

# Testy k přijímačkám na střední školu

Přijímačky na střední školy jsou už za dva měsíce a redakce Deníku proto nachystala seriál testů, díky nimž si můžete vy nebo vaše děti vyzkoušet konkrétní otázky z matematiky a českého jazyka, které mohou na přijímacích testech čekat. Úkoly a zadání, které připravila společnost SCIO, jsou součástí velkého seriálu Přijímačky s Deníkem, v němž přinášíme kromě těchto testů (každou středu) také zpravodajství o přijímačkách a ve spolupráci se společností přijimacky.ai také jedinečné informace o tom, jak testy zvládají žáci v různých regionech České republiky. Druhou sérii tří otázek z matematiky a tří z češtiny doprovází i rada či tahák, který pomůže se na důležité testy dobře připravit. Ty budou součástí i dalších dílů: každý týden na Deník.cz i v tištěném Deníku.



## MATEMATIKA

### 1. PŘÍKLAD

Vypočítejte součet součinu čísel 2,1 a 0,3 a podílu čísel 2,01 a 3 (v tomto pořadí). Výsledek zapište jako celé číslo nebo jako zlomek v základním tvaru (např.  $\frac{2}{3}$  nebo  $-\frac{2}{3}$ ).

Správná odpověď:  $\frac{13}{10}$

Řešení:  $2,1 \cdot 0,3 + \frac{2,01}{3} = \frac{21}{10} \cdot \frac{3}{10} + \frac{201}{300} = \frac{63}{100} + \frac{201}{300} = \frac{189 + 201}{300} = \frac{390}{300} = \frac{39}{30} = \frac{13}{10}$

### 2. PŘÍKLAD

Vypočítejte. Výsledek zapište jako celé číslo nebo jako zlomek v základním tvaru (např.  $\frac{2}{3}$  nebo  $-\frac{2}{3}$ ).

$$\sqrt{\frac{2 \cdot 1,1 + 3 \cdot 0,6}{5 \cdot 1,8}}$$

Správná odpověď:  $\frac{2}{3}$

Řešení:  $\sqrt{\frac{2 \cdot 1,1 + 3 \cdot 0,6}{5 \cdot 1,8}} = \sqrt{\frac{2,2 + 1,8}{9}} = \sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{2}{3}$

### 3. PŘÍKLAD

Zjednodušte do tvaru mnohočlenu (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky).

$$(3c+4) \cdot (3c-4) - 3 \cdot (c-2)^2$$

Správná odpověď:  $6c^2 + 12c - 28$

Řešení:  $(3c+4) \cdot (3c-4) - 3 \cdot (c-2)^2 = 9c^2 - 16 - 3 \cdot (c^2 - 4c + 4) = 9c^2 - 16 - 3c^2 + 12c - 12 = 6c^2 + 12c - 28$

### 4. PŘÍKLAD

Řešte lineární rovnici.

$$(2x-3) \cdot (x+5) - 2x+2 = 2(x+2) \cdot (x+3)$$

Správná odpověď:  $x = -5$

Řešení:  $(2x-3) \cdot (x+5) - 2x+2 = 2(x+2) \cdot (x+3)$   
 $2x^2 + 7x - 15 - 2x + 2 = 2x^2 + 10x + 12$   
 $2x^2 + 5x - 13 = 2x^2 + 10x + 12$   
 $-25 = 5x$   
 $x = -5$

## ČESKÝ JAZYK

### 1. PŘÍKLAD

Která z následujících možností obsahuje verš napsaný s pravopisnou chybou?

**A**  
Vědět, děti, chtěly byste, kde že v Praze bydlívali staří alchymisté?

**B**  
Máte rádi šelmy?  
Tak vám radím velmi:  
Zamlutve si prohlídku v domě U Dvou medvídků.

**C**  
Na Malou Stranu, na břeh Kampy, vrací nám čas plynové lampy. Jejich světýlka, tak jako kdysi, pod nebem plápolavě visí.

**D**  
Pražské lucerny  
Lucerny ti rosvěcují ulice, tajemně, klidně, nekřiklavě, ne jako herny, co ti z nich bliká v hlavě.

Správná odpověď: **D**

**Vysvětlení:** Správně má být rosvěcují. Sloveso je vytvořeno pomocí předpony roz- a jeho kořen začíná na s.

### 2. PŘÍKLAD

Najděte v následujícím textu čtyři slova, která jsou zapsána s pravopisnou chybou, a napište je pravopisně správně.

Straka seděla v hnízdě. Těšila se, až se začnou ozývat zvuky. Až se vejce začnou hýbat a prskat a až uvidí klubat se své děti. Pečlivá máma. Jakou výbavičku pro ně přichystala! Vystavěla se svým mužem pevnost ve větvích vysokého stromu, vymazanou hlinou, vystlanou nejemnějšími travinami, se stříškou proti větru a dešti. Vejce ležely v chomáči nejhebcích pírek. A nejen to! Nestačilo hnízdo měkké, pevné a odolné proti zimě a větru. Muselo být i krásné!

Správná odpověď (pravopisně správně):  
ozývat, větvích, nejemnějšími, ležela

**Vysvětlení:**  
Ozývat se paří mezi vyjmenovaná slova. Slovo větev je rodu ženského a skloňuje se podle vzoru píseň: písních – větvích. Třetí stupeň přídavného jména jemný se tvoří přidáním předpony nej- ke druhému stupni, jemnější. Proto správně musí být napsáno se dvěma -j-, nejemnějšími. Podle shody podmětu s přísudkem pro střední rod v množném čísle platí tvar vejce ležela.

### 3. PŘÍKLAD

Rozhodněte o každém z následujících souvětí, zda je v něm správně zapsána interpunkce (A), nebo ne (N).

Přiběhl domů, a hned si sedl k nové počítačové hře. Ano  Ne

Chtěla zvítězit, a proto celé jaro trénovala jako o život. Ano  Ne

Skamarádili se v první třídě, a kamarády zůstali dodnes. Ano  Ne

Nechtěla s ním už mluvit, a tak ho vůbec nevyhledávala. Ano  Ne

Správné odpovědi: **N, A, N, A**

**Vysvětlení:**  
První souvětí se skládá ze 2 vět hlavních. Jsou ve slučovací poměru, jejich významy jsou rovnocenné. Slučovací poměr potvrzuje i spojka a. Čárka v něm tedy nemá být napsána. Druhé souvětí se skládá ze 2 vět hlavních. Jsou v důsledkovém poměru, druhá věta vyjadřuje důsledek věty první. Potvrzuje to i spojovací výraz a proto. Čárka je zde napsána správně. Třetí souvětí se skládá ze 2 vět hlavních. Jsou ve slučovací poměru, jejich významy jsou rovnocenné. Slučovací poměr potvrzuje i spojka a. Čárka v něm tedy nemá být napsána. Čtvrté souvětí se skládá ze 2 vět hlavních. Jsou v důsledkovém poměru, druhá věta vyjadřuje důsledek věty první. Potvrzuje to i spojovací výraz a tak. Čárka je zde napsána správně.

### 4. PŘÍKLAD

Které z následujících oslovení obsahuje tvaroslovnou chybu?

- A** sobče
- B** plavče
- C** vládče
- D** poslanče

Správná odpověď: **C**

**Vysvětlení:** V češtině pro oslovení používáme 5. pád. Všechna slova v možnostech by tedy měla být ve tvaru 5. pádu. Podstatná jména sobec, plavec a poslanec jsou rodu mužského životného a skloňují se podle vzoru muž. Správný tvar vzoru v 5. pádě je muži. Obsahuje měkkou souhlásku. Proto i uvedené tvary sobče, plavče, poslanče jsou správně. Podstatné jméno vládce je rovněž rodu mužského životného, ale skloňuje se podle vzoru soudce. Proto je tvar vládče špatně, správný tvar je vládce.

## TAHÁK Z ČEŠTINY

Pozor na záměnu a/y v případě shody podmětu s přísudkem

Nová **data** nám ukázala pokles. (nikoliv Nová data nám ukázaly pokles)

**Města** byla zahalena tmou. (nikoliv Města byly zahaleny tmou)

**Děvčata** běhala bosa. (nikoliv Děvčata běhaly boso)

Ale:  
**Holky** běhaly boso (Děvčata jsou totiž rodu středního, holky rodu ženského)

**Pomůcka:** dosaď si zájmeno a řekni si: **TA** data ukázala; **TA** města byla; **TA** děvčata běhala  
Ale:  
**TY** holky běhaly

## TAHÁK Z MATEMATIKY

Převody jednotek

**Délka:** 1 m = 10 dm = 100 cm = 1 000 mm

**Plocha:** 1 m<sup>2</sup> = 100 dm<sup>2</sup> = 10 000 cm<sup>2</sup> = 1 000 000 mm<sup>2</sup>

**Objem:** 1 m<sup>3</sup> = 1 000 dm<sup>3</sup> = 1 000 000 cm<sup>3</sup> = 1 000 000 000 mm<sup>3</sup>  
**a taky** 1 dm<sup>3</sup> = 1 litr, 1 cm<sup>3</sup> = 1 ml

Všimni si, že u délky přidáváš vždy 1 nulu, u plochy 2 nuly a u objemu 3 nuly.