

VÝSLEDKY ŠETŘENÍ

# PISA 2012

ŠKOLNÍ ZPRÁVA

Gymnázium, T. G. Masaryka 106, Ústí nad Orlicí

Kód vaší školy: **G 14**



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tato zpráva je spolufinancována Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

# PISA 2012

## KONTAKTY A INFORMACE

Informace o projektu PISA 2012 jsou umístěny na webových stránkách [www.pisa2012.cz](http://www.pisa2012.cz). Publikace týkající se předchozích cyklů najdete na stránkách České školní inspekce ([www.csicr.cz](http://www.csicr.cz)). Další informace lze získat na mezinárodní webové stránce ([www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)), případně se s dotazy můžete obrátit na národní koordinátorku projektu pro Českou republiku.

### Kontakt:

RNDr. Jana Palečková  
koordinátorka projektu  
E-mail:  
[jana.paleckova@csicr.cz](mailto:jana.paleckova@csicr.cz)

## ÚVOD

Tato zpráva obsahuje výsledky vaší školy v mezinárodním šetření PISA, kterého se vaši žáci zúčastnili na jaře roku 2012. Mezinárodní zveřejnění výsledků se uskuteční v prosinci 2013. Výsledky škol v této zprávě vycházejí z dat zaslaných do mezinárodního centra k dalšímu zpracování (vážení, tvorba škál) pro přípravu mezinárodní zprávy. Přesto si myslíme, že údaje v této zprávě vám poskytnou alespoň základní informaci o tom, s jakým úspěchem absolvovali test vaši žáci.

## O PROJEKTU PISA

Mezinárodní projekt PISA (Programme for International Student Assessment) dlouhodobě sleduje úroveň čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti patnáctiletých žáků. Projekt nehodnotí, jak žáci zvládli předepsané učivo, ale klade důraz na prověření znalostí a dovedností, které mladí lidé potřebují pro úspěšné uplatnění v budoucnosti. Šetření probíhá ve tříletých cyklech, v každém cyklu je věnována hlavní pozornost jedné ze zmíněných oblastí. Zbývající dvě oblasti jsou zastoupeny v menší míře a získaná data slouží zejména ke sledování změn ve výsledcích žáků v průběhu času. Cyklus PISA 2012 je zaměřen na matematiku. Jeho součástí bylo navíc i zjišťování, jaká je finanční gramotnost patnáctiletých žáků a jak umí řešit problémové úlohy mezipředmětového charakteru. Do projektu se v tomto cyklu zapojilo 69 zemí z celého světa.

Elektronické testové úlohy jsou rozděleny do tří skupin: úlohy testující čtenářskou gramotnost (Digital Reading), matematickou gramotnost (Mathematics) a úlohy z oblasti řešení problémů (Problem-Solving). Ke každé skupině přejdete pomocí nabídky v horní části obrazovky.

K nahlédnutí jsou zdrojové úlohy v angličtině případně ve francouzštině, ze kterých se tvořily verze národní. Pro zajímavost jsou k dispozici překlady slovenské, španělské, maďarské a další.

Česká republika se nezúčastnila elektronického testování čtenářské gramotnosti a matematické gramotnosti, tato testování nebyla povinná.

Kliknutím na ikonku lupy se daná úloha zobrazí. U některých úloh je možné si kliknutím na ikonku Word dokument prohlédnout i pokyny pro vyhodnocení žákovských odpovědí.

## SBĚR DAT

Sběru dat se v roce 2012 zúčastnilo 297 škol, testy a žákovské dotazníky vyplnilo 6 535 žáků, dotazníky vyplňovali také ředitelé škol a učitelé matematiky. Školy byly vybrány tak, aby výsledný vzorek co nejlépe odpovídal reálnému zastoupení patnáctiletých žáků ve všech školách v České republice a aby se získané výsledky co nejvíce přiblížily hodnotám, které bychom získali testováním a dotazováním všech českých žáků, učitelů a ředitelů. V následujících tabulkách a grafech najdete informace o výsledcích žáků vaší školy.

### PÍSEMNÝ TEST

Písemný test, který zjišťoval úroveň matematické, přírodovědné, čtenářské a finanční gramotnosti, vyplňovali žáci s přestávkou dvě hodiny. Aby byly v testu dobře pokryty všechny oblasti, bylo vyvinuto velké množství testových úloh zaměřených na různé typy znalostí a dovedností. Úlohy byly rozděleny do 17 různých testových sešitů, takže všichni žáci neřešili stejné testy. Mnohé úlohy mohly být svojí grafickou podobou i obsahem pro české žáky neobvyklé. Věříme ale, že pro ně byly zajímavé.

### POČÍTAČOVÝ TEST

Součástí šetření bylo také hodnocení dovedností žáků řešit tzv. problémové úlohy. Tyto úlohy nelze jednoznačně zařadit do jedné z testovaných oblastí, protože při jejich řešení musí žáci tvořivě kombinovat vědomosti a dovednosti z různých oborů. Testování se v České republice uskutečnilo poprvé elektronicky a bylo také pro nás velkou neznámou. I díky vaší spolupráci a pomoci proběhlo vše bez větších problémů.

Mezinárodní centrum zveřejnilo některé úlohy, které z různých důvodů nebyly vybrány do testů v hlavním šetření. Pokud vás zajímá, jak takové úlohy vypadají, podívejte se na <https://cbasq.acer.edu.au>.

## TABULKY A GRAFY

Příložené tabulky a grafy obsahují předběžné výsledky, které slouží k poskytnutí zpětné vazby zúčastněným školám. Ve všech testovaných oblastech je průměrný výsledek českých žáků kalibrován tak, aby jeho hodnota byla 10. Nižší hodnoty tedy odpovídají podprůměrným a vyšší hodnoty nadprůměrným výsledkům v rámci České republiky. Protože výsledky nejsou zatím upraveny (váženy) tak, aby se v nich projevila obtížnost úloh, musíme k jejich posuzování přistupovat s určitou opatrností.

Při srovnávání předběžných výsledků pracujeme s těmito druhy škol:

**ZS** – základní školy

**Gv** – víceletá gymnázia

**G** – čtyřletá gymnázia

**M** – střední odborné  
vzdělávání ukončené  
maturitní zkouškou

**N** – střední odborné  
vzdělávání, které není  
ukončeno maturitní  
zkouškou

**Sp** – zvláštní a praktické  
školy



TABULKA 1	Průměrný výsledek						
	Celkem	ZŠ	G	Gv	M	N	Sp
MATEMATIKA	10,0	9,2	11,2	11,6	9,9	8,3	6,7
ČTENÍ	10,0	9,2	11,2	11,5	10,0	8,3	7,1
PŘÍRODNÍ VĚDY	10,0	9,4	11,1	11,5	9,9	8,4	6,4
FINANČNÍ GRAMOTNOST	10,0	9,2	11,2	11,5	10,1	8,4	6,0
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	10,0	9,6	11,1	11,5	10,0	8,4	6,4

**Tabulka 1** uvádí celkový průměrný výsledek žáků v České republice ve všech sledovaných oblastech (matematická, přírodovědná, čtenářská a finanční gramotnost, řešení problémů) a výsledky škol podle jejich druhu.

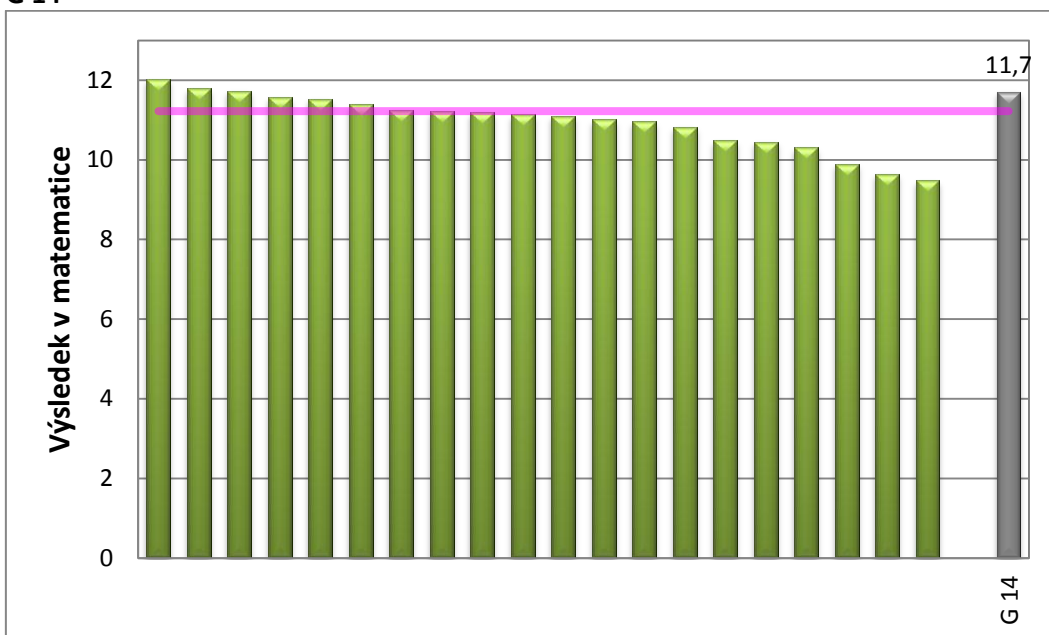
TABULKA 2	Průměrný výsledek						
	G celkem			Vaše škola G 14			počet žáků
	Celkem	Chlapci	Dívky	Celkem	Chlapci	Dívky	
MATEMATIKA	11,2	11,7	10,9	11,7	12,3	11,6	15
ČTENÍ	11,2	11,2	11,2	11,2	11,7	11,1	11
PŘÍRODNÍ VĚDY	11,1	11,3	11,0	11,6	11,8	11,6	8
FINANČNÍ GRAMOTNOST	11,2	11,8	10,9	12,3	12,1	12,4	3
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	11,1	11,6	10,9	10,8	11,4	10,7	11

V **Tabulce 2** naleznete srovnání celkového průměrného výsledku vaší školy ve všech sledovaných oblastech s celkovým průměrným výsledkem čtyřletých gymnázií. Pokud nejsou data za vaši školu k dispozici, jsou v odpovídajících polích hvězdičky (\*).

## GRAF 1

### Průměrný výsledek jednotlivých škol – MATEMATIKA

G 14

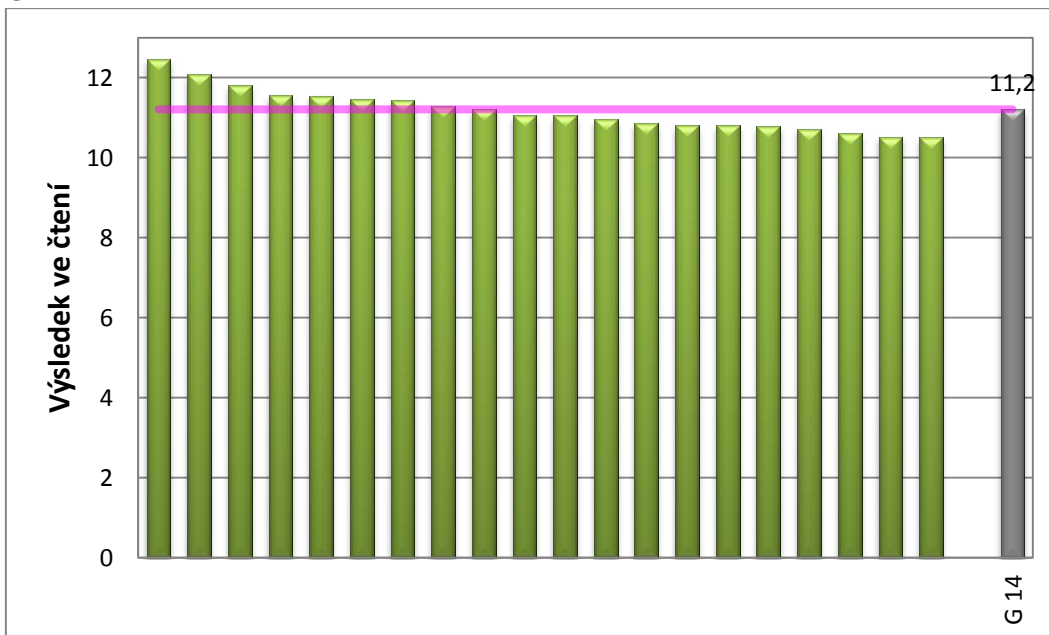


**Graf 1** zobrazuje průměrný výsledek jednotlivých čtyřletých gymnázií v testu matematické gramotnosti. Školy jsou řazeny sestupně a výsledek vaší školy představuje šedý sloupec na konci grafu. Růžová linka vyznačuje průměrný výsledek čtyřletých gymnázií.

## GRAF 2

### Průměrný výsledek jednotlivých škol – ČTENÍ

G 14

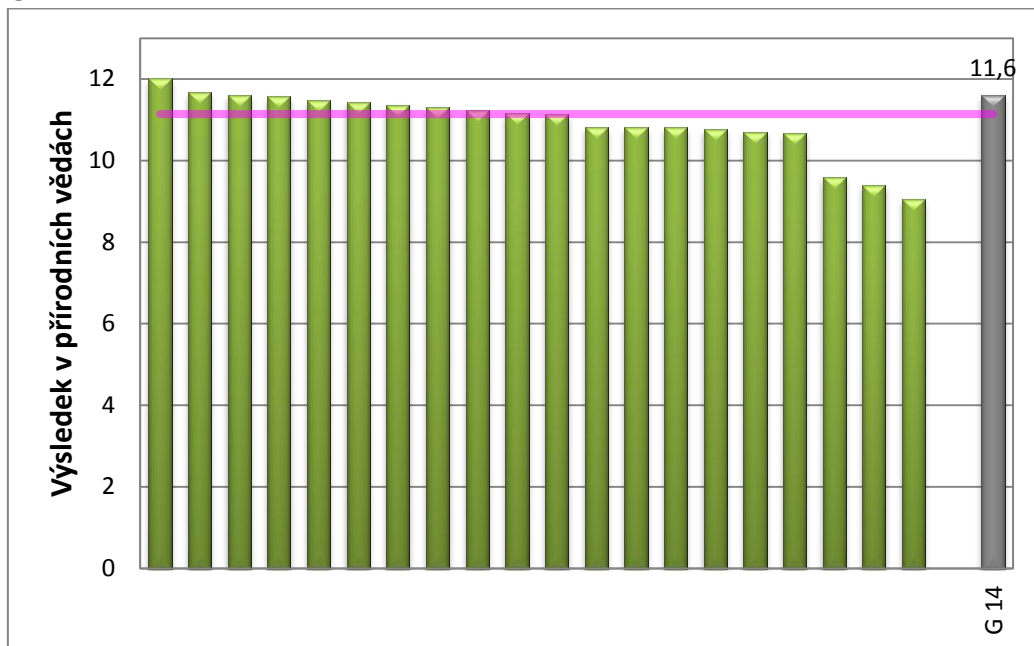


**Graf 2** zobrazuje průměrný výsledek jednotlivých čtyřletých gymnázií v testu čtenářské gramotnosti. Školy jsou řazeny sestupně a výsledek vaší školy představuje šedý sloupec na konci grafu. Růžová linka vyznačuje průměrný výsledek čtyřletých gymnázií.

### GRAF 3

### Průměrný výsledek jednotlivých škol – PŘÍRODNÍ VĚDY

G 14

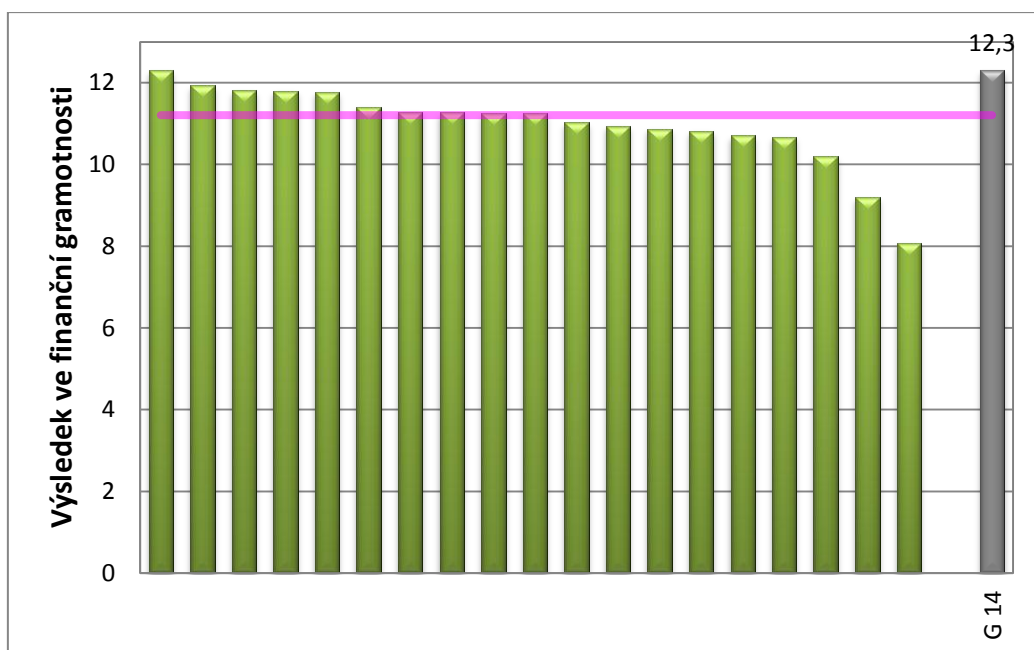


**Graf 3** zobrazuje průměrný výsledek jednotlivých čtyřletých gymnázií v testu přírodovědné gramotnosti. Školy jsou řazeny sestupně a výsledek vaší školy představuje šedý sloupec na konci grafu. Pokud šedý sloupec chybí, data za vaši školu nejsou k dispozici. Růžová linka vyznačuje průměrný výsledek čtyřletých gymnázií.

### GRAF 4

### Průměrný výsledek jednotlivých škol – FINANČNÍ GRAMOTNOST

G 14

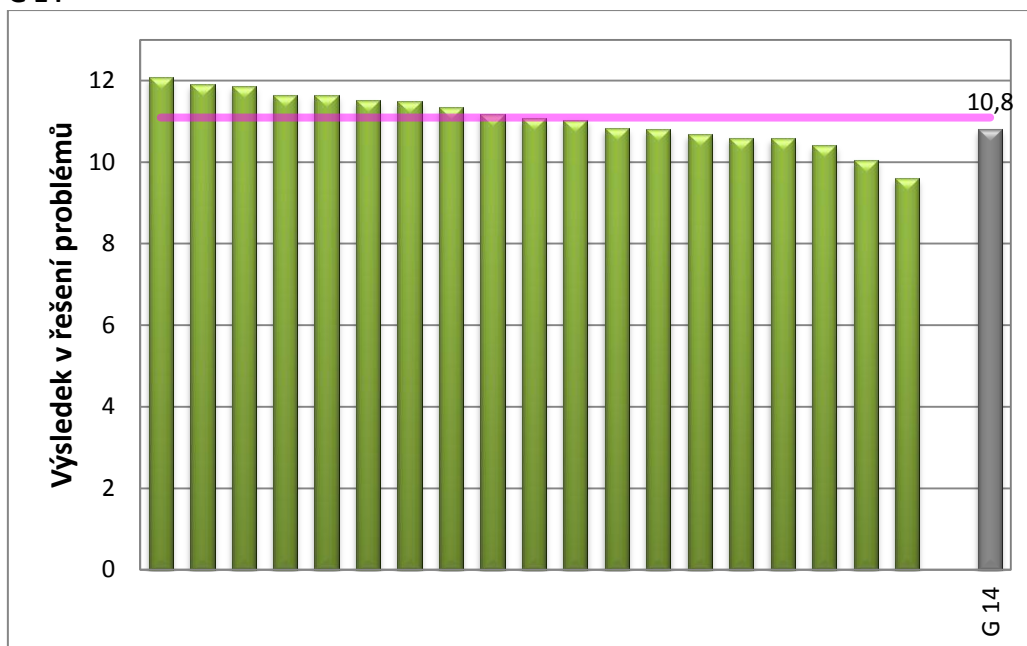


**Graf 4** zobrazuje průměrný výsledek jednotlivých čtyřletých gymnázií v testu finanční gramotnosti. Školy jsou řazeny sestupně a výsledek vaší školy představuje šedý sloupec na konci grafu. Pokud šedý sloupec chybí, data za vaši školu nejsou k dispozici. Růžová linka vyznačuje průměrný výsledek čtyřletých gymnázií.

## GRAF 5

### Průměrný výsledek jednotlivých škol – ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

G 14



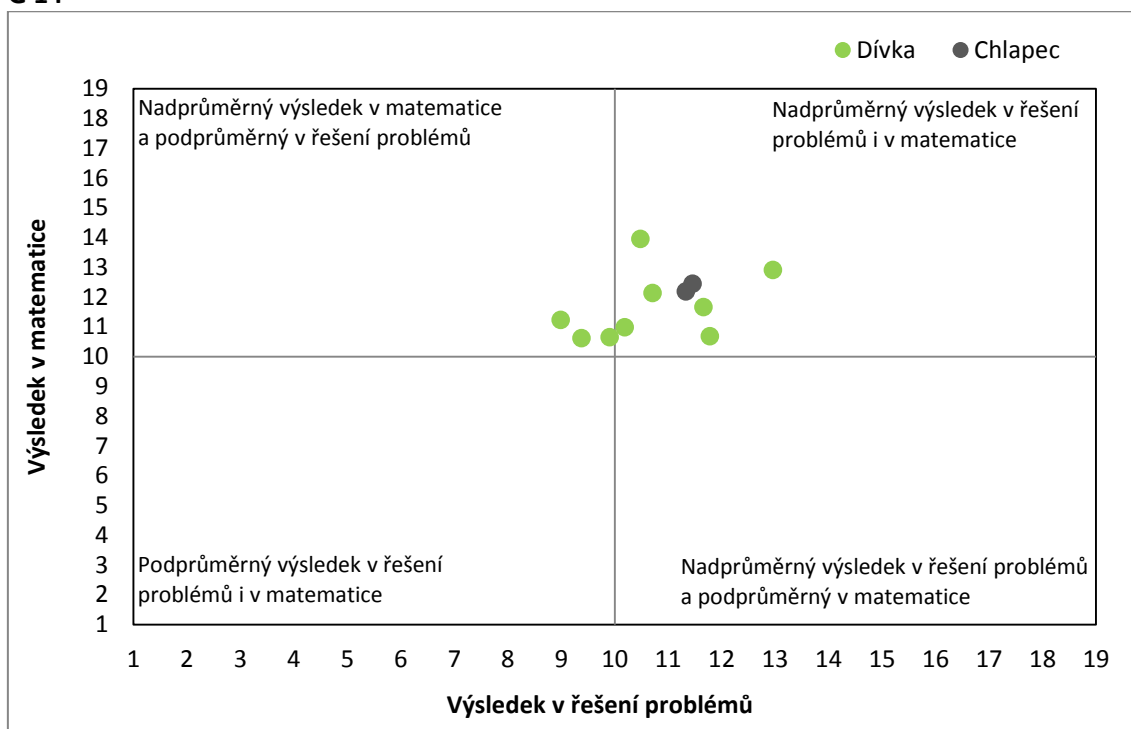
**Graf 5** zobrazuje průměrný výsledek jednotlivých čtyřletých gymnázií v testu z oblasti řešení problémů. Školy jsou řazeny sestupně a výsledek vaší školy představuje šedý sloupec na konci grafu. Pokud šedý sloupec chybí, data za vaši školu nejsou k dispozici. Růžová linka vyznačuje průměrný výsledek čtyřletých gymnázií.



# GRAF 6

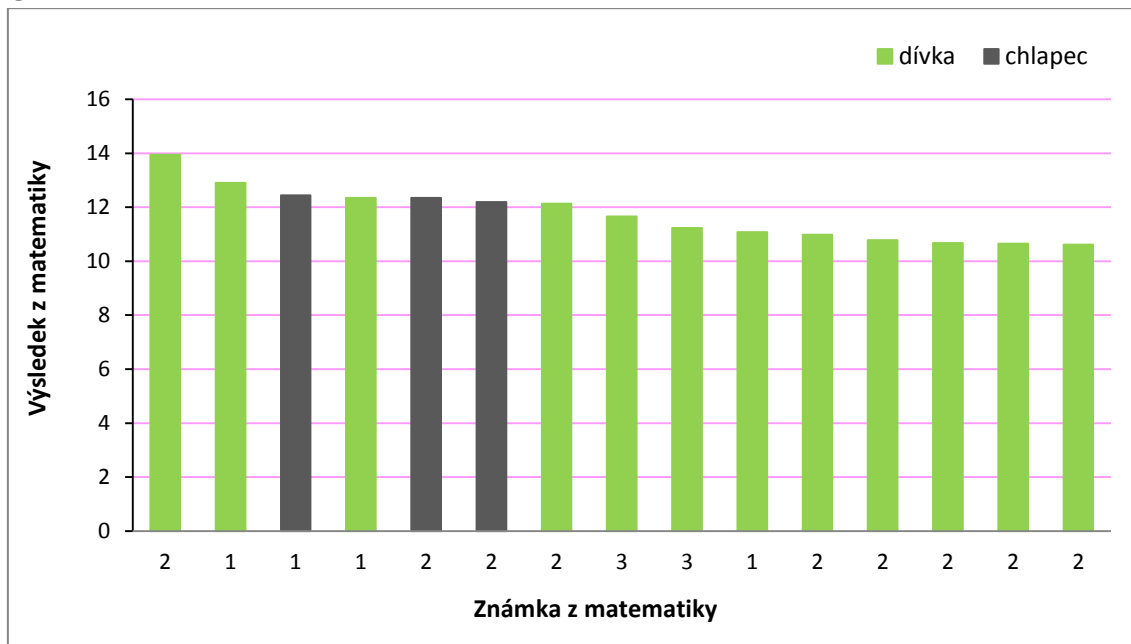
## Výsledky žáků – MATEMATIKA a ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

G 14



**Graf 6** zobrazuje vztah mezi výsledky jednotlivých žáků vaší školy v matematice a jejich výsledky v řešení problémových úloh. Průměrný výsledek českých žáků v matematice je v grafu vyznačen vodorovnou úsečkou, průměrný výsledek v oblasti řešení problémů je vyznačen svislou úsečkou. Výsledky jsou rozlišeny podle pohlaví, zeleně dívky a šedě chlapci.

G 14



**Graf 7** zobrazuje výsledky jednotlivých žáků testovaných ve vaší škole. Z důvodu zachování jejich anonymity nejsou v grafu používána jména. Místo nich je uvedena známka žáka z matematiky v pololetí minulého školního roku. Dotaz na známku byl položen v žákovském dotazníku. Žáci jsou řazeni sestupně podle dosažené úrovně matematické gramotnosti. Výsledky jsou rozlišeny podle pohlaví, zeleně dívky a šedě chlapci.