



Propozice k řešení úloh matematické soutěže Pangea

1. OBECNÉ INFORMACE

- Školu je potřeba do soutěže registrovat každý rok znovu. K registraci Vám stačí pouze email a znát IČ Vaší školy.
- Po registraci Vám přijde aktivační email z důvodu ověření správnosti a funkčnosti zadaného emailu. V poslední době se nám množily špatně napsané emaily, a tudíž nebylo možné komunikovat v průběhu soutěže.
- Pokud aktivační email nepříjde do hodiny, zkontrolujte nejprve složku Hromadné a Spam ve své emailové schránce. Pokud se email v žádné ze složek nenachází, kontaktujte nás.
- Přihlašovat se do systému můžete opakovaně. Vždy využíváte zadaný email jako uživatelské jméno a Vámi zadané heslo.
- Po přihlášení vyberete způsob účasti v soutěži - online, tisk úloh ve škole či zajištění všech tiskovin matematickým spolkem. Jednotlivé způsoby jsou popsány níže. Měnit způsoby účasti v soutěži můžete až do ukončení registračního období. *Pozn. pouze online verze soutěžení umožňuje prodlouženou registraci škol.*
- Škola si musí vybrat pouze z jednoho způsobu účasti v soutěži. Způsoby nelze kombinovat.
- Dále nahrajete seznam žáků, kteří se budou soutěže účastnit. Editace nahraných seznamů žáků je možná až do ukončení registračního období.

2. ONLINE VERZE – zdarma

- Tato verze není zpoplatněna.
- Celá soutěž bude v této verzi probíhat elektronickým způsobem, nebudou distribuovány žádné papírové brožury, tudíž do škol nepříjdou žádné balíky tiskovin.
- Před začátkem školního kola bude na webových stránkách Pangey uveřejněn odkaz pro online soutěžení.
- Odpovědný pedagog si vygeneruje z registračního systému seznam přihlášených žáků, kde se automaticky při registraci doplnil unikátní Pangea kód a heslo. Soubor si vytiskne a rozstříhá po jednotlivých žácích.
- Každý žák tak obdrží těsně před samotným soutěžením papírek se svým jménem a těmito unikátními údaji, které použije jako přihlašovací jméno a heslo.
- Žák si tyto údaje může uchovat pro pozdější zjištění svého výsledku a správných/špatných odpovědí. Přístup k vyhodnocení se mu otevře na přelomu března/dubna. Odpovědný pedagog samozřejmě uvidí také výsledky všech registrovaných žáků. Nikdo další.



- Každý žák se může do systému pro vyplnění soutěžních úloh přihlásit pouze jednou. Každé další přihlášení bude systémem automaticky odmítnuto. Je to z důvodu, aby nedocházelo k opětovným pokusům o soutěžení (například doma) po odevzdání „první“ verze vyplněných odpovědí.
- V online verzi nemusí všichni žáci řešit úlohy najednou. Ty zůstávají stále k dispozici dva týdny pro napsání soutěže. Tudíž lze soutěžit například po 20 osobách v několika etapách kvůli kapacitám počítačových učeben.
- Po přihlášení do soutěžního portálu se okamžitě začne odečítat čas daný pro vyřešení soutěžních úloh, tj. 45 minut. Proto je potřeba všechna pravidla přečíst soutěžícím ještě před samotným zahájením testování.
- Žák může vyplňovat úlohy v libovolném pořadí a může se tak k úlohám jakkoliv vracet.
- Pokud klikne na tlačítko uložit, budou v ten okamžik uloženy jeho aktuální odpovědi a test se ukončí. Do testu se již není možné znovu vrátit.
- Pokud žák do vypršení časového limitu neuloží svoje zaznamenané odpovědi, nemusí se obávat jejich ztráty. Uloží se automaticky dosud zaznamenané odpovědi.
- Při pokusu o používání jiných aplikací (kalkulačka v PC, další záložky ve webovém prohlížeči aj.) společně s testem systém vyhodnotí toto jednání jako pokus o podvod a test automaticky ukončí.
- Soutěž lze řešit ze stolního počítače (PC), z notebooku, tabletu, ba dokonce i z chytrého telefonu. Webová verze je upravena pro všechna zmíněná zařízení.
- Každý žák by měl dostat k dispozici jeden čistý list papíru na poznámky v průběhu samotného testování.
- Pro testování budeme využívat systém Moodle. Jedná se o systém, který je využíván pro testování na středních či vysokých školách v České republice jako například České vysoké učení technické v Praze, Vysoká škola ekonomická v Praze, Univerzita Karlova, Vysoké učení technické v Brně, Západočeská univerzita v Plzni a další. Žáci tak mají možnost ve zjednodušené verzi poznat způsoby skládání testů (jejichž většinu pravděpodobně potká dříve nebo později) v rámci "pouhé" soutěže.
- V závěru lze konstatovat, že metodika online verze soutěžení je prakticky totožná s papírovou "offline" verzí. Pouze nejsou k dispozici úlohy v tištěné podobě a naše chování je tak více ekologické.



2.1. PRAVIDLA A INSTRUKCE ŽÁKŮM PRO „ONLINE“ VERZI

Školní kolo

- Žáci mají přesně **45 minut** na řešení 15 úloh. (*Poznámka: čas čtení instrukcí se nezapočítává do 45 minut, které jsou stanoveny pouze na řešení úloh*)
- Úlohy jsou odstupňované podle náročnosti.
- Každá úloha nabízí 5 odpovědí: A, B, C, D, E.
- **Správná je vždy jen 1 odpověď.**
- Je důležité pracovat pečlivě a přiměřenou rychlostí.
- Jestliže si s nějakou úlohou nebude žák vědět rady, přeskočí ji a vrátí se k ní až později. Neztrácí tak zbytečně čas na řešení ostatních úloh.
- Lze označit vždy jen jednu odpověď. Pokud neoznačíte žádnou, nebude tato úloha bodována.
- Za správnou odpověď získá žák příslušný počet bodů podle náročnosti úlohy.
- Za špatnou či žádnou odpověď bude úloha ohodnocena nula body.
- V průběhu „online“ soutěže není dovoleno používat kalkulačku.
- Pokud soutěžíte v rámci školního kola přes tablet či mobilní telefon, je používání elektronického zařízení v pořádku. Nicméně jakýkoliv pokus o překliknutí na jinou než soutěžní plochu, použití další záložky ve webovém prohlížeči či spuštění jiných aplikací systém vyhodnotí jako pokus o podvod a test automaticky ukončí. Do testu pak nebude možnost se znovu vrátit. Samozřejmě i dozorující pedagog má právo soutěžícímu při podvodném chování soutěž ukončit.
- Během soutěže žák neopouští místnost, ve které se soutěž koná. V případě, že by z místnosti odešel po spuštění testu, nemůže se již vrátit zpět na své místo a v soutěži pokračovat.
- Organizátor si vyhrazuje právo na vyloučení toho účastníka, který tato pravidla soutěže poruší.

3. „OFFLINE“ VERZE – zaplacení registračního poplatku

- „Offline“ verze se zaplacením registračního poplatku je pojmenování pro soutěžení pomocí papírových brožur a odpovědních lístků, které jsou plně zajišťovány matematickým spolkem.
- Do školy přijde před školním kolem balíček se soutěžními brožurami, odpovědními lístky, instrukcemi a předtištěnou obálkou pro poslání vyplněných odpovědních lístků zpět do centrály matematického spolku.
- Tato verze je zpoplatněna 20 Kč za žáka. Finance jsou použity na zajištění všech tiskovin a doručení na školu.
- Poplatek za účast v soutěži je nevratný.



- Platba registračního poplatku za žáka bude probíhat hromadně, tj. zaplatí se za celou skupinu. Není potřeba platit za každého zvlášť. V rámci registračního systému bude k dispozici proklik na platební portál. Po zaplacení Vám přijde potvrzení na Váš email, pod kterým se do systému přihlašujete.
- Pokud dojde ještě k dopřihlášení dalších žáků po zaplacení poplatku, není problém provést dodatečnou platbu. V systému se Vám zobrazí počet zaplacených žáků a počet dosud nezaplacených žáků.
- Registrační poplatek musí být uhrazen nejpozději do 3 dnů od uzavření registrace (lednový termín).
- Soutěžní brožury, odpovědní lístky, vratná obálka a další tiskoviny budou dodány logistickou společností do školy před začátkem školního kola.
- Pravidla a instrukce k psaní školního kola naleznete pod nadpisem „Pravidla a instrukce žákům pro „offline“ verzi“

4. „OFFLINE“ VERZE – tisk zadání ve škole

- V této variantě tiskne odpovědný pedagog veškerá zadání sám v příslušné škole. Do školy budou pořadatelem soutěže doručeny pouze předtištěné odpovědní lístky, které vyžadují přesný tisk a ořez kvůli vyhodnocovacímu přístroji. Vyplněné odpovědní lístky po skončení soutěže pošle odpovědný pedagog zpět na adresu matematického spolku v příložené obálce nejpozději do jednoho týdne od posledního soutěžního dne.
- Pokud nepiší stejné ročníky ve stejnou dobu, lze vytisknout sérii zadání pro daný ročník a použít ji opakovaně, podobně jako při testování do Mensy ČR. Vytisknutá série zadání se pokaždé vybere, překontroluje od případných nechtěných poznámek a použije znovu pro novou skupinu žáků (samozřejmě stejného ročníku).
 - Pokud se zadání používá vícekrát, je potřeba žákům rozdat prázdný papír na poznámky a připomenout jim, že nesmí do zadání nic vpisovat.
- Úlohy jsou vytvářeny ve formátu A5. Proto lze tisknout dvě strany soutěžní brožury na jednu stranu A4. Navíc je možné využít oboustranný tisk. Jelikož soutěžní brožury mívají průměrně do 14 stran, je možné se vejít s tiskem na 4 papíry formátu A4 na žáka.
- Přístup k zadáním bude umožněn na konci ledna přes speciální odkaz, který se zobrazí v registračním systému pouze pedagogům, kteří vybrali tuto možnost organizace soutěže při školním kole.
- Zadání je potřeba tisknout barevně, jelikož některé úlohy jsou v černobílém tisku neřešitelné. Pokusíme se tyto stránky vypsát vždy pod daný .pdf soubor jako poznámku. Matematický spolek však nezodpovídá za nesprávně provedený tisk. Informace o možnosti tisku stran černobíle je tak pouze orientační. Samozřejmě úvodní a závěrečnou obálku je možné netisknout vůbec kvůli úspoře barvy a papíru.
- Tato verze není zpoplatněna.



- Pravidla a instrukce k psaní školního kola naleznete pod bodem č. 5, pod nadpisem „Pravidla a instrukce žákům pro „offline“ verzi“.

5. PRAVIDLA A INSTRUKCE ŽÁKŮM PRO „OFFLINE“ VERZI

5.1. List na odpovědi žáků

- Zkontrolujte si, že tento list patří opravdu dotyčné osobě (jméno, příjmení, ročník).
- Pro vyplňování žák použije pouze **měkkou obyčejnou tužku**.
- V případě potřeby lze gumovat.
- Dávejte pozor na to, aby se list na odpovědi nijak nepoškodil (nepomačkal, nepřehnul, nepolíil apod.)
- Nezapisujte do něj žádné jiné poznámky.
- Nesprávně vyplněný odpovědní list nebude organizátorem soutěže vyhodnocován.
- Pan učitel nebo paní učitelka jej po ukončení školního kola vybere.

5.2. Školní kolo

- Žáci mají přesně **45 minut** na řešení 15 úloh. (*Poznámka: čas čtení instrukcí se nezapočítává do 45 minut, které jsou stanoveny pouze na řešení úloh*)
- Úlohy jsou odstupňované podle náročnosti.
- Každá úloha nabízí 5 odpovědí: A, B, C, D, E.
- **Správná je vždy jen 1 odpověď.**
- Je důležité pracovat pečlivě a přiměřenou rychlostí.
- Jestliže si s nějakou úlohou nebude žák vědět rady, přeskočí ji a vrátí se k ní až později. Neztrácí tak zbytečně čas na řešení ostatních úloh.
- Při zaznamenání více odpovědí v jedné úloze, bude odpověď hodnocena jako špatná.
- Za správnou odpověď získá žák příslušný počet bodů podle náročnosti úlohy.
- Za špatnou či žádnou odpověď bude úloha ohodnocena nula body.
- V průběhu „offline“ soutěže není dovoleno používat kalkulačku, mobilní telefon, tablet ani jiná elektronická zařízení.
- Během soutěže neopouští žák místnost, ve které se soutěž koná. V případě, že by z místnosti odešel po otevření obálky se soutěžními otázkami, nemůže se již vrátit zpět na své místo a v soutěži pokračovat.
- Po ukončení školního kola žák odevzdá paní učitelce / panu učiteli veškeré materiály (zadání, řešení, list na odpovědi).
- Organizátor si vyhrazuje právo na vyloučení toho účastníka, který tato pravidla soutěže poruší.
- Po 1. 3. 2019 vyučující vrátí zadání žákovi. Můžete si jej podepsat.



6. HODNOCENÍ

- Úlohy jsou rozdělené podle náročnosti do 6 skupin.
 - Bodové ohodnocení otázek je uvedené přímo v zadání a je barevně odlišené.
- Maximální počet bodů je 64.
- Výsledky soutěže budou na přelomu března/dubna, po prvním soutěžním kole, uveřejněny na webových stránkách www.pangeasoutez.cz. Výsledky nelze uveřejnit dříve z důvodu souběhu online a „offline“ verzí, kdy se musí výsledky nejprve sjednotit a papírové odpovědní lístky vyhodnotit.
- Pro přihlášení na webové stránky použijte údaje uvedené v pravém dolním rohu růžového listu na odpovědi. Tyto údaje si opište a uschovejte. (K dohledání jsou také přes registraci školy. Výsledek uvidí jen soutěžící a pan/í učitel/ka, nikdo jiný.
- Ve správě Výsledků bude možné si stáhnout účastnický list a vidět, zda soutěžící postoupil do národního finále.
- Účastnický list lze přiložit k přihlášce na střední školu a mít tak možnost získat určitou bonifikaci za účast v soutěži.
- V případě nejednoznačnosti či jiných nejasností si Pangea vyhrazuje právo na vyřešení daného problému.

7. FINÁLOVÉ KOLO

- Finálové kolo se koná květnový pátek v Nové budově Národního muzea v Praze. Termín je vždy včas uveden na webových stránkách soutěže v kapitole Harmonogram soutěže.
- Účast ve finálovém kole je vždy nutné včas potvrdit organizátorovi skrze registrační systém. Potvrdit účast může pouze odpovědný pedagog.
- Doprovod žáka/ů na finálové kolo zajistí pedagog, osoba pověřená školou či zákonný zástupce žáka. Tato možnost je plně v kompetenci dané školy.
- Finálové kolo probíhá za plného provozu Národního muzea, tudíž je potřeba dodržovat přísný režim provozu muzea. Za jakékoliv porušení pravidel chování nařízení Národním muzeem či poškození sbírek zodpovídá dotyčný, který prohřešek způsobil.
- Na finálové kolo je potřeba si vyhradit celý den. Detailní program je zveřejněn zhruba dva týdny přes finálovým kolem. V dopoledních hodinách probíhá registrace účastníků a samotná soutěž. Následuje oběd pro účastníky soutěže a odpolední program, během kterého jsou vyhodnoceny správné odpovědi a stanoveno pořadí. Finálový den zakončí slavnostní ceremoniál předávání cen nejlepším řešitelům v každé kategorii za účasti významných hostů. Celodenní program obvykle



nekončí před 16:00. Je potřeba počítat spíše s delším program a zanechat si dostatečnou časovou rezervu pro zpáteční dopravní spoje.

- Finálové kolo je organizováno v plně papírové podobě, tj. účastníkům jsou rozdány vytištěné soutěžní brožury a správné odpovědi zapisují do odpovědních lístků.

Těšíme se na spolupráci s Vámi a přejeme mnoho úspěchů v soutěži!

Pangea tým

