

VÝSLEDKOVÁ LISTINA - KRAJSKÉ KOLO 42. ROČNÍKU STŘEDOSKOLSKÉ ODBORNÉ ČINNOSTI

Místo konání: Dům dětí a mládeže hlavního města Prahy, Karlínské náměstí 7, 186 00 Praha 8 - Karlín

Obor	Umístění	Jméno a příjmení	Název práce	Název školy
1. matematika a statistika	1. místo	Max Forman	Sestup uspořádaných čtveřic	Gymnázium Evolution Jižní Město
	2. místo	Oliver Bukovianský	Koeficienty, rozklady na součin a mocniny determinantů cirkulačních matic	Gymnázium, Na Zatlance
	3. místo	Martin Sedmera	Procedurální generování rostlinných struktur	Mensa gymnázium, o.p.s.
	4. místo	Tomáš Siblík	Statistické vlastnosti kvantového generátoru náhodných čísel	Gymnázium Botičská
2. fyzika	1. místo	Marco Souza de Joode	Parametry rotace a tvaru asteroidů: limity inverzní metody	Gymnázium Nad Štolou
	2. místo	Jan Šebor	Optický jev schlieren a jeho využití v experimentech	PORG – gymnázium a základní škola, o. p. s.
	3. místo	Matyáš Horák	Profil elektronové teploty v komoře tokamaku	Gymnázium Botičská
	4. místo	Ondřej Zahradníček	Hudební akustika	Gymnázium Botičská

3. chemie	1. místo	Karolína Mrzilková	Vliv inkorporace N-substituované aminokyseliny do C-konce řetězce B insulínu na jeho biologické vlastnosti	Gymnázium Arabská 14
	2. místo	Aneta Kahleová	Změny fluorescenčního spektra látek po komplexaci do cyklodextrinové kavity pro použití v molekulárních senzorech	Gymnázium Na Zatlance
	3. místo	Dajana Kolářová	Příprava matrixového proteinu M-PMV pro rentgenostrukturní analýzu	Masarykova střední škola chemická, Křemencova
	4. místo	Hana Kovářová	Syntéza inhibitorů DC-SIGN receptoru	Masarykova střední škola chemická, Křemencova
	5. místo	Kamil – Lukáš Zach	Interakce komplexních sloučenin cyklamového typu s kyanidem a oxidem uhelnatým	Masarykova střední škola chemická, Křemencova
	6. místo	Andrea Lavičková	Syntéza helicenových derivátů pro přípravu nových chirálních polymerů	Masarykova střední škola chemická, Křemencova
	7. místo	Emma Gerginova	Syntéza zeolitu MFI s obsahem nanočástic palladia a jeho katalytická aktivita v hydrogenaci 3-nitrotoluenu	Arcibiskupské gymnázium v Praze
	8. místo	Karolína Jana Matoušková	Cyklohexylace toluenu na vrstevnatých zeolitech	Gymnázium Thomase Manna
	9. místo	Veronika Průchová	Syntéza alarmonů (p)ppGpp, (p)ppApp a jejich analogů	Gymnázium Nad Štolou
	1. místo	Veronika Musílková	Vliv VEGF růstového faktoru na diferenciaci kmenových buněk směrem k hladkému svalu	Gymnázium Christiana Dopplera

4. biologie	2. místo	Marie Durdilová	Zavedení nového cytogenetického markeru pro možnou detekci pohlavních chromozomů u sekáčů	Gymnázium Postupická
	3. místo	Matěj Vícha	Antimikrobiální peptidy proti meticilin rezistentnímu <i>Staphylococcus aureus</i>	Gymnázium Nad Štolou
	4. místo	Lukáš Dvořák	Adheze a proliferace dospělých kmenových buněk na nanocelulóзовých nosičích	Gymnázium Na Zatlance
	5. místo	Kristýna Pokorná	Odhad stáří jedinců druhu <i>Vilejš stvolnatý (Lepas indica)</i> na základě předchozích studií a využití údajů o teplotě povrchu Indického Oceánu získaných z růstových linií schránek vzorků ke stanovení dráhy pohybu trosk letu MH370 po Indickém Oceánu	Nový PORG
	6. místo	Marta Sýkorová Eliška Mořková	Souvislost mezi obezitou a Alzheimerovou chorobou: chování a paměť u myšího modelu neurodegenerace	SOŠ přírodovědná a veterinární, Podskalská
	5. geologie, geografie	1. místo	Jiří Bruthans	Foraminifery a jiné mikroorganismy z lochkovu a pragu českého devonu Barrandienu
	1. místo	Marek Brousil	Využití vstřebatelných nanomateriálových patchů v chirurgii gastrointestinálního traktu – experimentální studie	Gymnázium Botičská
	2. místo	Denisa Patková	Úloha proteinu PARP1 při regulaci aktivity nádorového supresoru p53	OA Heroldovy sady
	3. místo	Natálie Klemencová	Dilatační kardiomyopatie – objasnění příčiny u vybrané rodiny pomocí moderních molekulárně-biologických metod	Gymnázium Na Vítězné pláni

6. zdravotnictví

4. místo	Matěj Kočka	Je opravdu srdce aktivováno od hrotu k bázi? Hledání a kvantifikace spojů Purkyňových vláken a pracovního myokardu na volné stěně levé komory myšího srdce	Gymnázium Nad Alejí
5. místo	Eliška Bürgelová	Zrakové vady	PORG - gymnázium a základní škola, o. p. s.
6. místo	Klára Sklenářová	Diagnostika skoliózy u dětí	Gymnázium Na Zatlance
7. místo	Daniel Scheichl	Prevence sportovních úrazů	Gymnázium Evolution
8. místo	Andrea Poláková	Glykémie u středoškoláků	PORG - gymnázium a základní škola, o. p. s.
9. místo	Eliška Vystavělová	Závislost krevního tlaku a pulsu na tělesné zátěži a změnách polohy těla	PORG Libeň
10. místo	Emma Ulrychová	Role státu v povinném očkování	Gymnázium Jana Keplera
11. místo	Ester Galiová	Celiakie	Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola dopravní, Masná
1. místo	Catherine Anne Portway	Metody analýzy DNA pro autentizaci máku setého (Papaver somniferum)	Gymnázium Na Zatlance

7. zemědělství, potravinářství, lesní a vodní hospodářství	2. místo	Lenka Trojanová	Vermikompostování	Gymnázium Botičská
	3. místo	Adéla Pelikánová	Infanticida u myší	Gymnázium Botičská
	4. místo	Adéla Slaná	Analýza uzenin	SPŠST Panská
8. ochrana a tvorba životního prostředí	1. místo	Jan Bohuněk	Hluk ve městě	Gymnázium Botičská
	2. místo	Valérie Bušová	Vegetace kladenských výsypek	Gymnázium Botičská
	3. místo	Klára Kopřivová	Odstraňování niklu z vody na granulovaných filtračních materiálech hydratovaných oxidů železa	Gymnázium Na Vítězné pláni
	4. místo	Zuzana Činčerová	Vliv ibuprofenu na půdní bakterie	PORG - gymnázium a základní škola, o. p. s.
	5. místo	Michal Janočko	Ovzduší	PORG, gymnázium a základní škola, o.p.s.
	6. místo	Tomáš Pokstefel	Český ráj	VOŠ a SPŠD Masná
	1. místo	Lea Vagnerová	Parní stroj	Gymnázium Botičská

9. strojírenství, hutnictví, doprava a průmyslový design	2. místo	Michal Trs	Automatické vedení vlaku	Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola dopravní, Masná
	3. místo	Vojtěch Chvojka	ETCS	Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola dopravní, Masná
	4. místo	Ladislav Kožuško	Lokomotivy T444 „ Karkule“	Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola dopravní, Masná
10. elektrotechnika, elektronika a telekomunikace	1. místo	Jan Kabíček	Chytrý květináč	Střední průmyslová škola elektrotechnická, Ječná
	2. místo	Jan Šlehofer	Ampalyzer - Analyzátor zesilovačů	SPŠE V Úžlabině
	3. místo	Lukáš Rajmont	Elektronkový osciloskop	SPŠE V Úžlabině
	4. místo	David Huml Jan Michalíček	Stavba vlastního dronu a optimalizace jeho letových vlastností	Mensa gymnázium, o.p.s.
	5. místo	Martin Havlíček	Octakoptéra TF-M8X a měření elektrického pole	Gymnázium Arabská
	6. místo	Jiří Štengl	Chytrá pěstírna	Gymnázium Arabská
	1. místo	Martina Košťálová	Náhrada plastifikátorů kavitovanou vodou	SPŠS Josefa Gočára

**11. stavebnictví,
architektura a
design interiérů**

2. místo	Kateřina Pažoutová Denisa Adamová	Revitalizace parku zámku Liběchov a návrh prvků parkového mobiliáře	SPŠS Josefa Gočára
3. místo	Michal Beneš	Inteligentní rodinný dům	Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební, Dušní
4. místo	Tereza Holubcová	Studie horské chaty - Hotel O.REL	Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební, Dušní
5. místo	Jan Folda Lukáš Jandus	Rekonstrukce vozovny Královské Vinohrady	Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební, Dušní
6. místo	David Frankošvili	Regenrace brownfieldu	SPŠS Josefa Gočára

**12. tvorba
učebních
pomůcek,
didaktická
technologie**

1. místo	Oliver Tušla	Aplikace pro výuku elektronové konfigurace	Gymnázium Arabská
2. místo	Martin Vondra Veronika Vondrová	POHRAMA	Gymnázium Arabská
3. místo	Klára Matoušková	Paleozoologie	Gymnázium Botičská
4. místo	Martin Kostka	Model Tatry 815-7 CAS 30	Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební, Dušní
5. místo	Čeněk Fouček Kamil-Lukáš Zach	Byproduct utendo - Sborník laboratorních úloh s ohledem na životní prostředí pro střední chemické školy a gymnázia	Masarykova střední škola chemická, Křemencova

	6. místo	Martina Hričinová	Zajímavé forenzní experimenty	SPŠ ST Panská
	7. místo	Jiří Huml	Fullereny	Střední průmyslová škola sdělovací techniky, Panská
	8. místo	Tomáš Preisler	Historiografický projekt aneb Jak zlepšit výuku dějin	VOŠ A SPŠD Masná
13. ekonomika a řízení	1. místo	Jakub Hampl	Analýza potenciálních a realizovaných dopadů projektu Nové Hedvábné stezky	Mensa gymnázium
	2. místo	Matyáš Urban	Transformace československé ekonomiky po roce 1989 a porovnání s jinými státy střední Evropy	Gymnázium Jana Keplera
14. pedagogika, psychologie, sociologie a problematika volného času	1. místo	Jáchym Valeš	Korelace míry zdrženlivosti a vybraných volných vlastností u dětí předškolního věku provedenou modifikovaným Marshmallow testem	Gymnázium Na Zatlance
	2. místo	Alexandra Botková	Výkon pracovní paměti a spánek adolescentů	Malostranské gymnázium Josefská
	3. místo	Klára Jánošíková	Pravda a lež	PORG – gymnázium a základní škola, o. p. s.
	4. místo	Anna Dorota Votavová	Plánovací sešit jako nástroj seberozvoje	Gymnázium Jana Keplera
	5. místo	Veronika Stejskalová	Efektivnost klikru	Gymnázium Botičská

15. teorie kultury, umění a umělecké tvorby	1. místo	Natálie Koscelanská Klaudie Jan Panáček	Historická próza v době národního ohrožení spjatá s Obrazy z dějin národa českého (a autorstvím V. Vančury)	Gymnázium Elišky Krásnohorské
16. historie	1. místo	Barbora Lukešová	Příběh Grete Reiner	Gymnázium Arabská
	2. místo	Anna Pazourková	Reflexe ženského emancipačního hnutí ve 20. letech 20. stol. v časopise Šťastný domov	Gymnázium Litoměřická
	3. místo	Kateřina Fantová	Katastrofa vzducholodi Italia v komunistické propagandě	Gymnázium Na Vítězné pláni
	4. místo	Kateřina Kučerová	Julius Fučík a Reportáž, psaná na oprátce	Gymnázium Nad Štolou
	5. místo	Daniela Rudyjová	Maximilien Robespierre a jeho postoj k Teroru v období Velké francouzské revoluce	Gymnázium Thomase Manna, Střížkovská
	6. místo	Sabina Soňa Millerová Husáková	Vzpomínky na sametovou revoluci a změny s ní související	Gymnázium, Českolipská
	7. místo	Veronika Andrštová	Role katolické církve při holocaustu	Gymnázium Oty Pavla
17. filozofie, politologie a ostatní humanitní	1. místo	Barbora Lucie Pavlíková	Právní postavení subjektu cestovního ruchu v České republice	Mensa gymnasium, o.p.s.
	2. místo	Ivan Bejin	Politický marketing, big data a jejich vliv na svobodu voleb	Gymnázium Jana Keplera

a společenskovědní obory	3. místo	Marek Břečťan	Mezinárodní trestní právo a jeho vývoj	Gymnázium Jana Keplera
	4. místo	Lucie Schejbalová	Komparace projevů politického aktivismu v ČR	Gymnázium Jana Keplera
18. Informatika	1. místo	Tomáš Černý	Parkovací systém	Gymnázium Arabská
	2. místo	Filip Havíř	Automatické testování domácích úkolů z programování	Střední průmyslová škola elektrotechnická, Ječná
	3. místo	Vítězslav Lužný	Grafický engine v C++ a OpenGL	Gymnázium Christiana Dopplera
	4. místo	Jindřich Novák Marek Makovec	3D RPG Hra s D&D Prvky	Střední průmyslová škola elektrotechnická, Ječná
	5. místo	Jan Vaniček	Srovnávací studie vybraných programů pro převod řeči na text	Mensa Gymnázium, Španielova

VYSVĚTLIVKY:

Práce postupující do celostátního kola SOČ

Práce navrženy k postupu do celostátního kola SOČ-poslední květnový týden

bude studentům oznámen výsledek licitační porady.

V Praze dne 29. 4. 2020