD$.

(A) 13 cm^2 (B) 14 cm^2 (C) 15 cm^2
(D) 16 cm^2 (E) 17 cm^2



24. Anička má zlaté, červené, černé, růžové a bílé korálky v pěti malých krabičkách. Každá krabička obsahuje korálky pouze jedné barvy. Všechny popisky na krabičkách jsou pravdivé. Aniččina kamarádka Eliška se může podívat jen do jedné z krabiček a pak má ukázat na krabičku se zlatými korálky. Do které krabičky se má Eliška podívat?

(A) (B) (C) (D) (E)

Správná řešení soutěžních úloh

KADET 2025

Úlohy za 3 body:

1 C, 2 E, 3 B, 4 A, 5 E, 6 D, 7 B, 8 A,

Úlohy za 4 body:

9 C, 10 A, 11 B, 12 D, 13 B, 14 D, 15 A, 16 B,

Úlohy za 5 bodů:

17 E, 18 C, 19 A, 20 B, 21 D, 22 D, 23 A, 24 D.

Statistické výsledky

KADET 2025

Tabulka uvádí počty soutěžících, kteří získali příslušný počet bodů.

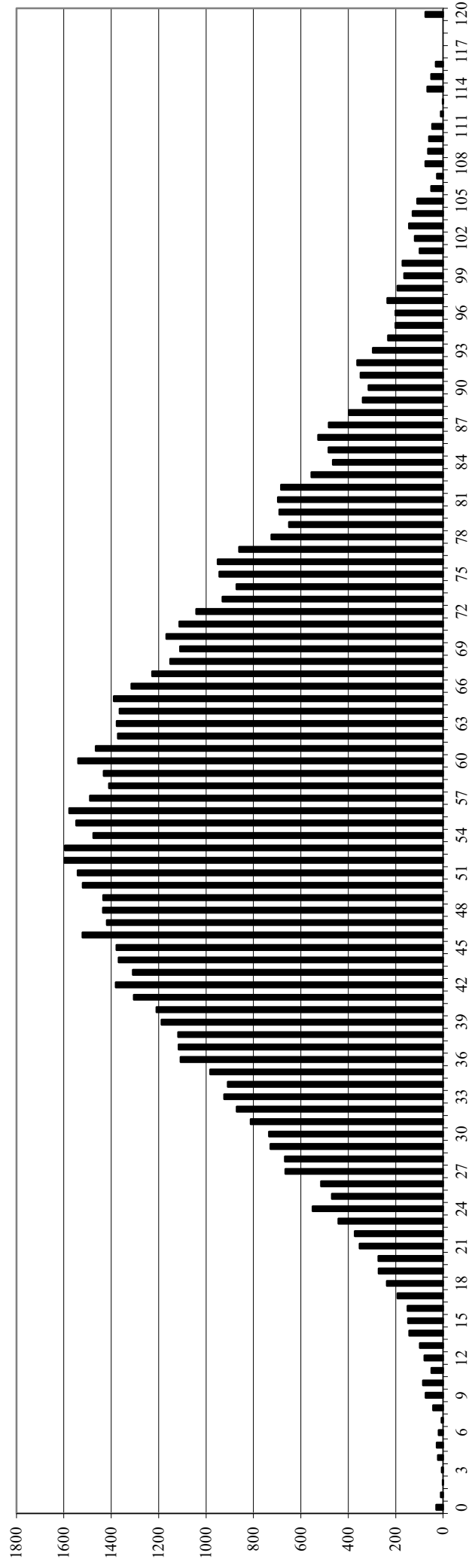
120	74	100	171	80	691	60	1540	40	1209	20	273
119	X	99	164	79	650	59	1432	39	1188	19	272
118	X	98	192	78	724	58	1409	38	1118	18	237
117	0	97	235	77	860	57	1490	37	1116	17	192
116	31	96	201	76	951	56	1577	36	1107	16	150
115	50	95	201	75	944	55	1548	35	982	15	148
114	66	94	232	74	872	54	1475	34	908	14	143
113	1	93	296	73	931	53	1595	33	923	13	98
112	9	92	362	72	1041	52	1597	32	871	12	79
111	46	91	348	71	1113	51	1542	31	812	11	49
110	59	90	314	70	1167	50	1520	30	734	10	85
109	63	89	339	69	1109	49	1434	29	728	9	73
108	75	88	397	68	1151	48	1435	28	667	8	42
107	26	87	482	67	1227	47	1419	27	665	7	6
106	50	86	527	66	1315	46	1521	26	515	6	19
105	109	85	483	65	1389	45	1378	25	469	5	27
104	128	84	465	64	1365	44	1369	24	550	4	22
103	144	83	555	63	1377	43	1309	23	441	3	5
102	119	82	683	62	1372	42	1381	22	372	2	1
101	99	81	697	61	1465	41	1305	21	352	1	9
										0	29

celkový počet řešitelů: 77 169

průměrný bodový zisk: 55,70

Percentil	3	10	25	50	75	90	97
Počet bodů	22	31	42	55	69	82	94

Kadet 2025



Graf znázorňuje výsledky v kategorii Kadet z tabulky „Výsledky soutěže“

Nejlepší řešitelé

KADET 2025

Za chybějící či nesprávně uvedená jména a údaje nezodpovídáme, vycházeli jsme z podkladů získaných z jednotlivých škol a v některých případech nebyly dodány kompletní údaje.

1. místo: 120 b

Adam Andrlík	9.D	ZŠ Černošice, Pod Školou 447, Černošice, 250 28
Ema Berková	IV.B	Gym. prof. Jana Patočky, Jindřišská 36, 110 00 Praha 1
Ondřej Bílek	8.A	ZŠ Campanus, Jírovcovo náměstí 1782, 148 00 Praha 4 – Chodov
Květa Bouchalová	IV.A8	Gymnázium - Hejčín, Tomkova 45, 779 00 Olomouc
Jan Buček	4.B	Gymnázium, Českolipská 373/27, 190 00 Praha 9
Václav Caha	tercie B	Biskupské gym. a MŠ Brno, Barvičova 85, 602 00 Brno
Klára Cuřínová	9.A	ZŠ Tábořská, Tábořská 45/421, 140 00 Praha 4
Vít Čábel	4.A	Arcibiskupské gymnázium, Korunní 2, Praha 2, 120 00
Eliáš Čančík	9.B	ZŠ Velké Popovice, Komenského 5, 251 69 Velké Popovice
Erik Černý	9. B	ZŠ Pardubice - Studánka, Pod Zahradami 317, 530 03 Pardubice
Filip Čížek	3.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Albert Dolejš	4.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Sofie Donátová	tercie B	Nový PORG gym. a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Vít Doubek	tercie B	Biskupské gym. a MŠ Brno, Barvičova 85, 602 00 Brno
Matěj Fiedler	9. C	ZŠ J. A. Komenského, Komenského 7, 380 01 Dačice
Adam Fišera	9.A	ZŠ Velké Popovice, Komenského 5, 251 69 Velké Popovice
Šimon Habermann	4.C	Gymnázium Vlašim, Tylova 271, Vlašim, 258 01
Jana Havlíčková	8.C	ZŠ Třebíč, Benešova 585, 674 01 Třebíč
Ondřeji Hebek	Kvarta	Gymnázium Vysoké Mýto, nám. Vaňorného 163, 566 01 Vysoké Mýto
Radim Hofrichter	8. A	ZŠ Nezvěstice, Nezvěstice 69, 332 04
Tomáš Holeček	4. A	Gym. K. V. Raise a SOU, Adámkova 55, 539 01 Hlinsko
Max Hošťálek	4. B	Církevní gym. Plzeň, Mikulášské náměstí 15, 326 00 Plzeň
Jaroslava Hrubantová	9.B	ZŠ Jílovská, Jílovská 1100, 142 00 Praha 4 - Braník
Vendula Chudobová	8.A	ZŠ a MŠ, 9. května 489, 391 02 Sezimovo Ústí 2
Daniel Janecký	kvarta A	Nový PORG gym. a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Dominik Jež	3.A	Gymnázium Č. Třebová, Tyršovo náměstí 970, Česká Třebová, 560 02
Radim Kala	8.	4. ZŠ Heuréka, Libochovičky 7, 273 42
Michal Kappel	9.D	ZŠ Bří Jandusů, Nám. Bří Jandusů 2, Praha 10 - Uhřetěves
Richard Khol	9. třída	ZŠ a MŠ Dr. Edvarda Beneše, nám. Jiřího Berana 500, 196 00 Praha 9
Štěpán Kolouch	kvarta	Gymnázium a SOŠPg, Jeronýmova 427/25, 460 07 Liberec
Matěj Křivánek	2.C	Gymnázium a SOŠ, Tyršova 365, 676 19 Moravské Budějovice
Tomáš Křížan	IV.A	Gymnázium Šternberk, Horní náměstí 5, 785 01 Šternberk
Vít Kupilík	G4.A	Gymnázium Zábřeh, nám. Osvobození 20, 789 01 Zábřeh
Maxim Kuryljak	04.VIII	Mensa gymnázium, Španielova 1111/19, 163 00 Praha 6 - Řepy
Mikuláš Kužel	IX.A	ZŠ Kaplického, Kaplického 384, 463 12 Liberec
Benjamín Richard	tercie B	Nový PORG gym. a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Lauren		
Marek Lhotský	tercie	Gymnázium, Nad Alejí 1952, Praha 6, 162 00
Šimon Lidman	9. C	ZŠ Brno, Sirotkova 371/36, 616 00 Brno

Vít Lukavský	8.M	ZŠ Montessori Kladno, Norská 2633, Kladno, 272 01
Alex Mach	4.G	Gymnázium Třebíč, Masarykovo nám. 116/9, 674 01 Třebíč
Ondřej Martinák	3.B	Wichterlovo gymnázium, Čs. Exilu 669, 708 00 Ostrava - Poruba
Jan Mátl	9.C	ZŠ Třebíč, Benešova 585, 674 01 Třebíč
Stanislav Moravec	R3.A	Gymnázium Jana Keplera, Parlérova 2/118, 169 00 Praha 6 – Hradčany
Jan Murswiek	9.A	ZŠ Nový Bor, nám. Míru 128, 473 01 Nový Bor
Šimon Novák	kvarta B	Nový PORG gym. ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
David Pasternak	9.A	ZŠ a MŠ Praha 6, Bílá 1, Praha 6, 160 00
Jan Pešek	4.ag	Gymnázium Brno, tř. Kpt. Jaroše 1829/14, 658 70 Brno
Mikuláš Pešl	kvarta	Gymnázium a ZUŠ, Riegrova 17, 664 51 Šlapanice
Marek Petřek	tercie	Masarykovo gym., SZŠ a VOŠ zdravotní, Tyršova 1069, 755 01 Vsetín
Kateřina Plachá	O4	Gymnázium Kladno, nám. E. Beneše 1573, Kladno, 272 01
Jaroslav Pleticha	kvarta	Gymnázium, Chodovická 2250/36 Praha 9, 193 00
Vít Příbýl	4.V	Gymnázium Špitálská, Špitálská 700, 190 00 Praha 9-Vysočany
Štěpán Sekave	4A8	Gymnázium Jihlava, Masarykova 1, 586 01 Jihlava
Serhii Shevchenko	1.D	Gymnázium Budějovická, Budějovická 680, Praha 4, 140 00
Simon Silárzsky	4.ag	Gymnázium Brno, tř. Kpt. Jaroše 1829/14, 658 70 Brno
Kryštof Sívek	kvarta	Masarykovo gym., SZŠ a VOŠ zdravotní, Tyršova 1069, 755 01 Vsetín
Alexey Slabuchov	kvarta A	Nový PORG gym. a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Anežka Slavíková	9.B	Jungmannova ZŠ, Plzeňská 30, 266 01 Beroun
Daniel Solar	kvarta	Gymnázium, Nad Alejí 1952, Praha 6, 162 00
Štěpán Soukal	9.D	ZŠ a MŠ Červený vrch, Alžbírská 26/680, 160 00 Praha 24
Lucie Stankovenová	4.B	Křesťanské gymnázium, Kozinova 1000, 102 00 Praha 10
Jakub Starý	tercie A	Biskupské gym. a MŠ Brno, Barvičova 85, 602 00 Brno
Vojtěch Strnad	O4	G a SOŠ dr. V. Šmejkal, Stará 99, 400 11 Ústí n. L.
Martin Šebek	kvarta B	Nový PORG gym. a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Lucie Šilhavá	9. A	ZŠ a MŠ, Komenského 46, 294 41 Dobruška
Lucie Šimáková	9. C	ZŠ a MŠ Letců R. A. F. 1989, Letců R. A. F. 1989, Nymburk 288 03
Jaroslav Štefec	9.	MJZŠ Hřebeč, Školská 262, Hřebeč, 273 45
Dana Saskia Štěrbová	IV.A8	Gymnázium - Hejčín, Tomkova 45, 779 00 Olomouc
Martin Trnka	kvarta	GYOA Pelhřimov, Jirsíkova 244, 393 01 Pelhřimov
Tomáš Trnka	4.A	Gymnázium Prachatice, Zlatá stezka 137, 383 01 Prachatice
Jan Valík	4.A	Mendelovo gymnázium, Komenského 397/5, 746 01 Opava
Anna Vorlíčková	4.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Isabella Anna Zen	IV.B	Gym. prof. Jana Patočky, Jindřišská 36, 110 00 Praha 1
Bartoloměj Zvánovec	4B8	Gymnázium Benešov, Husova 470, 256 01 Benešov
Adam Andrlík	9.D	ZŠ Černošice, Pod Školou 447, Černošice, 250 28
Ema Berková	IV.B	Gym. prof. Jana Patočky, Jindřišská 36, 110 00 Praha 1
Ondřej Bílek	8.A	ZŠ Campanus, Jírovcovo náměstí 1782, 148 00 Praha 4 – Chodov
Květa Bouchalová	IV.A8	Gymnázium - Hejčín, Tomkova 45, 779 00 Olomouc
Jan Buček	4.B	Gymnázium, Českolipská 373/27, 190 00 Praha 9
Václav Čaha	tercie B	Biskupské gym. a MŠ Brno, Barvičova 85, 602 00 Brno
Klára Cuřínová	9.A	ZŠ Tábořská, Tábořská 45/421, 140 00 Praha 4
Vít Čábel	4.A	Arcibiskupské gymnázium, Korunní 2, Praha 2, 120 00
Eliáš Čančík	9.B	ZŠ Velké Popovice, Komenského 5, 251 69 Velké Popovice
Erik Černý	9. B	ZŠ Pardubice - Studánka, Pod Zahradami 317, 530 03 Pardubice
Filip Čížek	3.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Albert Dolejš	4.M	GChD, Zborovská 45, 150 00 Praha 5
Sofie Donátová	tercie B	Nový PORG gym. a ZŠ, Pod Krčským lesem 1300/25, Praha 4, 142 00
Vít Doubek	tercie B	Biskupské gym. a MŠ Brno, Barvičova 85, 602 00 Brno

Matěj Fiedler	9. C	ZŠ J. A. Komenského, Komenského 7, 380 01 Dačice
Adam Fišera	9.A	ZŠ Velké Popovice, Komenského 5, 251 69 Velké Popovice
Šimon Habermann	4.C	Gymnázium Vlašim, Tylova 271, Vlašim, 258 01
Jana Havlíčková	8.C	ZŠ Třebíč, Benešova 585, 674 01 Třebíč

**Úlohy za 3 body**

1. Stranu trojúhelníku zvětšíme o 50 % a výšku na tuto stranu zmenšíme o jednu třetinu. Určete poměr obsahů nového a původního trojúhelníku.

(A) 2 : 1 (B) 1 : 1 (C) 1 : 2 (D) 1 : 3 (E) 1 : 4

2. U hrací kostky je součet ok na protilehlých stěnách roven 7. Položme takovou kostku stěnou se třemi oky nahoru, viz obrázek. Nyní ji začneme překlápět podél jejích hran tak, aby se na horní stěně vystřídaly všechny počty ok a na konci zůstala nahoře stěna se čtyřmi oky. Která z následujících posloupností počtu ok na horní stěně *není* možná?



(A) 3 – 5 – 1 – 2 – 6 – 4 (B) 3 – 2 – 5 – 1 – 6 – 4 (C) 3 – 1 – 2 – 6 – 5 – 4
(D) 3 – 1 – 5 – 6 – 2 – 4 (E) 3 – 6 – 2 – 1 – 5 – 4

3. Recept vyžaduje ke každému hrnku rýže přidat $1\frac{1}{2}$ hrnku vody. Roman chce použít $1\frac{1}{2}$ hrnku rýže. Kolik hrnků vody má přidat?

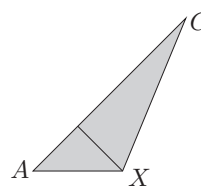
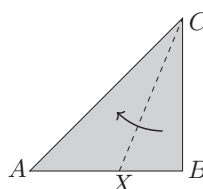
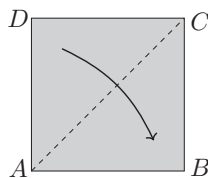
(A) 1 (B) $1\frac{1}{4}$ (C) $1\frac{3}{4}$ (D) $2\frac{1}{4}$ (E) $2\frac{1}{2}$

4. Líza má čtyři dřevěné číslice, z nichž lze sestavit číslo 2025. Kolik různých čísel větších než 2025 z nich lze sestavit?

2 0 2 5

(A) 3 (B) 6 (C) 8 (D) 9 (E) 11

5. Alex přeložil papír tvaru čtverce $ABCD$ podél jeho úhlopříčky AC , čímž vznikl trojúhelník ABC . Poté přeložil trojúhelník tak, aby strana BC ležela na straně AC . Určete velikost úhlu AXC .



(A) 108° (B) $112,5^\circ$ (C) 120° (D) 145° (E) $157,5^\circ$

6. Mirek zapisoval do čtyř políček na obrázku čtyřmístné číslo. Bohužel mu po druhé číslici dopsala propiska, takže napsal jen

8	0		
---	---	--	--

. Čtyřmístné číslo mělo být dělitelné 8 a 9. Určete součin čísel, která měla být v posledních dvou políčkách.

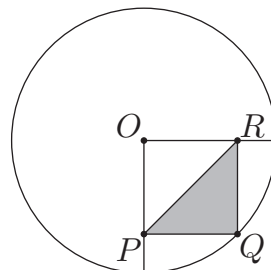
(A) 6 (B) 16 (C) 20 (D) 24 (E) 48

7. Lukáš chová jen psy, králíky a kočky. Osm z jeho zvířat nejsou psi. Pět z jeho zvířat nejsou králíci a sedm z jeho zvířat nejsou kočky. Kolik zvířat Lukáš chová?

- (A) 10 (B) 11 (C) 15 (D) 16 (E) 20

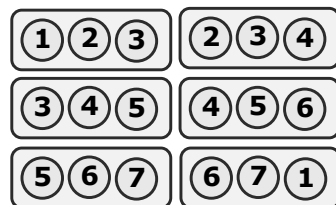
8. Na obrázku je kružnice se středem O a poloměrem 10 cm. Čtverec $OPQR$ má jeden vrchol v bodě O a bod Q leží na kružnici. Určete obsah trojúhelníku PQR .

- (A) $12,5 \text{ cm}^2$ (B) 25 cm^2 (C) 50 cm^2
(D) 75 cm^2 (E) 100 cm^2



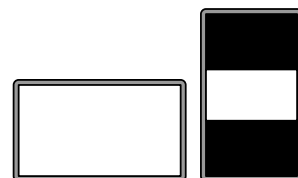
Úlohy za 4 body

9. Slavný běžec má sbírku dvou zlatých a pěti stříbrných medailí. Ty jsou očíslovány od 1 do 7 v pořadí, v jakém je získal. Na obrázku vpravo vidíte šest černobílých fotografií některých medailí. Víme, že na každé fotografii je právě jedna zlatá medaile. Určete součet čísel, kterými jsou označeny obě zlaté medaile.



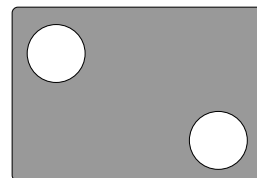
- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 11

10. Jana si prohlíží fotografii formátu 16 : 9 na svém mobilním telefonu, která zabírá celý displej. Pokud telefon otočí, fotografie se zmenší, viz obrázek. Jakou část displeje zabírá zmenšená fotografie?



- (A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{9}{16}$ (C) $\frac{27}{64}$ (D) $\frac{32}{81}$ (E) $\frac{81}{256}$

11. Pavel vystřelil na hokejový trenažér 27 střel. Když mířil na levý horní otvor, byla jeho úspěšnost 50 %. Když mířil na pravý dolní otvor, byla jeho úspěšnost 80 %. Celkem 9 jeho pokusů bylo neúspěšných. Kolikrát úspěšně zasáhl levý horní otvor?

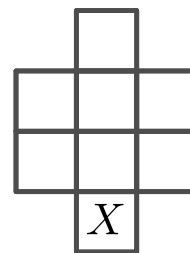


- (A) 4krát (B) 5krát (C) 6krát (D) 7krát (E) 8krát

12. Sára má v tašce 18 míčků. Ty jsou očíslovány od 1 do 18. Určete nejmenší počet míčků, které má Sára z tašky vytáhnout, aby měla jistotu, že mezi nimi budou alespoň tři míčky označené prvočíslem.

- (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 15

13. David zapíše do políček diagramu vpravo všechna čísla od 1 do 8 (v každém políčku jedno číslo) tak, aby žádná dvě po sobě jdoucí čísla nebyla v políčkách, která mají společnou stranu nebo vrchol. Která čísla mohou být v políčku označeném X ?



- (A) 1 nebo 8 (B) 2 nebo 7 (C) 3 nebo 6
(D) 4 nebo 5 (E) 7 nebo 8

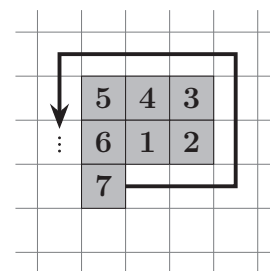
14. Přirozené číslo N je největší šestimístné číslo, jehož ciferný součin je 180. Jaký je jeho ciferný součet?

- (A) 21 (B) 20 (C) 19 (D) 18 (E) 17

15. Součin tří prvočísel je jedenáctkrát větší než jejich součet. Určete největší možnou hodnotu jejich součtu.

- (A) 14 (B) 17 (C) 21 (D) 25 (E) 26

16. Dan zapisuje na čtverečkováný papír čísla $1, 2, 3, 4, 5, \dots, 2025$. Vybere si některý čtvereček, do něj zapíše 1 a postupuje proti směru hodinových ručiček, jak je ukázáno na obrázku. Určete obvod obrazce složeného ze všech očíslovaných čtverečků, pokud víte, že délka strany čtverečku je $0,5$ cm.

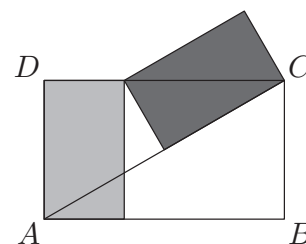


- (A) 25 cm (B) 45 cm (C) 80 cm
(D) 90 cm (E) 180 cm

Úlohy za 5 bodů

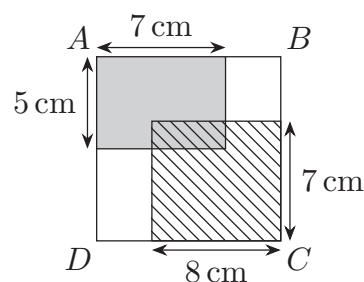
17. Na obrázku vidíte dva shodné tmavé obdélníky, každý o obsahu 4 cm^2 , které mají jeden společný vrchol. Vypočítejte obsah obdélníku $ABCD$.

- (A) 10 cm^2 (B) $8\sqrt{3} \text{ cm}^2$ (C) 8 cm^2
(D) 12 cm^2 (E) $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$



18. Na bílý papír ve tvaru čtverce $ABCD$ byly položeny dva obdélníky – šedý o rozměrech $5 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$ a šrafovaný o rozměrech $7 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$, viz obrázek. Obsah překryvu obou obdélníků je 18 cm^2 . Vypočítejte obvod čtverce $ABCD$.

- (A) 28 cm (B) 30 cm (C) 36 cm
(D) 38 cm (E) 40 cm



19. Čtyřmístné číslo je vynásobeno jednomístným číslem, viz obrázek. Výsledkem je *jiné* čtyřmístné číslo, v němž se oproti původnímu číslu zaměnily číslice na místě jednotek a tisíců. Kolik existuje čtyřmístných čísel, která mají tuto vlastnost?

$$\begin{array}{r} A \square \square D \\ \times \quad D \\ \hline D \square \square A \end{array}$$

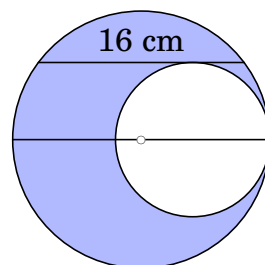
(A) 1 (B) 2 (C) 9 (D) 10 (E) 11

20. $\overline{ABCDEF}$ je šestimístné číslo sestavené z číslic 1, 2, 3, 4, 5 a 6, přičemž se žádná číslice neopakuje. Víme, že číslo $\overline{AB}$ je násobkem 2, číslo $\overline{ABC}$ je násobkem 3, číslo $\overline{ABCD}$ je násobkem 4, číslo $\overline{ABCDE}$ je násobkem 5 a celé číslo $\overline{ABCDEF}$ je násobkem 6. Určete číslici F .

(A) 2 (B) 4 (C) 6
(D) 2 i 4 jsou možné (E) 4 i 6 jsou možné

21. Na obrázku vidíte dva „dotýkající se kruhy“ kruhy. Střed menšího z nich leží na průměru většího. Tětiva rovnoběžná s průměrem většího kruhu je současně tečnou menšího kruhu a má délku 16 cm. Určete obsah šedě vybarvené plochy v cm^2 .

(A) 36π (B) 49π (C) 64π
(D) 81π (E) Nelze určit.

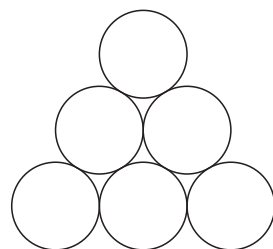


22. Posloupnost čísel $a_1, a_2, a_3, a_4, \dots, a_{10}$ má tu vlastnost, že počínaje třetím členem a_3 je každý člen aritmetickým průměrem všech předchozích členů. Tedy člen a_3 je aritmetickým průměrem a_1, a_2 , člen a_4 je aritmetickým průměrem a_1, a_2, a_3 , atd. V této posloupnosti je $a_1 = 8$ a $a_{10} = 26$. Najděte hodnotu členu a_2 .

(A) 28 (B) 32 (C) 38 (D) 44 (E) 50

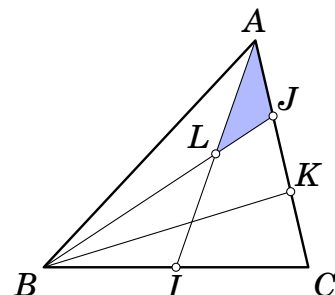
23. Na obrázku tvaru trojúhelníku je šest dotýkajících se kruhů. Honza chce do každého kruhu vepsat právě jedno z čísel 1, 2, 3, 4, 5, 6. Žádné se nesmí opakovat a navíc součet čísel na každé straně trojúhelníku musí být stejný. Poté bude sčítat čísla ve vrcholech trojúhelníku. Kolik různých součtů může Honza získat?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5



24. Obsah trojúhelníku ABC je 60 cm^2 . Bod I je středem strany BC a body J a K dělí stranu AC na třetiny. Bod L je průsečíkem úseček AI a BK . Určete obsah trojúhelníku ALJ .

(A) 4 cm^2 (B) 5 cm^2 (C) 6 cm^2
(D) 7 cm^2 (E) 8 cm^2



Správná řešení soutěžních úloh

JUNIOR 2025

Úlohy za 3 body:

1 B, 2 B, 3 D, 4 C, 5 B, 6 D, 7 A, 8 B,

Úlohy za 4 body:

9 C, 10 E, 11 C, 12 D, 13 B, 14 A, 15 E, 16 D,

Úlohy za 5 bodů:

17 D, 18 C, 19 E, 20 B, 21 C, 22 D, 23 D, 24 B.

Statistické výsledky

JUNIOR 2025

Tabulka uvádí počty soutěžících, kteří získali příslušný počet bodů.

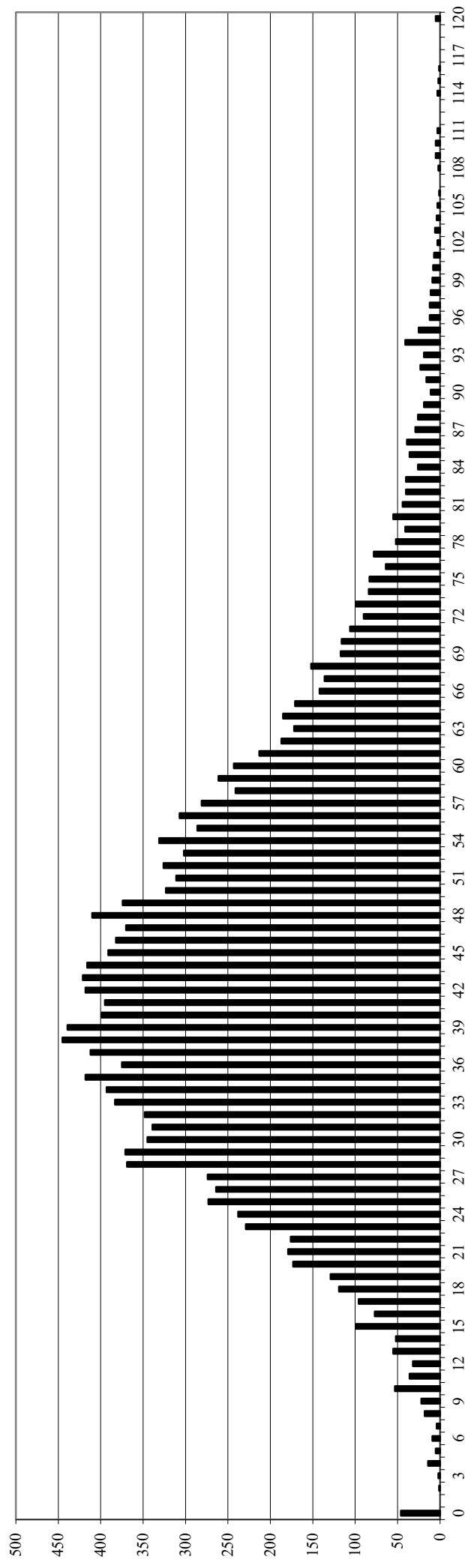
120	5	100	8	80	55	60	243	40	399	20	173
119	X	99	9	79	41	59	261	39	439	19	129
118	X	98	11	78	52	58	241	38	445	18	119
117	0	97	12	77	78	57	281	37	412	17	96
116	1	96	12	76	64	56	307	36	375	16	77
115	2	95	25	75	83	55	286	35	418	15	99
114	3	94	41	74	84	54	331	34	393	14	52
113	0	93	19	73	99	53	302	33	383	13	55
112	0	92	23	72	90	52	326	32	348	12	32
111	3	91	16	71	106	51	311	31	339	11	36
110	5	90	11	70	116	50	323	30	345	10	53
109	5	89	19	69	117	49	374	29	371	9	22
108	2	88	26	68	152	48	410	28	369	8	18
107	0	87	29	67	136	47	370	27	274	7	4
106	1	86	39	66	142	46	382	26	264	6	9
105	3	85	36	65	171	45	391	25	273	5	5
104	4	84	26	64	185	44	416	24	238	4	14
103	6	83	40	63	172	43	421	23	229	3	2
102	3	82	40	62	187	42	418	22	176	2	1
101	7	81	44	61	213	41	395	21	179	1	0
										0	46

celkový počet řešitelů: 17 379

průměrný bodový zisk: 44,43

Percentil	3	10	25	50	75	90	97
Počet bodů	16	24	32	43	55	67	81

Junior 2025



Graf znázorňuje výsledky v kategorii Junior z tabulky „Výsledky soutěže“

Nejlepší řešitelé

JUNIOR 2025

Za chybějící či nesprávně uvedená jména a údaje nezodpovídáme, vycházeli jsme z podkladů získaných z jednotlivých škol a v některých případech nebyly dodány kompletní údaje.

1. místo: 120 b

Jan Michal Hovanec	6.	Gymnázium Dr. Pekaře, Palackého 211, 293 01 Mladá Boleslav
Lukáš Komín	6T	Gymnázium Opatov, Konstantinova 1500, 149 00 Praha 4
Ashok Kulkarni	2. A	Gymnázium Brno, tř. Kpt. Jaroše 1829/14, 658 70 Brno
Barbora Měšťánková	G6.A	Gymnázium Zábřeh, nám. Osvobození 20, 789 01 Zábřeh
Jan Vánský	2. B	Gymnázium Komenského, J. A. Komenského 328/2, 736 01 Havířov - Město

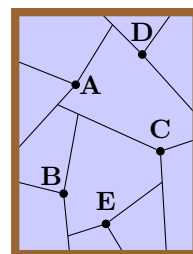


Úlohy za 3 body

1. Letopočet 2025 je druhou mocninou přirozeného čísla, poněvadž $2025 = 45^2$. Po kolika letech bude opět letopočet druhou mocninou přirozeného čísla?

(A) 25 (B) 91 (C) 121 (D) 500 (E) 2025

2. Kid vhodil do okna na obrázku jeden po druhém 5 kamenů, které je zasáhly v bodech A, B, C, D a E . Od místa nárazu každého kamene se rozšířilo několik přímých prasklin končících buď na rámu okna, nebo na předchozí prasklině. V jakém pořadí dopadly kameny na okno?

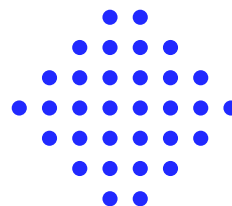
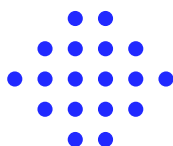


(A) $DACBE$ (B) $ABCDE$ (C) $BDACE$ (D) $BCDAE$ (E) $DCABE$

3. Vašek má 20 míčků, každý jedné z barev: oranžová, zelená, modrá, černá. Mezi nimi 17 není zelených, 15 není černých, 12 není oranžových. Kolik míčků je modrých?

(A) 8 (B) 7 (C) 6 (D) 4 (E) 3

4. Připsáním teček okolo prvního útvaru na obrázku vznikne druhý. Z něj stejným způsobem vznikne třetí a tak dále. Z kolika teček se skládá pátý útvar?



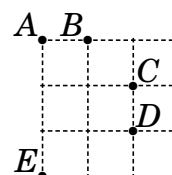
(A) 72 (B) 74 (C) 76 (D) 78 (E) 80

5. Silva kupovala své oblíbené čokoládové tyčinky v balení po pěti kusech. Nově balení obsahuje čtyři tyčinky, ale prodává se za původní cenu. O kolik zdražila jedna tyčinka?

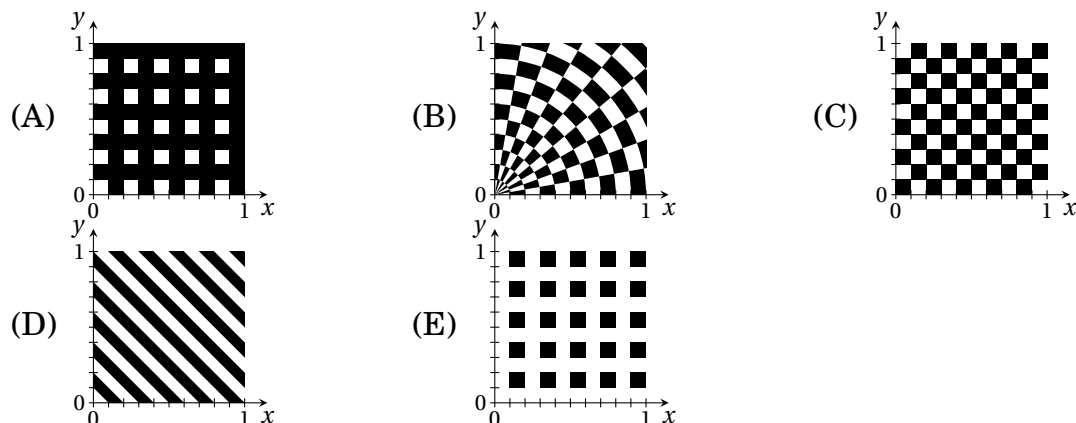
(A) o 10 % (B) o 20 % (C) o 25 % (D) o 30 % (E) o 50 %

6. Který z mřížových bodů A, B, C, D, E musíme smazat, aby vzdálenosti mezi každými dvěma ze zbývajících čtyř bodů byly navzájem různé?

(A) A (B) B (C) C (D) D (E) E



7. Některé body oblasti $0 \leq x \leq 1$, $0 \leq y \leq 1$ v soustavě souřadnic jsou vyznačeny černě. Bod (x, y) je černý, právě když desítkový zápis obou čísel x, y má lichou první číslici za desetinnou čárkou. Která je to oblast?

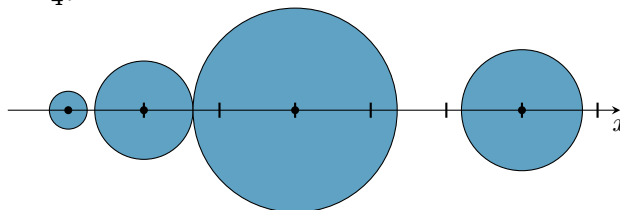


8. Pětimístné číslo $\overline{N18NN}$ je dělitelné 18. Který z následujících výroků platí?

- (A) Existuje právě jedna vyhovující číslice N .
- (B) Existují právě dvě vyhovující číslice N .
- (C) Existují právě tři vyhovující číslice N .
- (D) Existují více než tři vyhovující číslice N .
- (E) Žádná taková číslice N neexistuje.

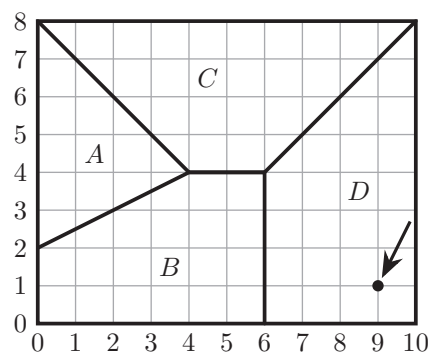
Úlohy za 4 body

9. Čtyři kruhy s kladnými poloměry r_1, r_2, r_3 a r_4 mají po řadě středy $(0, 0)$, $(1, 0)$, $(3, 0)$ a $(6, 0)$. Kruhy se mohou dotýkat, nesmí se však překrývat. Určete největší možnou hodnotu $r_1 + r_2 + r_3 + r_4$.



- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6
- (E) není shora omezená

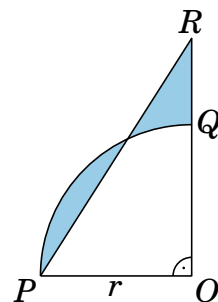
10. Ve městě jsou čtyři školy. Ke každé škole byla vytvořena spádová oblast tak, že z žádného jejího bodu není blíže k jiné škole než ke škole v této oblasti. Tyto oblasti jsou na plánu označeny A, B, C, D . Škola v oblasti D má souřadnice $(9, 1)$. Jaké souřadnice má škola v oblasti A ?



- (A) $(0, 4)$ (B) $(1, 4)$ (C) $(1, 5)$ (D) $(1, 6)$ (E) $(2, 4)$

11. Na obrázku je čtvrtkruh OPQ a pravoúhlý trojúhelník OPR . Tmavě vyznačené oblasti mají stejné obsahy. Určete délku odvěsny OR .

(A) $\frac{\pi r}{2}$ (B) $\frac{3r}{2}$ (C) πr (D) $\frac{2}{\pi}$ (E) $\frac{\pi}{2r}$



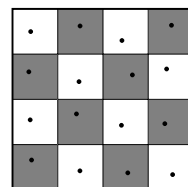
12. Mezi 10 různými přirozenými čísly je právě pět dělitelných pěti a právě sedm dělitelných sedmi. Určete nejmenší možnou hodnotu největšího z nich.

(A) 63 (B) 75 (C) 77 (D) 105 (E) jiné číslo

13. Najděte nejmenší kladné celé číslo N , pro které je $\sqrt{2\sqrt{3\sqrt{N}}}$ též celé číslo.

(A) $2^{12} \cdot 3^6$ (B) $2^4 \cdot 3^{14}$ (C) $2^4 \cdot 3^6 \cdot 5^8$
(D) $2^4 \cdot 3^2$ (E) žádné z předcházejících

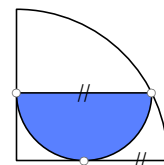
14. Na počátku stojí v každém poli velké šachovnice 4×4 jeden klokan. Po každém tlesknutí každý z nich skočí na stranou sousedící pole šachovnice (nahoru, dolů, vlevo, vpravo, ale ne diagonálně). Po tlesknutí může na jednom poli být více klokanů (přitom všech 16 stojí na šachovnici). Určete největší možný počet prázdných polí po 100 tlesknutích.



(A) 15 (B) 14 (C) 13 (D) 12 (E) 11

15. Obsah tmavého půlkruhu na obrázku je 12 cm^2 . Určete obsah velkého čtvrtkruhu, který se jej dotýká.

(A) 42 cm^2 (B) 36 cm^2 (C) 32 cm^2 (D) 30 cm^2 (E) 25 cm^2



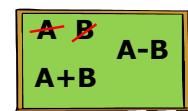
16. Než babička začala plést vlněné ponožky, měla klubko příze tvaru koule s průměrem 30 cm. Po dokončení 70 ponožek má klubko průměr 15 cm. Kolik ponožek z něj babička může ještě uplést?

(A) 70 (B) 50 (C) 30 (D) 20 (E) 10



Úlohy za 5 bodů

17. Žák má na tabuli napsána dvě čísla. V každém kroku zapíše jejich součet a nezáporný rozdíl, původní čísla pak smaže. Která čísla bude mít na tabuli po 50 krocích, pokud začne s čísly 3 a 5?



(A) $3 \cdot 2^{25}$ a $5 \cdot 2^{25}$ (B) $2 \cdot 3^{25}$ a $2 \cdot 5^{25}$ (C) 3^{50} a 5^{50}
(D) 3^{25} a 5^{25} (E) jiná

18. Honza napíše na tabuli libovolné dvojmístné číslo. Poté smaže jeho poslední číslici, čímž jej zmenší o $p\%$. Které z následujících čísel je nejbližší k největší možné hodnotě p ?

(A) 10 (B) 50 (C) 90 (D) 95 (E) 99

Správná řešení soutěžních úloh

STUDENT 2025

Úlohy za 3 body

1 B, 2 A, 3 D, 4 A, 5 C, 6 D, 7 E, 8 A,

Úlohy za 4 body

9 B, 10 C, 11 A, 12 E, 13 E, 14 B, 15 D, 16 E,

Úlohy za 5 bodů

17 A, 18 D, 19 C, 20 D, 21 B, 22 C, 23 B, 24 D.

Statistické výsledky

STUDENT 2025

Tabulka uvádí počty soutěžících, kteří získali příslušný počet bodů.

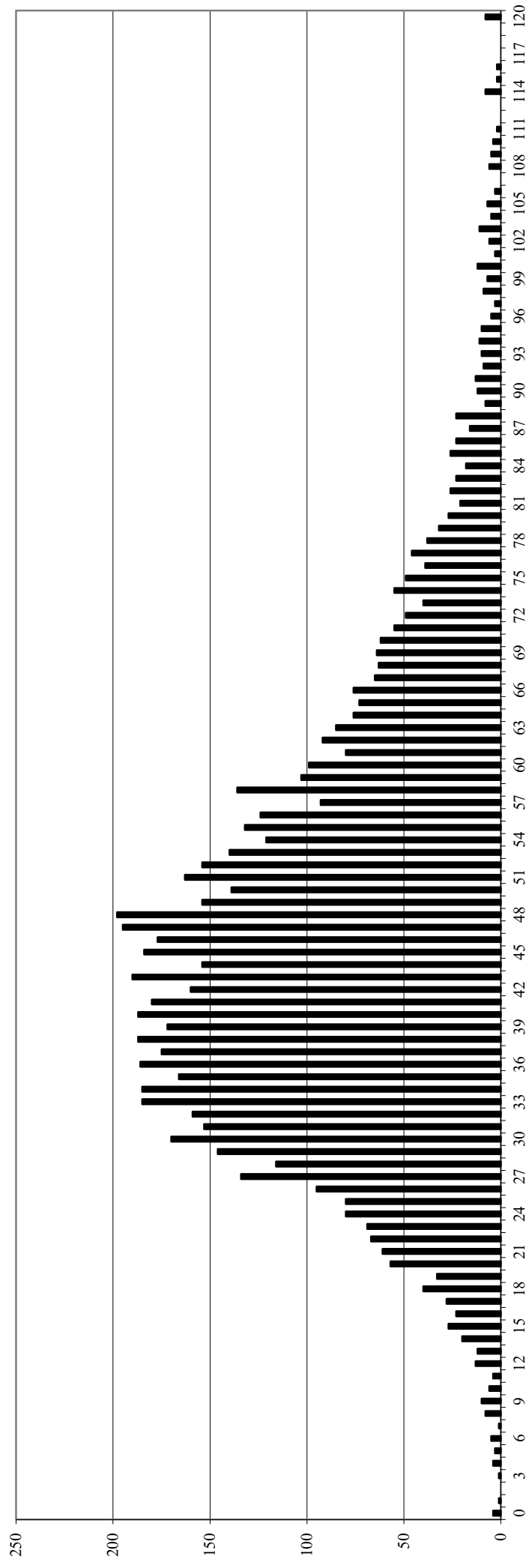
120	8	100	12	80	27	60	99	40	187	20	57
119	X	99	7	79	32	59	103	39	172	19	33
118	X	98	9	78	38	58	136	38	187	18	40
117	0	97	3	77	46	57	93	37	175	17	28
116	2	96	5	76	39	56	124	36	186	16	23
115	2	95	10	75	49	55	132	35	166	15	27
114	8	94	11	74	55	54	121	34	185	14	20
113	0	93	10	73	40	53	140	33	185	13	12
112	0	92	9	72	49	52	154	32	159	12	13
111	2	91	13	71	55	51	163	31	153	11	4
110	4	90	12	70	62	50	139	30	170	10	6
109	5	89	8	69	64	49	154	29	146	9	10
108	6	88	23	68	63	48	198	28	116	8	8
107	0	87	16	67	65	47	195	27	134	7	1
106	3	86	23	66	76	46	177	26	95	6	5
105	7	85	26	65	73	45	184	25	80	5	3
104	5	84	18	64	76	44	154	24	80	4	4
103	11	83	23	63	85	43	190	23	69	3	1
102	6	82	26	62	92	42	160	22	67	2	0
101	3	81	21	61	80	41	180	21	61	1	1
										0	4

celkový počet řešitelů: 7 592

průměrný bodový zisk: 46,83

Percentil	3	10	25	50	75	90	97
Počet bodů	19	27	34	45	57	71	86

Student 2025



Graf znázorňuje výsledky v kategorii Student z tabulky „Výsledky soutěže“

Nejlepší řešitelé

STUDENT 2025

Za chybějící či nesprávně uvedená jména a údaje nezodpovídáme, vycházeli jsme z podkladů získaných z jednotlivých škol a v některých případech nebyly dodány kompletní údaje.

1. místo: 120 b

Richard Dobíšek	08.VIII	Mensa gymnázium, Španielova 1111/19, 163 00 Praha 6 - Řepy
David Košata	8B	Gymnázium Opatov, Konstantinova 1500, 149 00 Praha 4
Ondřej Paleta	8.B	Gymnázium Ústavní, Ústavní 400, Praha 8, 181 00
Dan Školař	9.	Školy Březová, Březová 102, 687 67 Březová
Čeněk Topor	3. A	Gymnázium Brno, tř. Kpt. Jaroše 1829/14, 658 70 Brno
Jan Vabroušek	oktáva	PORG – gym. a ZŠ a MŠ, Lindnerova 3, 180 00 Praha 8 – Libeň
Matěj Zdvořilý	8OA	Gymnázium B. Hrabala v Nymburce, Komenského 779, 288 02 Nymburk
Ivan Žemlička	8.A	Gymnázium Ústavní, Ústavní 400, Praha 8, 181 00

Garanti kategorií

Znění úloh z jednotné mezinárodní verze v jednotlivých kategoriích upravili:

Cvrček	Mgr. Eva Nováková, Ph.D. Katedra matematiky Pedagogické fakulty MU Poříčí 7, 603 00 BRNO e-mail: novakova@ped.muni.cz tel.: 549 49 6933
Klokánek	RNDr. Martina Uhlířová, Ph.D. Katedra matematiky PdF UP v Olomouci Žižkovo nám. 5, 779 00 OLOMOUC e-mail: martina.uhlirova@upol.cz tel.: 585 63 5712
Benjamín	Mgr. Eva Bártková, Ph.D. Katedra matematiky PdF UP v Olomouci Žižkovo nám. 5, 779 00 OLOMOUC e-mail: eva.bartkova@upol.cz tel.: 585 63 5716
Kadet	Mgr. David Nocar, Ph.D. Katedra matematiky PdF UP v Olomouci Žižkovo nám. 5, 779 00 OLOMOUC e-mail: david.nocar@upol.cz tel.: 585 63 5709
Junior	Mgr. Vladimír Vaněk, Ph.D. Katedra algebry a geometrie PřF UP v Olomouci 17. listopadu 12, 779 00 OLOMOUC e-mail: vladimir.vanek@upol.cz tel.: 585 63 4645
Student	RNDr. Pavel Calábek, Ph.D. Katedra algebry a geometrie PřF UP v Olomouci 17. listopadu 12, 779 00 OLOMOUC e-mail: pavel.calabek@upol.cz tel.: 585 63 4642

Kontaktní adresa:

Silvie Zatloukalová
Katedra algebry a geometrie PřF UP v Olomouci, 17. listopadu 12, 779 00 OLOMOUC
e-mail: silvie.zatloukalova@upol.cz
tel.: 58 563 4651

<https://matematickyklokan.upol.cz>