

Vážená pani učiteľka, vážený pán učiteľ!

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

### **Mamut.**

22. ročník tejto súťaže sa uskutoční v piatok, 31. mája 2024, 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 prímý 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 17. mája 2024 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 22. mája 2024 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 prímym osemročným gymnáziám. 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 obťažnosti 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 odovzdávajú výsledok opravovateľovi, ktorý vyhodnotí jeho správnosť. Ak je výsledok správny, tak súťažiaci úlohu odovzdávajú 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. 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 1 bod.

## Určenie poradia (POZOR, zmena oproti minulým ročníkom)

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 (POZOR, zmena oproti minulým ročníkom)

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.

## 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 7:51, 8:06, 8:25, 8:45, 9:05. 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** - 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), vyzývame, aby nezabudli na pitný režim.

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

Víťazi 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)).