# Časté dotazy (FAQ)

Trenér převodů jednotek v2.0

## Základní použití

### Jak začít?

Otevři soubor Trener_prevodu_jednotek_2.0.html v prohlížeči (Chrome, Firefox, Safari). Vyber režim, obtížnost a začni řešit! Funguje i offline (bez internetu).

### Co jsou pásky?

Pásky jako v karate - čím víc bodů, tím vyšší pásek! Začínáš s bílým (0 bodů), můžeš se dostat na černý (20000+ bodů). Body získáváš za správně vyřešené příklady.

### Rozdíl mezi režimy?

Učení: S nápovědou (vizualizátor + výpočet). Pro domácí trénink.
Test: Bez nápovědy, časový limit. Pro hodnocení.
Hra: Bez nápovědy, jeden příklad po druhém, časový limit, streak bonusy.

### Tmavý režim?

Nastavení → Tmavý režim → zapni přepínač. Šetří oči a baterii!

## Které veličiny se učím?

Nabízené fyzikální veličiny se liší podle obtížnosti (s možností výběru jednotlivých veličin a částečného filtru předpon):

### Start:

**Délka** – km, m, dm, cm, mm
**Obsah** – $m^2$, $dm^2$, $cm^2$, $mm^2$
**Hmotnost** – t, kg, dag, g
**Objem** – $m^3$, $dm^3$, $cm^3$, $mm^3$
**Čas** – d, h, min, s

## Standard:

**Délka** – km, m, dm, cm, mm
**Obsah** – $km^2$, ha, a, $m^2$, $dm^2$, $cm^2$, $mm^2$
**Hmotnost** – t, q, kg, dag, g, mg
**Objem ($m^3$)** – $m^3$, $dm^3$, $cm^3$, $mm^3$
**Objem (l)** – hl, l, dl, cl, ml
**Čas** – t, d, h, min, s
**Čas (kombinovaný)** – t+d→d, h+min→min, h+min→h, min+s→s, min+s→min
**Rychlost** – km/h, m/s
**Síla** – MN, kN, N, mN
**Tlak** – MPa, kPa, Pa, mPa

## Boss:

**Délka** – km, m, dm, cm, mm, µm
**Obsah** – $km^2$, ha, a, $m^2$, $dm^2$, $cm^2$, $mm^2$
**Hmotnost** – t, kg, dag, g, dg, cg, mg, µg
**Objem** – $km^3$, $m^3$, $dm^3$, $cm^3$, $mm^3$, hl, l, dl, cl, ml, µl
**Čas** – t, d, h, min, s, ms, µs + kombinace: t+d→d, d+h→h, h+min→min/h, min+s→s/min
**Rychlost** – km/h, m/s
**Síla** – GN, MN, kN, N, mN, µN
**Tlak** – GPa, MPa, kPa, hPa, Pa, mPa, µPa
**Moment síly** – GN·m, MN·m, kN·m, N·m, mN·m, µN·m
**Práce, teplo, energie** – GJ, MJ, kJ, J, mJ, µJ
**Výkon, příkon** – GW, MW, kW, W, mW, µW
**Frekvence** – GHz, MHz, kHz, Hz, mHz, µHz
**El. proud** – GA, MA, kA, A, mA, µA
**El. napětí** – GV, MV, kV, V, mV, µV
**El. náboj** – GC, MC, kC, C, mC, µC
**El. odpor** – GΩ, MΩ, kΩ, Ω, mΩ, µΩ
**Kapacita** – GF, MF, kF, F, mF, µF
**Indukčnost** – GH, MH, kH, H, mH, µH
**Termodynamická teplota** – GK, MK, kK, K, mK, µK

## God:

**Délka** – Mm, km, hm, dam, m, dm, cm, mm, µm, nm
**Obsah** – $km^2$, ha, a, $m^2$, $dm^2$, $cm^2$, $mm^2$, $µm^2$, $nm^2$
**Hmotnost** – t, kg, hg, dag, g, dg, cg, mg, µg, ng
**Objem** – $km^3$, $m^3$, $dm^3$, $cm^3$, $mm^3$, $µm^3$, $nm^3$, hl, dal, l, dl, cl, ml, µl, nl
**Čas** – t, d, h, min, s, ms, µs, ns + kombinace: t+d→d, d+h→h, h+min→min/h, min+s→s/min
**Rychlost** – km/h, km/s, m/s
**Síla** – GN, MN, kN, hN, daN, N, dN, cN, mN, µN, nN
**Tlak** – GPa, MPa, kPa, hPa, daPa, Pa, dPa, cPa, mPa, µPa, nPa

**Moment síly** – GN·m, MN·m, kN·m, hN·m, daN·m, N·m, dN·m, cN·m, mN·m, µN·m, nN·m
**Práce, teplo, energie** – GJ, MJ, kJ, hJ, daJ, J, dJ, cJ, mJ, µJ, nJ
**Výkon, příkon** – GW, MW, kW, hW, daW, W, dW, cW, mW, µW, nW
**Frekvence** – GHz, MHz, kHz, hHz, daHz, Hz, dHz, cHz, mHz, µHz, nHz
**El. proud** – GA, MA, kA, hA, daA, A, dA, cA, mA, µA, nA
**El. napětí** – GV, MV, kV, hV, daV, V, dV, cV, mV, µV, nV
**El. náboj** – GC, MC, kC, hC, daC, C, dC, cC, mC, µC, nC
**El. odpor** – GΩ, MΩ, kΩ, hΩ, daΩ, Ω, dΩ, cΩ, mΩ, µΩ, nΩ
**Kapacita** – GF, MF, kF, hF, daF, F, dF, cF, mF, µF, nF
**Indukčnost** – GH, MH, kH, hH, daH, H, dH, cH, mH, µH, nH
**Termodynamická teplota** – GK, MK, kK, hK, daK, K, dK, cK, mK, µK, nK

### God²:

Stejné jako God, ale s možností exponenciálního zápisu předpon (např. $10^3$, $10^{-6}$).

## Odesílání učiteli

### Jak přidat učitele?

Nastavení → Sdílení výsledků → + Přidat učitele → vyplň jméno a URL formuláře od učitele.

### Co se odesílá?

Tvoje jméno, příjmení, třída, datum, režim, obtížnost, počet příkladů, body, úspěšnost (%).

### Nemůžu odeslat?

Nemáš přidaného učitele. Nastavení → Sdílení výsledků → + Přidat učitele (viz výše).

### Je to bezpečné?

Ano! Data jdou jen učiteli, kterého jsi přidal. Učitel používá školní Google účet s GDPR ochranou.

## Technické problémy

### Ztratil jsem body?

Vymazal jsi data prohlížeče. Prevence: Nemazat data pro tuto stránku.

### Instalace na mobil?

Android: Menu (⋮) → Přidat na plochu
iPhone: Sdílet → Přidat na plochu

### Aplikace je pomalá?

Zavři ostatní záložky, restartuj prohlížeč, použij Chrome nebo Firefox.

# Tipy & Triky

### Jak rychle získat body?

Začni na Standard obtížnosti, hraj v režimu Hra (streak bonusy), zaměř se na správnost ne rychlost.

### Co je streak?

Série správných odpovědí. V Hře dostáváš bonusy: 3x správně = 1.2x bodů, 5x = 1.5x, 10x = 2x bodů!

# Soukromí a bezpečnost

### Kdo vidí výsledky?

Nikdo, dokud je sám neodešleš! Body jsou jen v tvém prohlížeči. Učitel je vidí pouze pokud klikneš "Odeslat učiteli".

### Musím odesílat?

Ne! Odesílání je dobrovolné. Můžeš aplikaci používat jen pro sebe.

### GDPR?

Ano, pokud učitel používá školní Google účet (ne osobní Gmail).

### Smazat data?

Vymaž data prohlížeče pro tuto stránku.

# Potřebuješ pomoc?

Zeptej se učitele.

Email: lg93cz@gmail.com

GitHub: github.com/lukasgotz/trener-prevodu-jednotek

**Hodně úspěchů při převodech!**

Verze 2.0 | Březen 2026 | Autor: Mgr. Lukáš Götz