

Vážená pani učiteľka, vážený pán učiteľ!

Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach a Združenie STROM Vás pozývajú na matematickú súťaž

### **Mamut.**

23. ročník tejto súťaže sa uskutoční v piatok, 30. mája 2025, a to v priestoroch Základnej školy Mateja Lechkého, Lechkého 4, v **Košiciach** a v priestoroch Gymnázia na Kukučínovej ulici v **Poprade**, v čase od 8.30 do 13.00.

Súťaž pozostáva z riešenia matematických úloh, na ktoré majú súťažiaci 120 minút. Na vyrovnanie rozdielov medzi súťažiacimi bude každé družstvo bonifikované v závislosti od ročníka súťažiacich.

Súťaže sa môžu zúčastniť päťčlenné družstvá zložené zo žiakov 4. až 6. ročníka základných škôl, respektíve prímých osemročných gymnázií. Všetci členovia družstva musia byť spravidla z rovnakej školy.

Vítazi súťaže Mamut získajú hodnotné ceny a členovia všetkých tímov dôležité skúsenosti.

Prihlásiť sa môžete do 16. mája 2025 do 11.59 prostredníctvom registračného formulára. Odkaz na tento formulár nájdete na stránke <https://malynar.strom.sk/sk/mamut/>. Každá škola môže prihlásiť maximálne 2 družstvá. Pozor, počet družstiev je obmedzený a v prípade naplnenia kapacity bude 21. mája 2025 spravený výber na základe kritérií zverejnených na stránkach súťaže. Za účasť na súťaži sa platí účastnícky poplatok 15 € za družstvo.

Podrobnejšie informácie o súťaži a prihlásení nájdete v prílohe.

S pozdravom

Mgr. Peter Kovács  
predseda Združenia STROM

## Časový harmonogram súťaže:

8:30 – 9:40 registrácia účastníkov  
10:00 – 10:10 otvorenie súťaže  
10:10 – 12:10 priebeh súťaže  
12:30 – 13:00 vyhodnotenie súťaže

## Družstvá

Súťaž je určená žiakom 4. až 6. ročníka základných škôl, resp. žiakom prímý osemročných gymnázií. Družstvo je tvorené maximálne piatimi členmi. Všetci členovia musia byť spravidla žiakmi prihlásenej školy, v jednom družstve nemôžu súťažiť žiaci rôznych škôl.

## Priebeh súťaže a bodovanie

Trvanie súťaže je 120 minút. Úlohy sú rozdelené podľa obtiažnosti na 1-bodové (ľahké), 3-bodové (stredné) a 5-bodové (ťažké). Na začiatku súťaže každé družstvo dostane prvých päť úloh: tri ľahké, jednu strednú a jednu ťažkú. Súťažiaci v tíme riešia ľubovoľnú z piatich úloh, ktoré majú k dispozícii. Po vyriešení úlohy súťažiaci odovzdá výsledok opravovateľovi, ktorý vyhodnotí jeho správnosť. Ak je výsledok správny, tak súťažiaci úlohu odovzdá zadávateľovi, ktorý mu započíta body a vymení ju za novú úlohu zvolenej obtiažnosti. V opačnom prípade môže tím v riešení úlohy pokračovať a odovzdávať ju znova. Po treťom nesprávnom odovzdaní úlohy môže opravovateľ vyžadovať okrem výsledku aj postup riešenia. Tím, ktorý vyrieši všetky súťažné úlohy pred uplynutím časového limitu, dostane za každú ušetrenú minútu 1 bod. Počas súťaže nie je dovolené používať kalkulačky, rysovacie pomôcky a ani žiadnu literatúru.

Spolu so zadaniami úloh dostane na začiatku súťaže každý tím tri žetóny. Každý žetón žiakom umožňuje v druhej polovici súťaže (od konca 60. minúty až do konca súťaže) vymeniť úlohu za inú úlohu zvolenej obtiažnosti. Po použití tohto žetónu sa tím nemôže vrátiť k riešeniu úlohy, ktorú odovzdal spolu so žetónom.

Okrem matematických úloh žiaci môžu počas súťaže absolvovať aj 3 športové úlohy, ktoré sú vyhlasované po 30, 60 a 90 minútach od začiatku súťaže. Za splnenie každej športovej úlohy získajú súťažiaci 1 úlohu navyše podľa zvolenej obtiažnosti.

## Bonifikácia

Aby sa vyrovnali vekové rozdiely medzi súťažiacimi, na začiatku súťaže získajú družstvá za každého štvrtáka 5 bodov, za každého piataka 3 body a za každého šiestaka (resp. primána) 1 bod.

## Určenie poradia

Pri zhodnom počte bodov dvoch tímov bude rozhodovať počet bodov za úlohy, ak aj tu nastane rovnosť, bude rozhodovať počet vyriešených úloh. V prípade, že ani toto kritérium nerozhodne, poradie sa určí podľa času odovzdania poslednej vyriešenej úlohy.

## Diskvalifikovanie družstva

Každé družstvo, ktoré poruší pravidlá alebo sa pokúsi podvádzať akýmkoľvek spôsobom, bude diskvalifikované.

## Pokyny k platbe

Účastnícky poplatok za každé družstvo je 15 €. Poplatok sa uhrádza len prevodom na účet.

V prípade záujmu bude účastníkom zaistený suchý obed (obložená bageta) v hodnote 1,80 € na osobu.

Účastnícky poplatok a poplatok za obed je potrebné uhradiť **podľa pokynov vo faktúre, ktorú obdržíte pri potvrdení účasti tímu**. Nezabudnite si odložiť potvrdenie o zaplatení. V prípade, že tím neoznámí svoju neúčast alebo ju oznámí príliš neskoro, si vyhradzuje právo účastnícky poplatok nevrátiť.

## Cestovanie na miesto konania súťaže

Na miesto súťaže sa dopravíte nasledovne:

- **Košice** - na miesto súťaže sa dá dostať autobusom MHD, priamo pod školou sa nachádza zastávka "Starozagorská". Ak idete zo železničnej (autobusovej) stanice v Košiciach, odporúčame využiť priamu linku číslo 19 (smer KVP, Kláštor) zo zastávky označenej "smer Nám. Maratónu mieru". Odchody v ranných hodinách sú 7:54, 8:09, 8:27, 8:47, 9:07. Cestovné lístky na MHD je možné zakúpiť v žltých automatoch, ktoré sa nachádzajú po pravej strane po východe z budovy železničnej stanice. Účastníkom postačia zľavnené 30-minútové lístky, dozor bude potrebovať základný 30-minútový.
- **Poprad** - na miesto súťaže sa dá dostať autobusom MHD, priamo pred školou sa nachádza zastávka "Kukučínova, gymnázium". Hneď pri škole sa nachádza železničná zastávka "Poprad - Spišská Sobota". V prípade, že idete zo stanice "Poprad - Tatry", na miesto súťaže sa najlepšie dostanete pešo, trvá to zhruba 25 minút. Po východe zo staničnej budovy a prechode cez park odbočíte doľava a pôjdete ďalej po Hviezdoslavovej, prejdete cez rieku a popod železničný most. Následne prvá ulica za mostom napravo je Kukučínova.

## Bližšie informácie

Súťaž prebieha v exteriéri, preto odporúčame každému tímu, aby si vzal jednu či dve deky (alebo podobné podložky na zem), aby mali účastníci na čom sedieť. Súťaž sa bude konať aj v prípade nepriaznivého počasia, preto sa môže zísť dáždnik. Súťažiaci budú potrebovať písacie pomôcky (najmä pero a papier), hodia sa im podložky na písanie, vyzývame, aby nezabudli na pitný režim.

Počas súťaže bude pre pedagogický dozor zabezpečené ľahké občerstvenie. V prípade potreby sa v blízkosti oboch škôl nachádza predajňa potravín LIDL.

Vo výslednom poradí sa nezohľadňuje miesto, na ktorom tím súťaží, na konci je vytvorená jedna výsledková listina pre obe miesta spolu.

Vítazi Mamuta získajú hodnotné ceny v podobe poukážok do kníhkupectva a pozvánok na matematické sústreďenie korešpondenčného matematického seminára Malynár.

Všetky informácie týkajúce sa súťaže, priebehu minulých ročníkov a neskôr aj vyhodnotenie tohto ročníka nájdete na našej stránke <https://malynar.strom.sk/sk/mamut>.

Na prípadné otázky Vám rád poskytne odpovede Ján Richnavský (tel.: +421 904 599 256, e-mail: [richnavsky@strom.sk](mailto:richnavsky@strom.sk)).