



# Pravidla Fyziklání Online

## ÚČAST VE HŘE

### Registrace do soutěže

- Pro účast v soutěži je nutná předchozí registrace na stránce <https://online.fyziklani.cz>.
- Registrací do soutěže se tým zavazuje, že se seznámil s organizačním řádem soutěže a s těmito pravidly a že je bude dodržovat.
- Tým se skládá z 1–5 hráčů.
- Pro účast v kategoriích A, B nebo C musí být všichni členové týmu žáci střední či základní školy, případně jejich ekvivalentů. Pro ostatní týmy je vyhrazena nesoutěžní kategorie Open.
- Každý soutěžící se může účastnit soutěže pouze v jedné kategorii a být členem pouze jednoho týmu. Tyto kategorie jsou popsány níže.
- Jméno týmu nesmí šířit politické či náboženské názory, nesmí být urážlivé či jiným způsobem nevhodné. Hlavní organizátor má právo jméno takovému týmu změnit, případně ho cenzurovat nebo tým diskvalifikovat ze soutěže.
- Registrací do soutěže členové týmu souhlasí se zveřejněním výsledků ve formě základních údajů (svého jména, příjmení, kategorie, školy a bodů) ve výsledkové listině na internetových stránkách, v brožurkách a ročenkách FYKOSu.

### Rozdělení do kategorií

- Soutěží se ve třech kategoriích, do kterých jsou týmy rozděleny podle níže popsaného algoritmu.
- Všechny ostatní týmy se mohou zúčastnit v kategorii Open.
- Žákům mladším prvního ročníku středních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií bude přiřazen koeficient hráče 0, žákům prvního ročníku koeficient hráče 1, druhého 2, atd.
- Koeficient týmu se spočte jako průměrná hodnota koeficientů hráčů (koeficienty hráčů jednotlivých členů týmu se sečtou a vydělí počtem členů týmu).
- Tým se zařadí do nejnižší kategorie, která mu vyhovuje:
  - kategorie A: koeficient týmu  $\leq 4$ ,
  - kategorie B: koeficient týmu  $\leq 3$  a max. dva členové týmu mají koeficient hráče 4,
  - kategorie C: koeficient týmu  $\leq 2$ , žádný člen týmu nemá koeficient hráče 4 a max. dva členové týmu mají koeficient hráče 3.
- Všechny kategorie budou mít stejná zadání úloh.
- Pro každou kategorii bude samostatná výsledková listina.

## POPIS SOUTĚŽE

### Herní systém

- Soutěž probíhá výhradně online formou přes herní systém, který bude zpřístupněn na webových stránkách soutěže. Soutěžícím bude odkaz poslán také e-mailem.
- Týmy se do herního systému přihlásí pomocí týmového hesla, které obdrží těsně před soutěží v emailové zprávě.
- Zadání úloh jsou zveřejněna v herním systému ve formátu PDF.
- Týmy odesílají své výsledky úloh přímo přes herní systém. Výsledky zaslány jinou formou (například e-mailem) se neuznávají.
- Oficiální sdělení organizátorů soutěžícím během soutěže budou zveřejněna prostřednictvím elektronické nástěnky, ve vyjimečných případech i e-mailem. Týmy jsou povinny nástěnku sledovat.
- Během soutěže jsou promítány aktuální výsledky všech týmů. Ty budou skryty 20 minut před koncem soutěže.

### Systém soutěže a bodování

- Soutěž trvá 3 hodiny.
- Týmy postupně řeší úlohy. Za každou správně vyřešenou úlohu dostane tým zadání nové úlohy z dané linie, pokud v ní není poslední.
- Hra se skládá z dvou souběžných částí, hlavní a Hurry-up (která se skládá ze tří linií), ty jsou podrobněji popsány níže (viz Hlavní linie, resp. Hurry-up).
- Hra celkem obsahuje 4 souběžné linie.
- U každé úlohy je určen maximální počet bodů, které tým získá, pokud odpoví na úlohy správně napoprvé. Po chybné odpovědi se snižuje počet bodů, který může tým za úlohu získat (viz Hlavní linie, resp. Hurry-up).
- Cílem týmu je získat co nejvíce bodů.
- Přesně v polovině herního času se otevře možnost přeskokování úloh.
- Při přeskočení nevyřešené úlohy tým ztratí 1 bod a bude mu zpřístupněna další úloha v dané linii. Na přeskočenou úlohu již nelze odpovědět. Každý tým má možnost přeskočit maximálně 10 úloh.
- Bezprostředně po zadání chybné odpovědi bude týmu na 1 minutu znemožněno odpovídat na úlohy z dané linie.
- Pokud se během soutěže zjistí, že je závažný problém se zadáním některé úlohy, organizátoři si vyhrazují právo tuto úlohu pozměnit, nebo vyřadit ze soutěže bez jakéhokoliv nároku týmu na kompenzaci.
- Během soutěže mohou soutěžící komunikovat pouze se členy svého týmu nebo s organizátory. Jakákoliv interakce s učiteli, jinými týmy apod. je přísně zakázána.
- Týmy k řešení používají počítače nebo jiné elektronické zařízení s přístupem na internet. Dále jsou povoleny kalkulačky a psací či rýsovací pomůcky.
- Jako zdroje informací je dovoleno používat libovolnou literaturu a internet.

- Hra je založena na fair-play. Průběh hry je z důvodu možného podvádění monitorován.
- V oficiálních kanálech soutěže je zakázáno se jakkoli nevhodně vyjadřovat, napovídat ostatním týmům či diskutovat o řešení úloh.

## Hlavní linie

- Na počátku hlavní linie soutěže bude každému týmu zadáno 7 úloh, po vyřešení úlohy se týmu zpřístupní další úloha v sérii přibližně 50 úloh. Přesný počet úloh není dopředu zveřejněný.
- U každé úlohy je určen maximální počet bodů, které tým získá, pokud odpoví na úlohu správně napoprvé.

Při chybné odpovědi se body strhávají podle následující tabulky.

bez chyby (100 %)	1 chyba (~60 %)	2 chyby (~40%)	3 chyby (~20%)	4 a více chyb
3	2	1	1	1
4	3	2	1	1
5	3	2	1	1
6	4	3	2	1
7	5	3	2	1
8	5	4	2	1
9	6	4	2	1

## Hurry-up linie

- Hodinu po začátku se otevře možnost odpovídat na úlohy tzv. Hurry-up linie.
- Úlohy této linie jsou rozděleny na tři tematické oddíly (mechanika M, typicky elektromagnetismus E, ostatní X).
- Na počátku dostane tým z každého oddílu jednu úlohu (tedy úlohy M.1, E.1, X.1).
- Po správné odpovědi se týmu zpřístupní další úloha daného oddílu (po správném zodpovězení M.1 se zpřístupní úloha M.2).
- Při chybné odpovědi se body strhávají podle následující tabulky.

bez chyby	1 chyba	2 chyby	3 chyby	4 a více chyb
3	2	1	0	0
4	3	2	1	0

- První půlhodinu hurry-upu (než se umožní přeskakovat úlohy, viz Systém hry a bodování) platí, že za každé zkompleťované patro úloh (tj. správně zodpovězenou úlohu daného pořadí v každém oddílu – např. M.1, E.1, X.1) se týmu zdvojnásobí získaný počet bodů za dané patro.
- Tyto bonusové body se ve výsledkových listinách zobrazují pouze ve sloupci bonusových bodů a celkových získaných bodů.
- Po otevření přeskakování zůstávají úlohy hurry-upu přístupné k řešení, avšak za zkompleťované patro už se nebudou udělovat bonusové body.

## Formát výsledků

- Výsledkem každé úlohy je číslo.
- V zadání úlohy je vždy uvedeno, v jakých jednotkách je výsledek požadován a případně na kolik platných cifer má být zaokrouhlen.
- Hodnoty konstant potřebných k výpočtům jsou uvedené v konstantovníku přístupném každému týmu. Je doporučeno používat tyto hodnoty pro získání správného výsledku v intervalu tolerance.

## Ukončení soutěže a vyhlášení vítězů

- Soutěž končí 3 hodiny po začátku.
- Vítězem se stává tým s nejvyšším počtem bodů.
- V případě rovnosti bodů rozhoduje nižší čas přijetí poslední správné odpovědi, v případě další shody pak rozhodne los.
- Po soutěži zveřejňujeme předběžnou výsledkovou listinu.
- Po dobu 30 minut od skončení soutěže mají soutěžící prostor vyjádřit své připomínky či reklamace k soutěži. Tyto připomínky budou zváženy a případně zahrnuty do výsledného hodnocení.
- Po vyhodnocení všech připomínek budou na stránkách soutěže zveřejněny konečné výsledkové listiny.

## DOPLŇUJÍCÍ USTANOVENÍ

### Porušení pravidel

- V případě důvodného podezření z porušení pravidel nebo organizačního řádu má hlavní organizátor právo vykonat speciální opatření pro ověření tohoto podezření a zamezení v pokračování nepovolené činnosti nebo postupu.
- V případě, že se tým proviní vůči některým z uvedených pravidel nebo proti organizačnímu řádu soutěže, rozhoduje o následcích hlavní organizátor nebo jím pověřená komise.
- V případě malého provinění může hlavní organizátor nebo jím pověřená komise rozhodnout o odebrání určitého počtu bodů proviněnému týmu podle závažnosti provinění.



- Organizátoři mohou diskvalifikovat tým, který se závažně proviní proti organizačnímu řádu nebo pravidlům soutěže.
- V případě zvlášť závažného porušení organizačního řádu nebo pravidel soutěže může ústřední komise soutěže rozhodnout o zákazu účasti v soutěži v dalších ročnících soutěže nebo o jiných postizích pro členy proviněného týmu či školy, ze které členové týmu pocházejí.
- Za zvlášť závažné porušení se považuje zejména cílená snaha získat zadání, řešení nebo výsledky úloh nepovoleným způsobem, jejich zveřejňování nebo poskytování jiným účastníkům soutěže. Zvlášť závažným porušením se také chápe úmyslná snaha bránit v průběhu soutěže jiným účastníkům nebo organizátorům, nebo také napadení herního serveru.

## Závěrečná ustanovení

- Organizátoři si vyhrazují právo na drobné změny pravidel před začátkem soutěže.
- O řešení případných sporných situací a potíží, které nejsou v těchto pravidlech specifikovány, rozhoduje hlavní organizátor nebo jím pověřený organizátor.
- Tým má právo se proti rozhodnutí hlavního organizátora odvolat, nejpozději však do 14 dnů od vydání rozhodnutí. O odvolání pak rozhoduje ústřední komise soutěže nejpozději do 40 dnů ode dne podání odvolání.
- Tato pravidla pro online formu soutěže byla schválena ústřední komisí soutěže Fyziklání Online dne 11. 10. 2021.
- Tato pravidla nabývají platnosti dne 11. 10. 2021.