

Výstupní testování studentů 4. ročníku

V říjnu roku 2014 se studenti naší školy zapojili do testování Vektor 4 od firmy SCIO. Studenti byli testováni z obecných studijních předpokladů, českého jazyka, matematiky, anglického (adaptivní test SCATE) a německého jazyka.

Studenti tak získali možnost porovnat své znalosti a vědomosti nejen se svými spolužáky, ale i třídu a školu jako celek s jinými třídami a školami (gymnázií) v České republice. Součástí testování byl test učebních stylů, který obsahuje dvě dotazníkové části, kde žádná odpověď není špatná. Odpovědi studentů vedou ke zjištění, který ze stylů učení jim vyhovuje nejvíce – vizuální, zvukový nebo pohybový styl učení, a ke zjištění preference levé, či pravé hemisféry.

Testování se zúčastnilo celkem 5 619 studentů z 261 tříd a 113 škol, z toho 2 025 studentů z 85 tříd čtyřletých gymnázií. Do vstupního testování se před třemi lety (2011) zapojilo 8042 žáků ze 145 škol.

Základní pojmy

Percentil

Vyjadřuje pořadí žáka, jednotlivé třídy a školy v testu. Toto pořadí je přepočtené na stupnici 0 až 100 (0 = nejhorší, 50 = střed, 100 = nejlepší). **Percentil lze též interpretovat jako procento těch, které žák v testu předstihl.** (Př.: Pokud se testu zúčastnilo 500 žáků a daný žák se umístil na 100. místě, pak předstihl 400 ostatních žáků a jeho percentil je 80. Znamená to tedy, že předstihl 80 % testovaných žáků.)

Skupinový percentil

Vyjadřuje pořadí žáka ve skupině škol nebo tříd stejného typu, tedy G4 je pořadí mezi všemi čtyřletými gymnázií.

Čistá úspěšnost (úspěšnost)

Vyjadřuje poměr mezi skóre dosaženým v celém testu a maximálním možným počtem bodů, kterého lze v testu dosáhnout (tedy počtem úloh v testu). Čistá úspěšnost může nabývat i záporných hodnot – pokud je dosaženo záporného skóre (při velkém počtu chybných odpovědí). Hrubá úspěšnost Vyjadřuje v procentech poměr mezi počtem správných odpovědí a počtem všech úloh. Tento ukazatel jsme použili pouze při analýze testů po úlohách (Analytická zpráva – příložené volné listy).

Využití studijního potenciálu

Test Obecných studijních předpokladů (OSP) ukazuje, jaké má žák předpoklady k učení. Porovnáním percentilů (pořadí) žáka v testu z předmětu a testu OSP můžeme přibližně zjistit, zda dosažené studijní výsledky odpovídají předpokladům žáka. Využití potenciálu je spočteno

jako rozdíl percentilu žáka v testu z předmětu a průměrného percentilu v testu z předmětu pro úroveň OSP, které žák dosáhl. To znamená, že když má žák OSP percentil 60 – vezmeme všechny žáky s percentilem v OSP 60, z jejich výsledků v češtině uděláme průměr a ten porovnáme s výsledkem žáka v češtině.

Relativní posun

Je to číslo v procentech, které udává míru zlepšení nebo zhoršení v daném testu. Jedná se o podíl zlepšení (zhoršení) žáka vůči jeho maximálnímu možnému zlepšení (zhoršení) vyjádřený v procentech. Vždy se porovnávají percentily dosažené žákem v testech ze stejného předmětu v různých časových úsecích. Pokud u žáka dojde ke zlepšení, porovnává se jeho výsledek s maximálním možným zlepšením (na percentil 100). Pokud u žáka dojde ke zhoršení, porovnává se jeho výsledek s maximálním možným zhoršením (na percentil 0) a nabývá záporných hodnot.

Výpočet relativního posunu pro zlepšení:

$$\frac{\text{výstupnípercentil} - \text{vstupnípercentil}}{100 - \text{vstupnípercentil}} \times 100\%$$

Výpočet relativního posunu pro zhoršení:

$$\frac{\text{výstupnípercentil} - \text{vstupnípercentil}}{\text{vstupnípercentil}} \times 100\%$$

Skupinový relativní posun

Je vypočítán stejným způsobem jako relativní posun, ale vychází ze skupinového vstupního a výstupního percentilu. Vztahuje se tedy pouze na skupinu žáků ze stejného typu škol (gymnázia a ostatní střední školy).

Výsledky jednotlivých tříd

Souhrnné výsledky za školu

OSP		celkový průměrný výsledek				
třída	počet žáků	percentil	skupinový percentil (G4)	čistá úspěšnost	skóre	směrodatná odchylka skóre
4. A (E)	27	53	47	70	42	7,5
4. B (F)	27	68	65	77	46	7,5
4. C (G)	23	55	50	70	42	8,0
4. D (H)	24	56	51	71	42	6,6
průměr	101	58	53	72	43	7,5

průměrný percentil za části testu									
verbální část	analytická část	kvantitativní část	slovní zásoba	orientace v textu	logické hlavolamy	analýza informací	orientace v grafu a tabulce	porovnávání hodnot	číselné operace
50	52	51	39	53	49	40	46	45	52
67	63	59	54	56	59	47	45	62	52
47	60	45	42	41	55	41	49	47	43
55	44	58	50	41	37	34	45	59	51
55	55	53	46	49	50	41	46	53	50

český jazyk		celkový průměrný výsledek				
třída	počet žáků	percentil	skupinový percentil (G4)	čistá úspěšnost	skóre	směrodatná odchylka skóre
4. A (E)	26	54	50	47	19	5,9
4. B (F)	26	63	60	52	21	6,6
4. C (G)	24	49	44	44	17	6,4
4. D (H)	24	59	55	49	20	5,4
průměr	100	56	53	48	19	6,1

prům. percentil za části testu		
mluvnice	literatura	sloh a komunikace
51	56	48
59	57	62
43	54	42
54	59	54
52	57	52

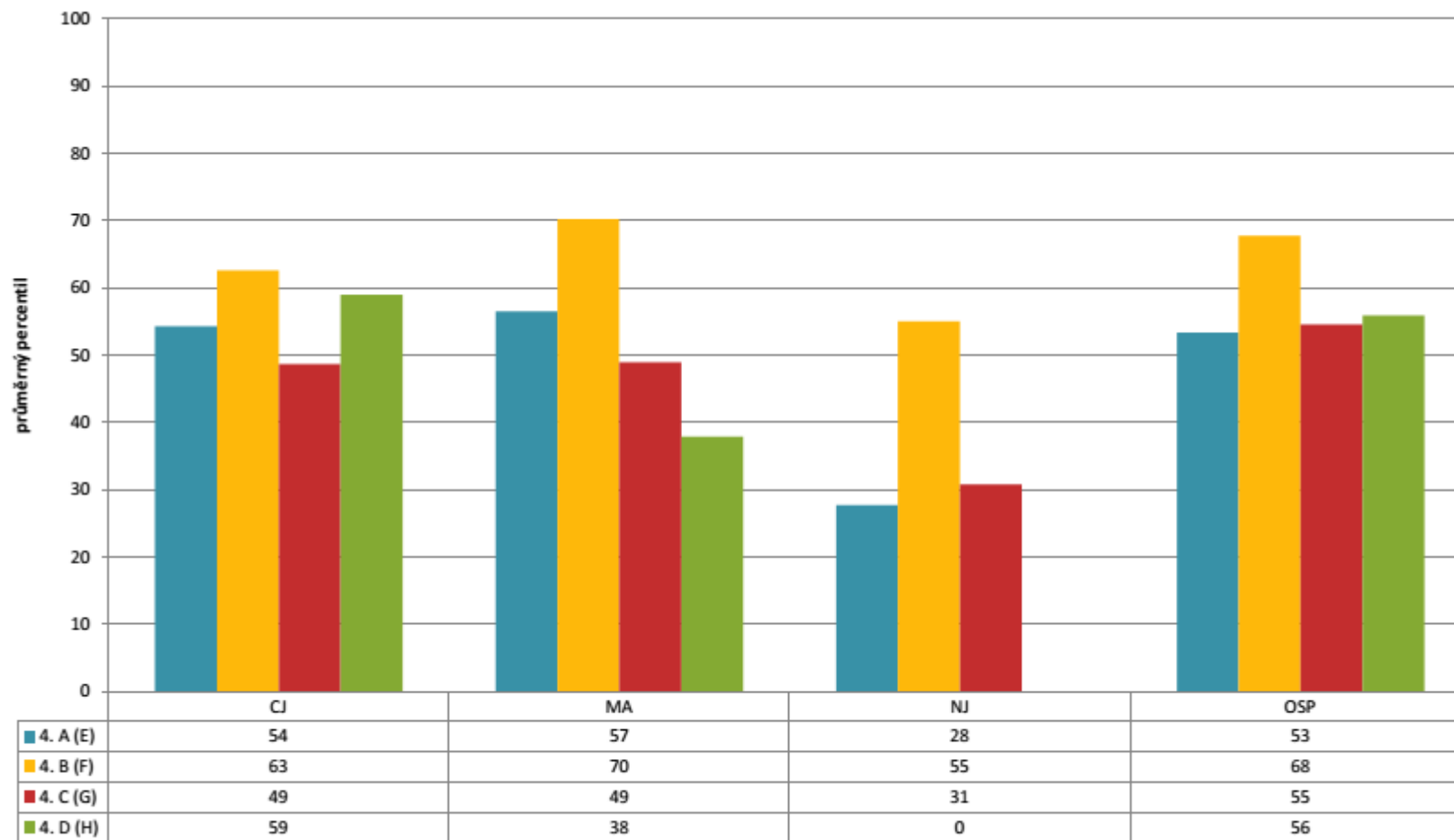
matematika		celkový průměrný výsledek				
třída	počet žáků	percentil	skupinový percentil (G4)	čistá úspěšnost	skóre	směrodatná odchylka skóre
4. A (E)	21	57	52	19	4	2,3
4. B (F)	27	70	67	29	5	2,7
4. C (G)	24	49	44	15	3	2,7
4. D (H)	23	38	32	10	2	2,2
průměr	95	54	49	19	3	2,8

průměrný percentil za části testu		
geometrie	funkce	algebra
45	60	48
69	58	54
36	49	55
40	33	34
48	50	48

německý jazyk		celkový průměrný výsledek				
třída	počet žáků	percentil	skupinový percentil (G4)	čistá úspěšnost	skóre	směrodatná odchylka skóre
4. A (E)	25	28	25	14	6	6,3
4. B (F)	26	55	54	34	14	8,1
4. C (G)	12	31	27	17	7	4,9
průměr	63	40	38	23	9	7,8

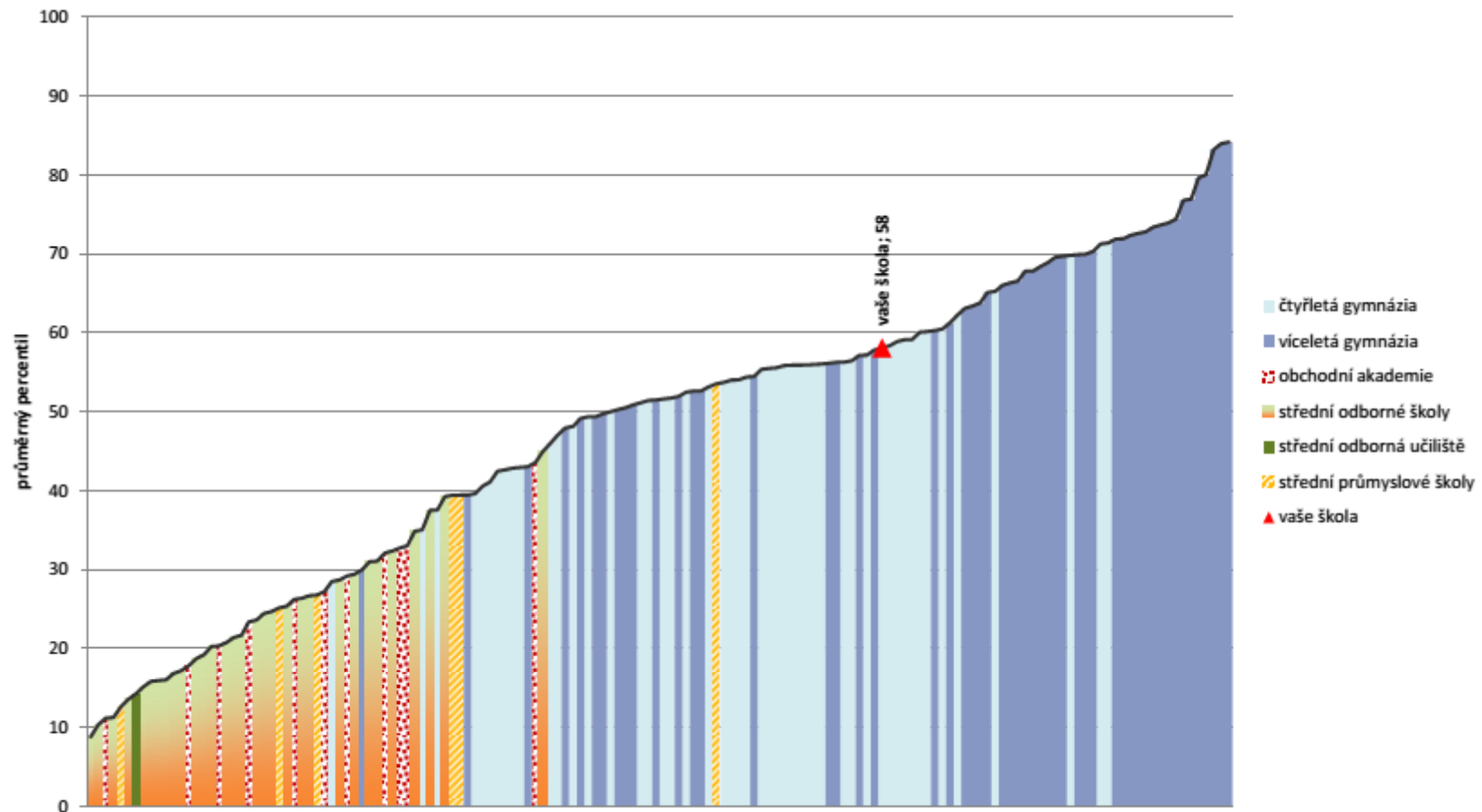
prům. percentil za části testu				
poslech	čtení a porozumění textu	konverzace	gramatika a slovní zásoba	komplexní cvičení
30	28	40	23	34
50	53	57	45	43
45	24	43	22	31
41	38	48	32	37

Průměrný celkový percentil po jednotlivých třídách



Poznámka: Graf znázorňuje průměrné percentily tříd vaší školy. Pokud data u některé ze tříd pro daný předmět chybí, třída se tohoto testování nezúčastnila.

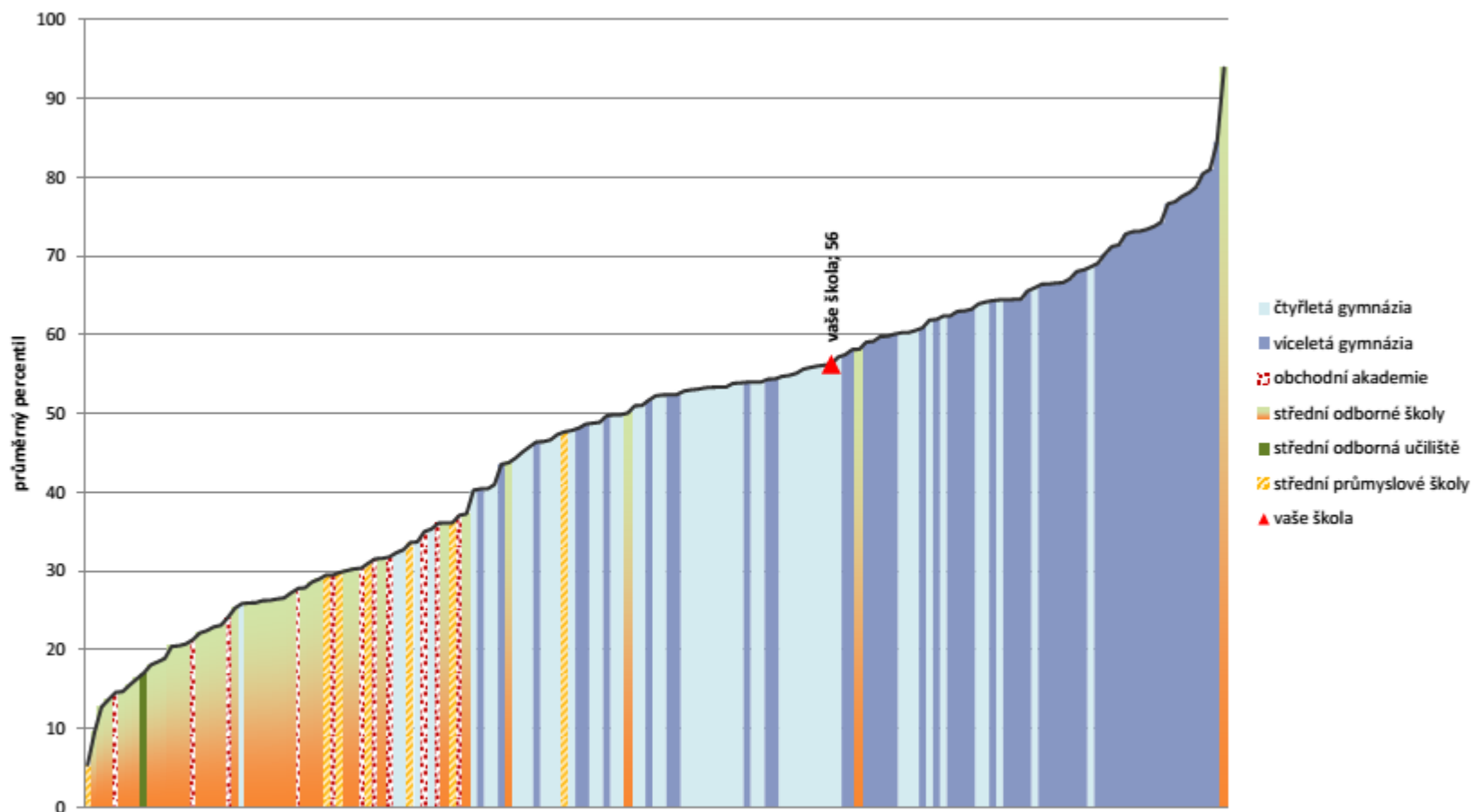
Relativní postavení školy v testu OSP - souhrnné výsledky za školu



Poznámka: Graf vystihuje postavení vaší školy v rámci daného předmětu ve srovnání s ostatními školami, které se zúčastnily testování Vektor 4. Pořadí je dáno průměrným percentilem škol. Graficky jsou odlišeny různé typy škol.

Počet respondentů: 101 / 1764 / 4807 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

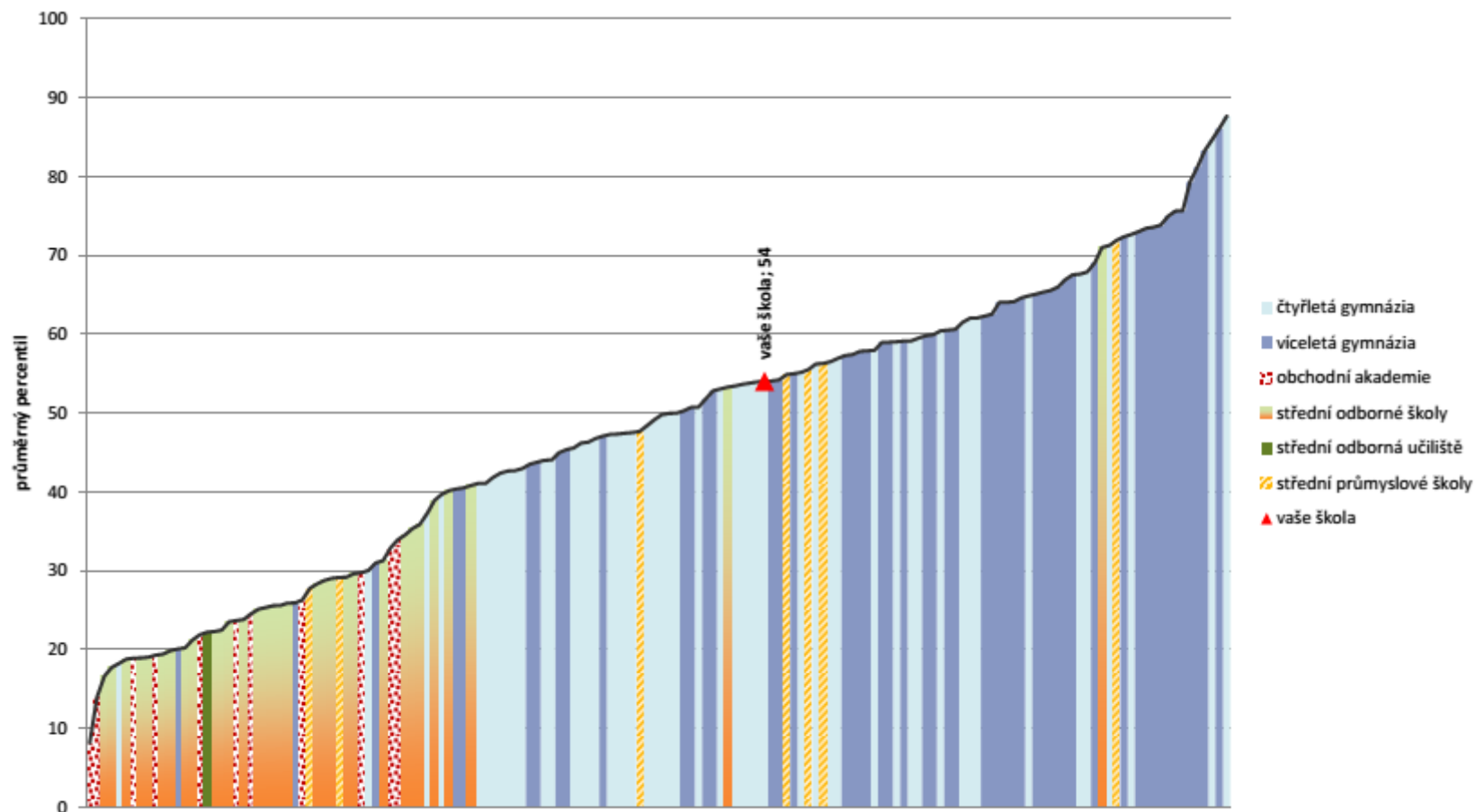
Relativní postavení školy v testu z českého jazyka - souhrnné výsledky za školu



Poznámka: Graf vystihuje postavení vaší školy v rámci daného předmětu ve srovnání s ostatními školami, které se zúčastnily testování Vektor 4. Pořadí je dáno průměrným percentilem škol. Graficky jsou odlišeny různé typy škol.

Počet respondentů: 100 / 1886 / 5235 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

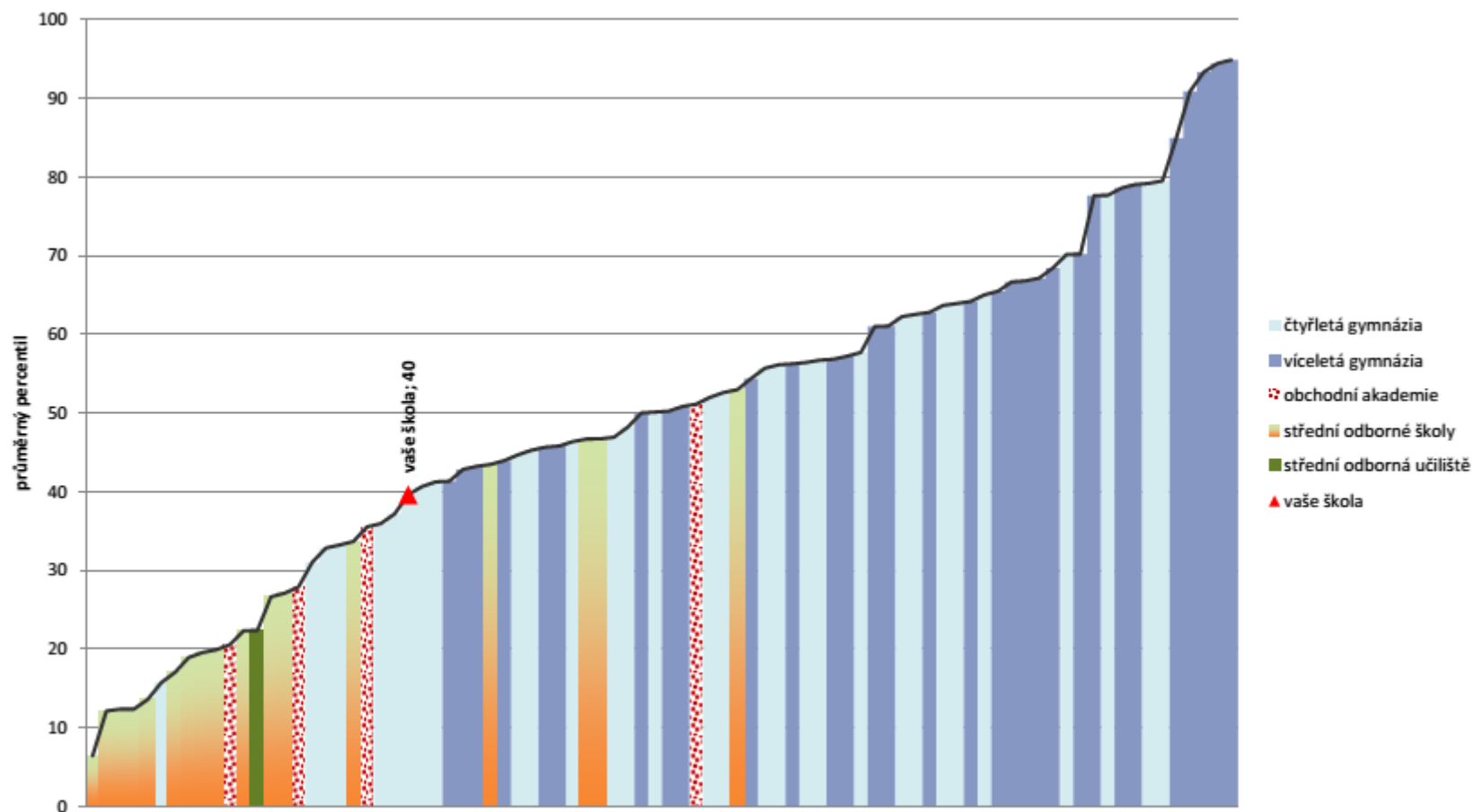
Relativní postavení školy v testu z matematiky - souhrnné výsledky za školu



Poznámka: Graf vystihuje postavení vaší školy v rámci daného předmětu ve srovnání s ostatními školami, které se zúčastnily testování Vektor 4. Pořadí je dáno průměrným percentilem škol. Graficky jsou odlišeny různé typy škol.

Počet respondentů: 95 / 1722 / 4851 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

Relativní postavení školy v testu z německého jazyka - souhrnné výsledky za školu



Poznámka: Graf vystihuje postavení vaší školy v rámci daného předmětu ve srovnání s ostatními školami, které se zúčastnily testování Vektor 4. Pořadí je dáno průměrným percentilem škol. Graficky jsou odlišeny různé typy škol.

Počet respondentů: 63 / 544 / 1242 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

Relativní posun

Souhrnné výsledky za školu

OSP		relativní posun		
třída	počet žáků	vstupní percentil	výstupní percentil	relativní posun
4. A (E)	24	55	54	-2
4. B (F)	25	66	68	11
4. C (G)	21	56	52	-3
4. D (H)	16	56	55	-1
průměr	■	59	58	2

skupinový relativní posun		
vstupní skupinový percentil (G4)	výstupní skupinový percentil (G4)	skupinový relativní posun (G4)
50	47	-8
63	65	10
52	47	-9
51	50	-6
55	53	-2

český jazyk		relativní posun		
třída	počet žáků	vstupní percentil	výstupní percentil	relativní posun
4. A (E)	24	51	55	10
4. B (F)	23	63	62	10
4. C (G)	20	46	48	5
4. D (H)	20	57	59	9
průměr	■	54	56	8

skupinový relativní posun		
vstupní skupinový percentil (G4)	výstupní skupinový percentil (G4)	skupinový relativní posun (G4)
45	51	10
59	59	10
41	43	0
52	55	8
49	52	7

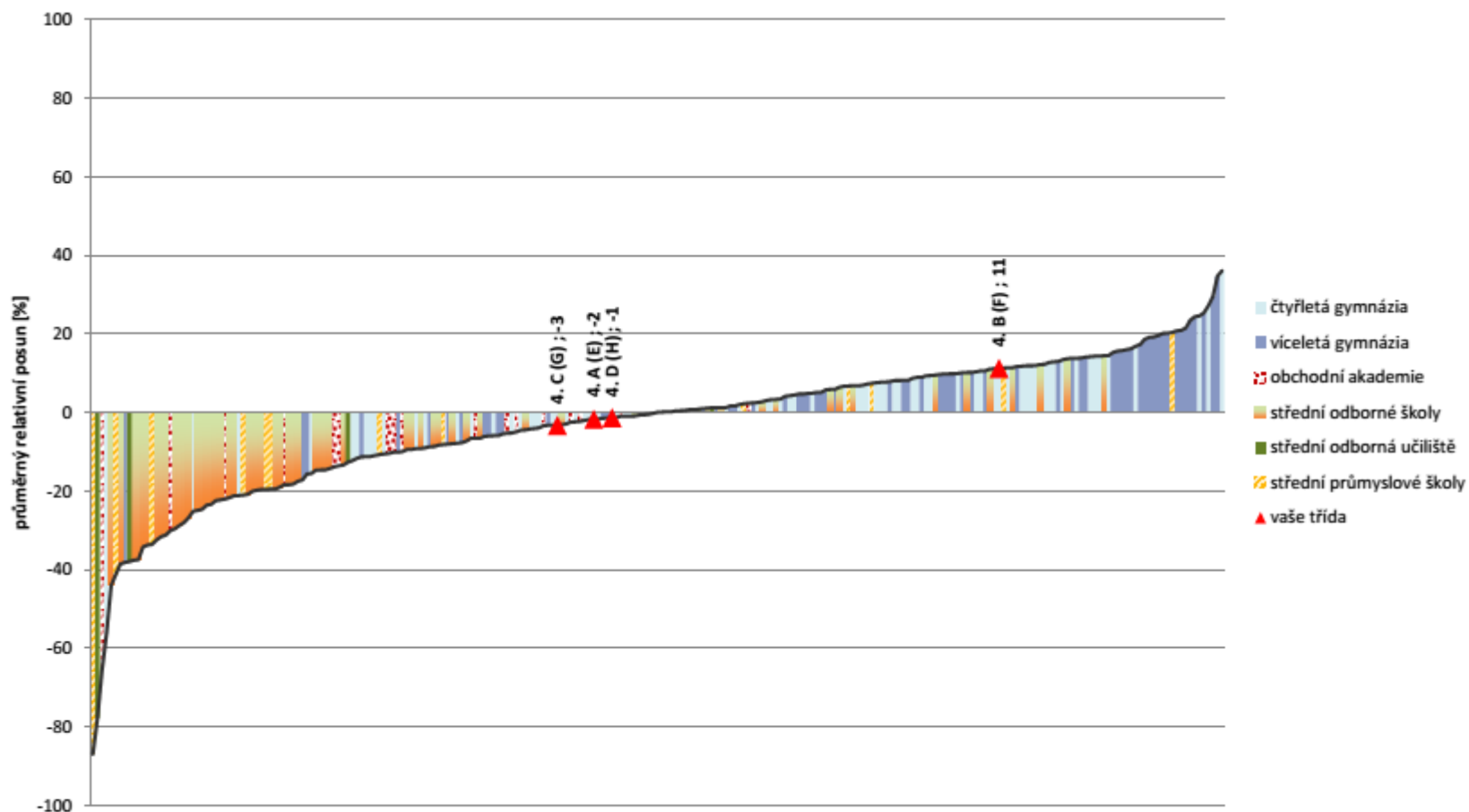
matematika		relativní posun		
třída	počet žáků	vstupní percentil	výstupní percentil	relativní posun
4. A (E)	19	51	58	9
4. B (F)	24	57	72	31
4. C (G)	20	60	48	-19
4. D (H)	20	43	37	-18
průměr	■	53	54	2

skupinový relativní posun		
vstupní skupinový percentil (G4)	výstupní skupinový percentil (G4)	skupinový relativní posun (G4)
48	53	5
54	69	30
59	42	-26
40	31	-26
50	50	-3

německý jazyk		relativní posun		
třída	počet žáků	vstupní percentil	výstupní percentil	relativní posun
4. A (E)	23	27	28	-12
4. B (F)	13	70	71	7
4. C (G)	10	40	29	-28
průměr	■	42	40	-10

skupinový relativní posun		
vstupní skupinový percentil (G4)	výstupní skupinový percentil (G4)	skupinový relativní posun (G4)
29	27	-17
76	72	1
44	28	-36
45	40	-16

Relativní posun v testu OSP

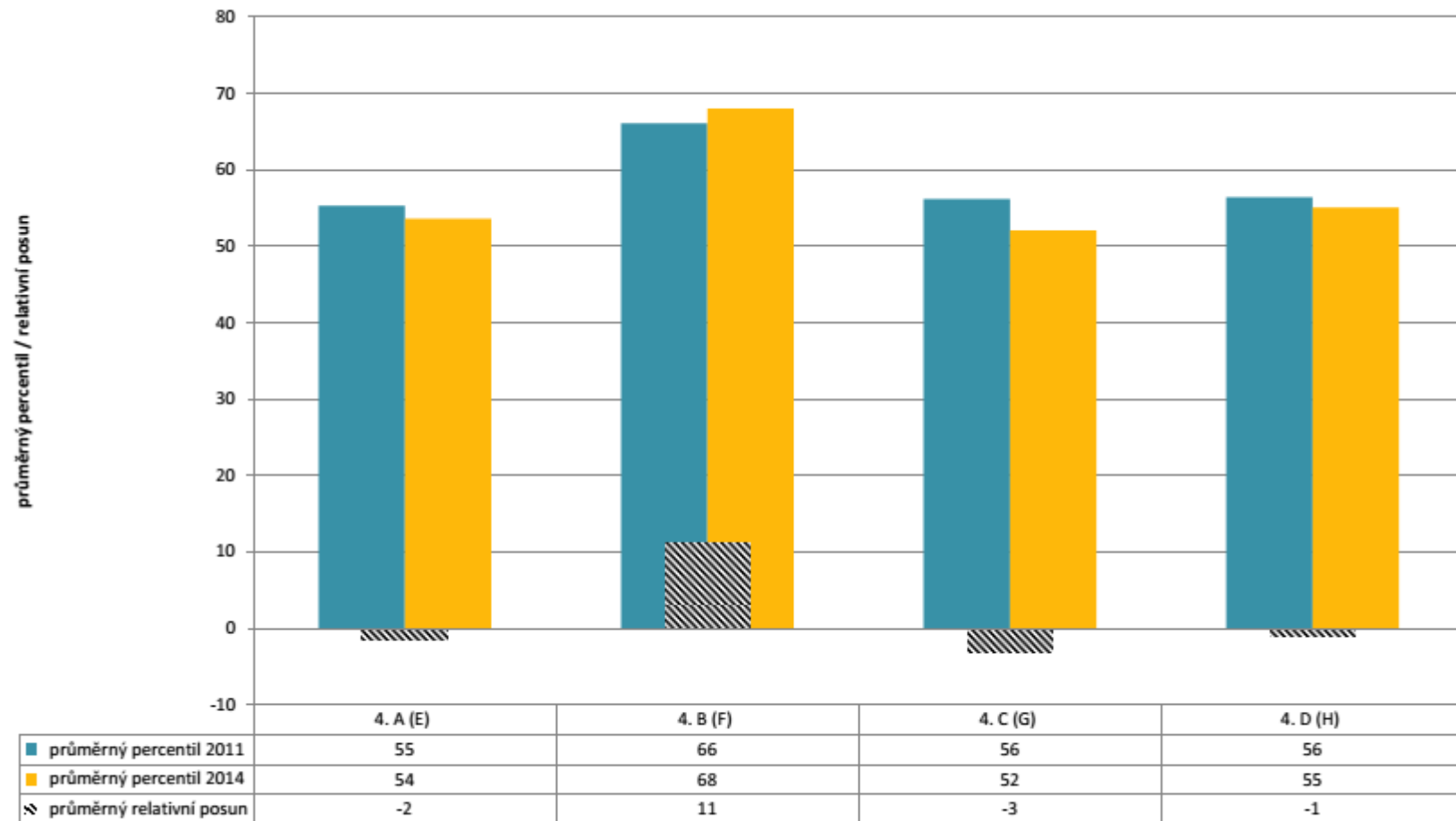


Poznámka: Graf vystihuje postavení tříd vaší školy v rámci daného testu ve srovnání s ostatními třídami, které se zúčastnily testování. Pořadí je dáno průměrným relativním posunem tříd. Graficky jsou odlišeny různé typy středních škol.

Počet respondentů: 86 / 1656 / 4432 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

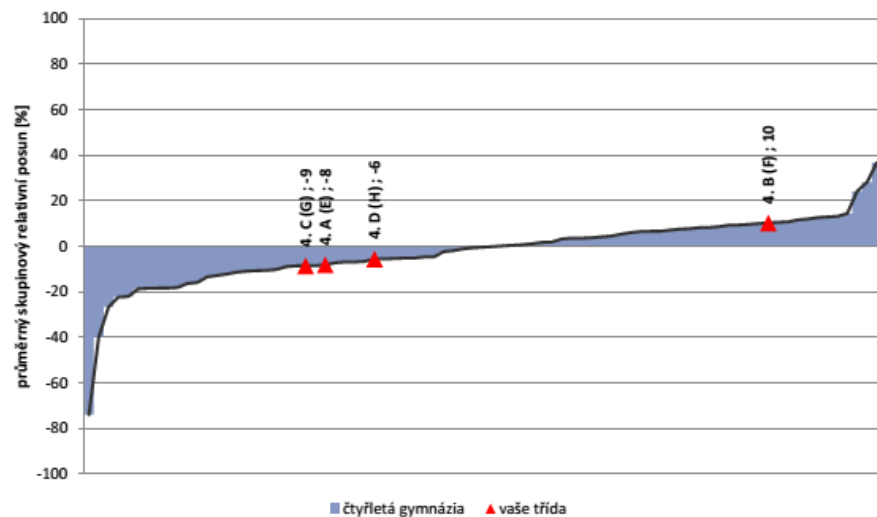
STRANA 4

Relativní posun po třídách - OSP



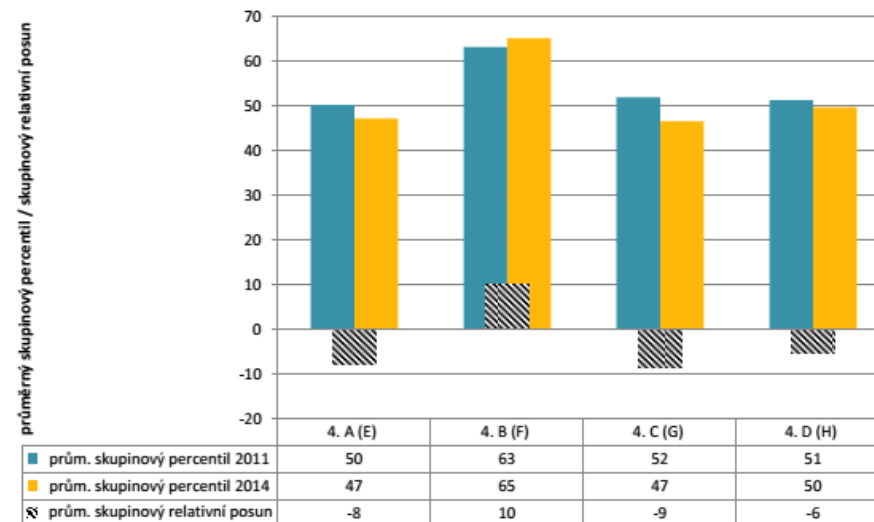
Poznámka: Graf znázorňuje průměrné percentily tříd vaší školy ve vstupním a výstupním testování a jejich průměrné relativní posuny. Zobrazeny jsou třídy, které se zúčastnily zároveň vstupního a výstupního testování.

Skupinový relativní posun v testu OSP



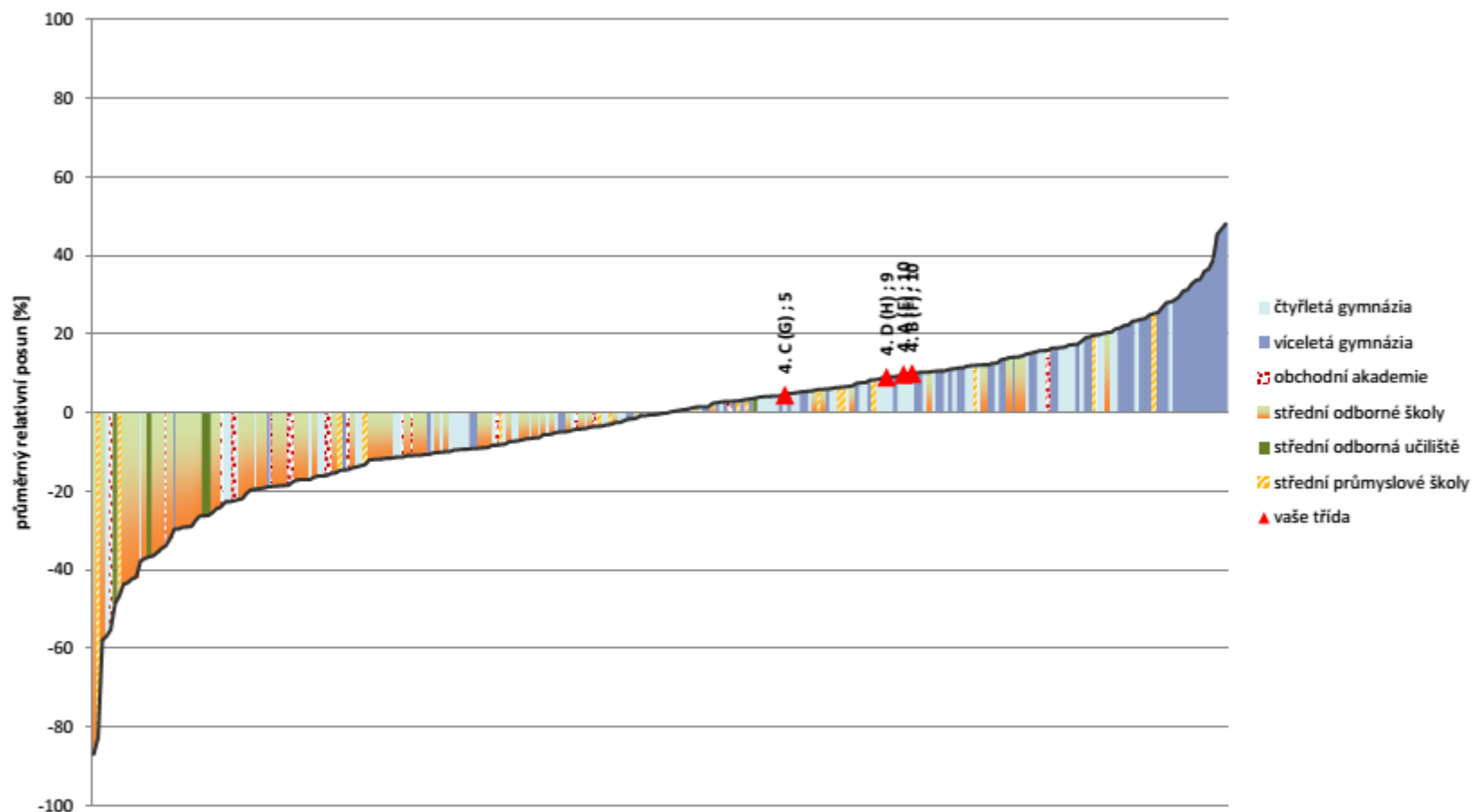
Poznámka: Graf vystižuje postavení tříd vaší školy v rámci daného testu ve srovnání s ostatními třídami škol stejného typu, které se zúčastnily testování. Pořadí je dáno průměrným skupinovým relativním posunem tříd.

Skupinový relativní posun po třídách - OSP



Poznámka: Graf znázorňuje průměrné skupinové percentily tříd vaší školy ve vstupním a výstupním testování a jejich průměrné skupinové relativní posuny. Zobrazeny jsou třídy, které se zúčastnily zároveň vstupního a výstupního testování.

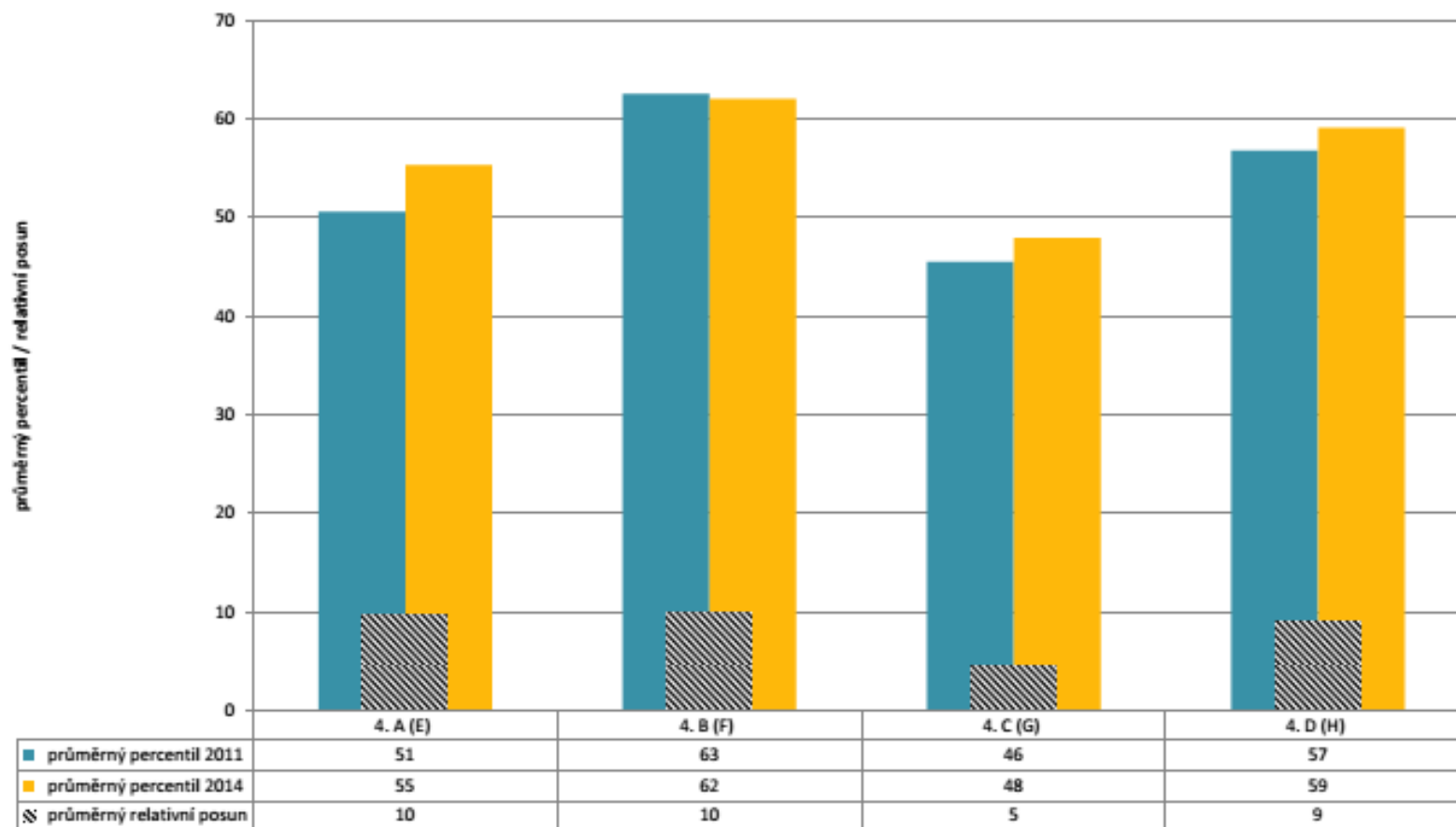
Relativní posun v testu z českého jazyka



Poznámka: Graf vystihuje postavení tříd vaší školy v rámci daného testu ve srovnání s ostatními třídami, které se zúčastnily testování. Pořadí je dáno průměrným relativním posunem tříd. Graficky jsou odlišeny různé typy středních škol.

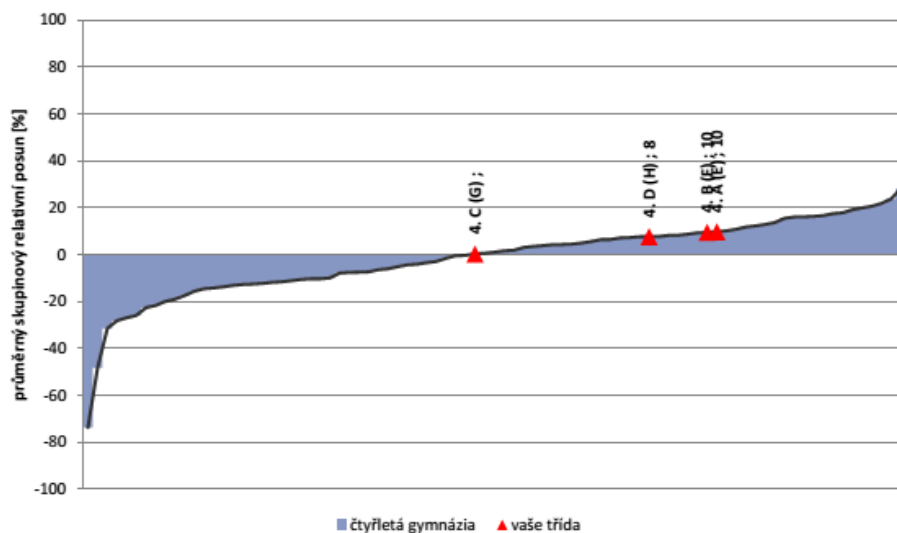
Počet respondentů: 87 / 1749 / 4781 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

Relativní posun po třídách - český jazyk



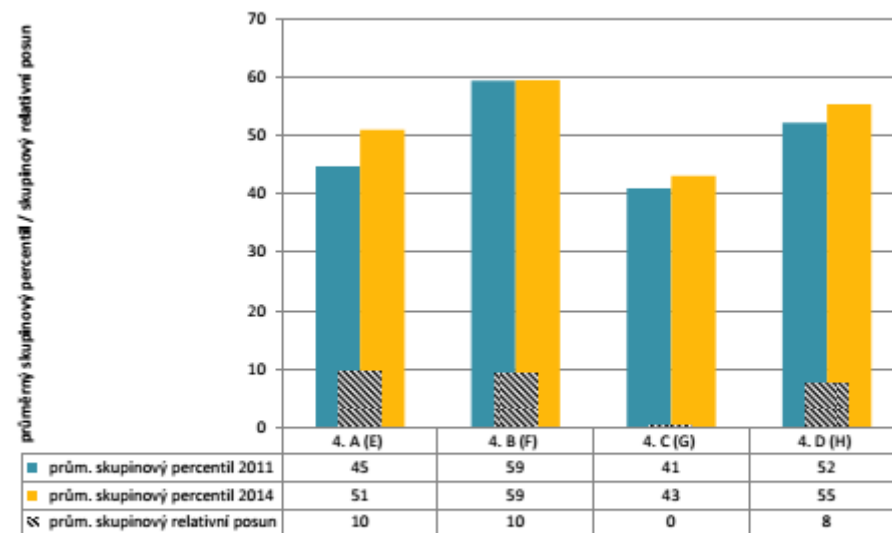
Poznámka: Graf znázorňuje průměrné percentily tříd vaší školy ve vstupním a výstupním testování a jejich průměrné relativní posuny. Zobrazeny jsou třídy, které se zúčastnily zároveň vstupního a výstupního testování.

Skupinový relativní posun v testu z českého jazyka



Poznámka: Graf vystihuje postavení tříd vaší školy v rámci daného testu ve srovnání s ostatními třídami škol stejného typu, které se zúčastnily testování. Pořadí je dáno průměrným skupinovým relativním posunem tříd.

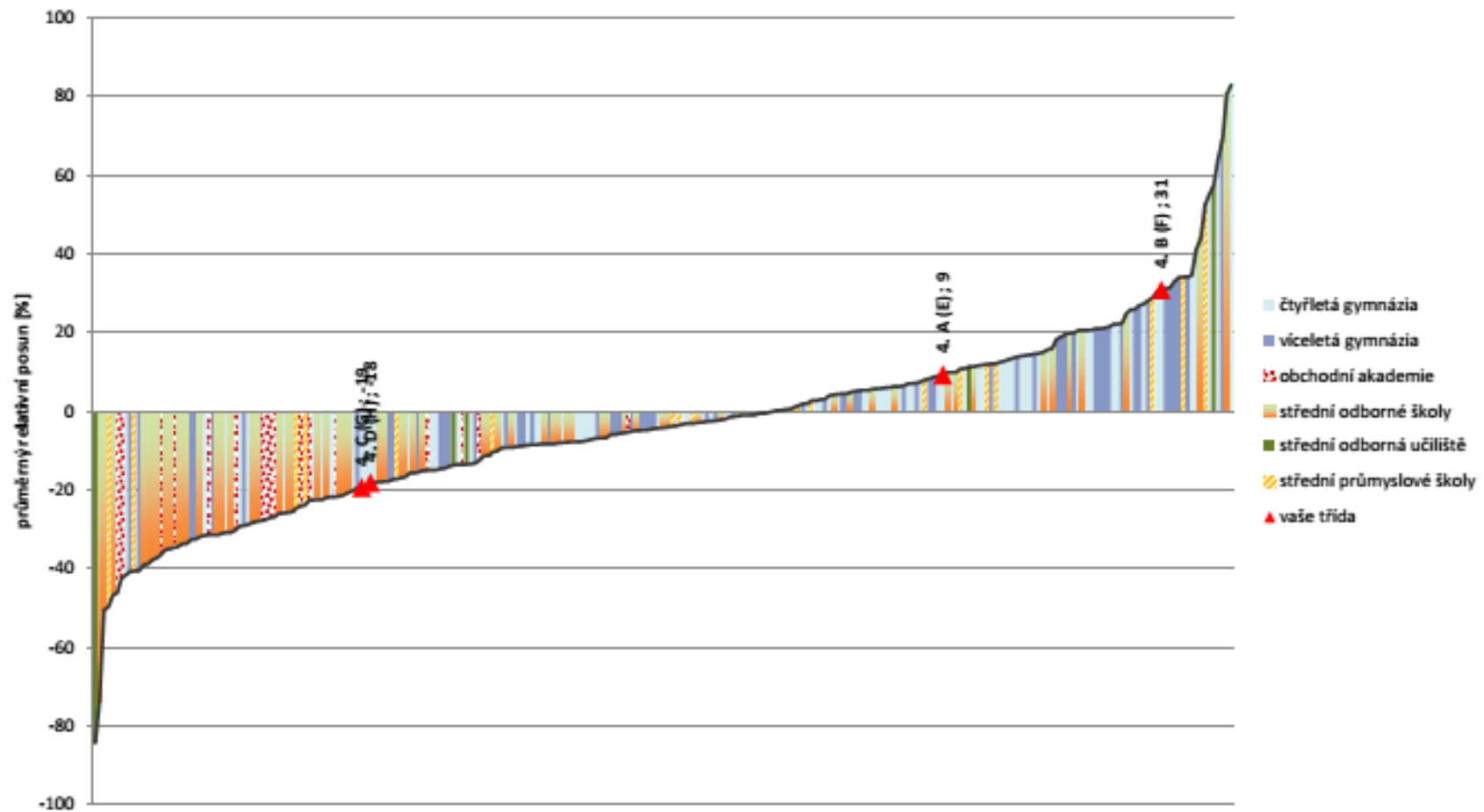
Skupinový relativní posun po třídách - český jazyk



Poznámka: Graf znázorňuje průměrné skupinové percentily tříd vaší školy ve vstupním a výstupním testování a jejich průměrné skupinové relativní posuny. Zobrazeny jsou třídy, které se zúčastnily zároveň vstupního a výstupního testování.

Počet respondentů: 87 / 1749 / 4781 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

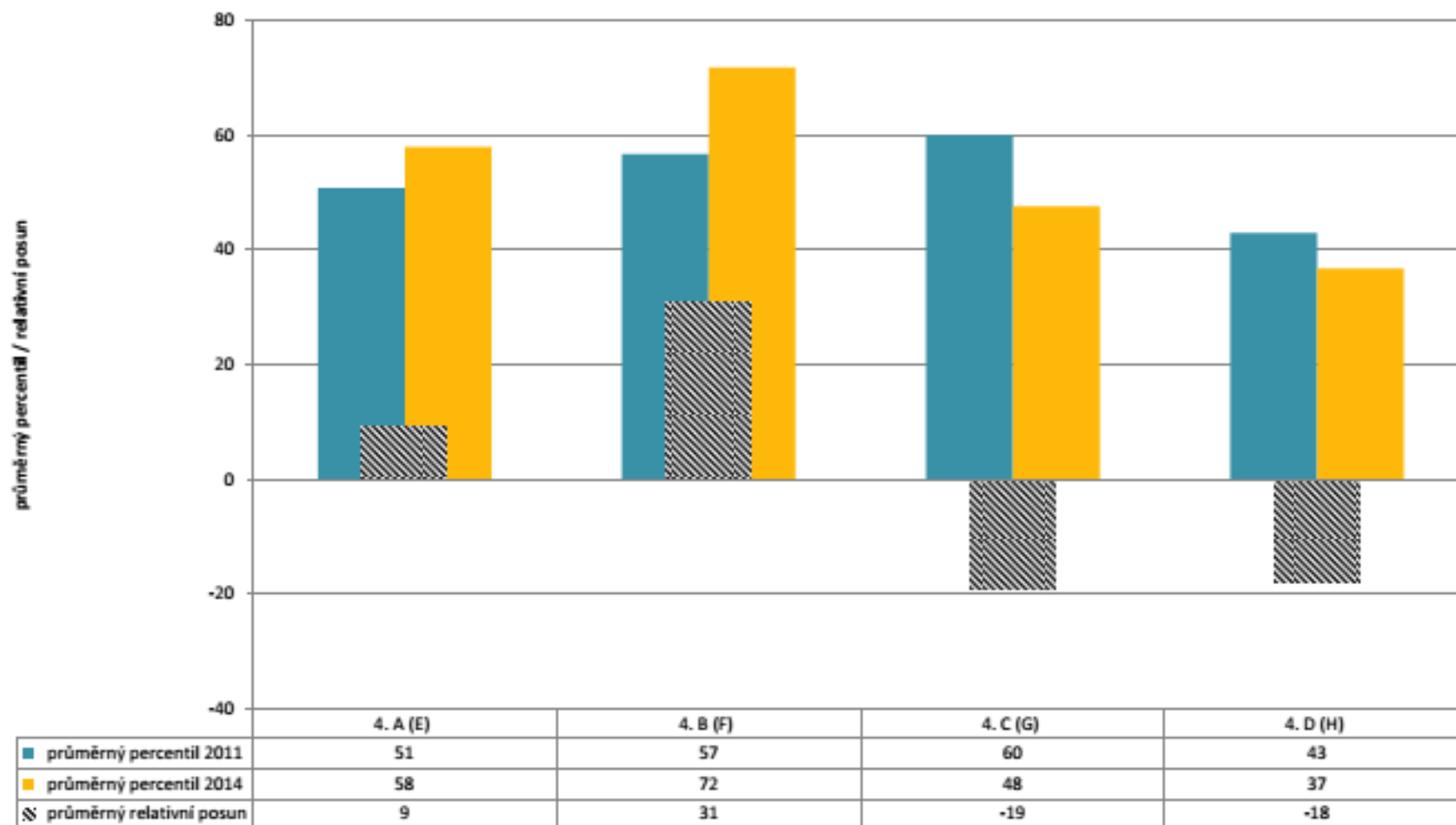
Relativní posun v testu z matematiky



Poznámka: Graf vystihuje postavení tříd vaší školy v rámci daného testu ve srovnání s ostatními třídami, které se zúčastnily testování. Pořadí je dáno průměrným relativním posunem tříd. Graficky jsou odlišeny různé typy středních škol.

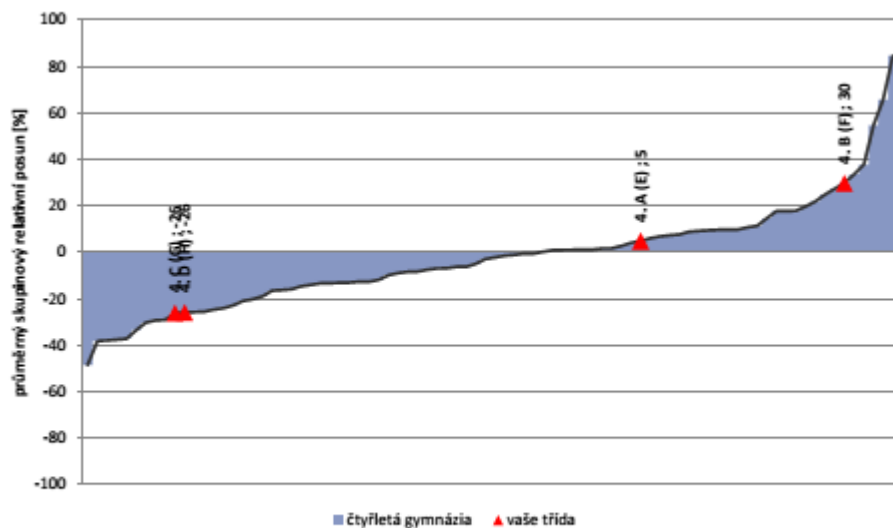
Počet respondentů: 83 / 1640 / 4451 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

Relativní posun po třídách - matematika



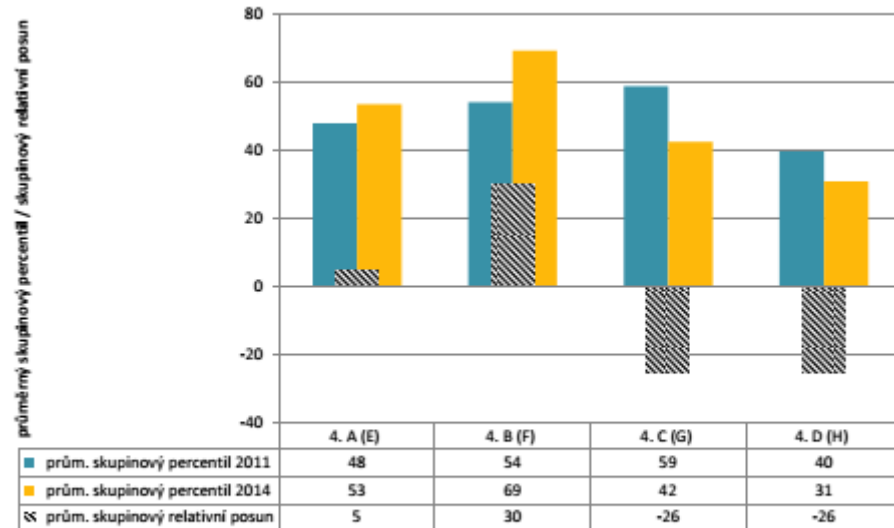
Poznámka: Graf znázorňuje průměrné percentily tříd vaší školy ve vstupním a výstupním testování a jejich průměrné relativní posuny. Zobrazeny jsou třídy, které se zúčastnily zároveň vstupního a výstupního testování.

Skupinový relativní posun v testu z matematiky



Poznámka: Graf vystihuje postavení tříd vaší školy v rámci daného testu ve srovnání s ostatními třídami škol stejného typu, které se zúčastnily testování. Pořadí je dáno průměrným skupinovým relativním posunem tříd.

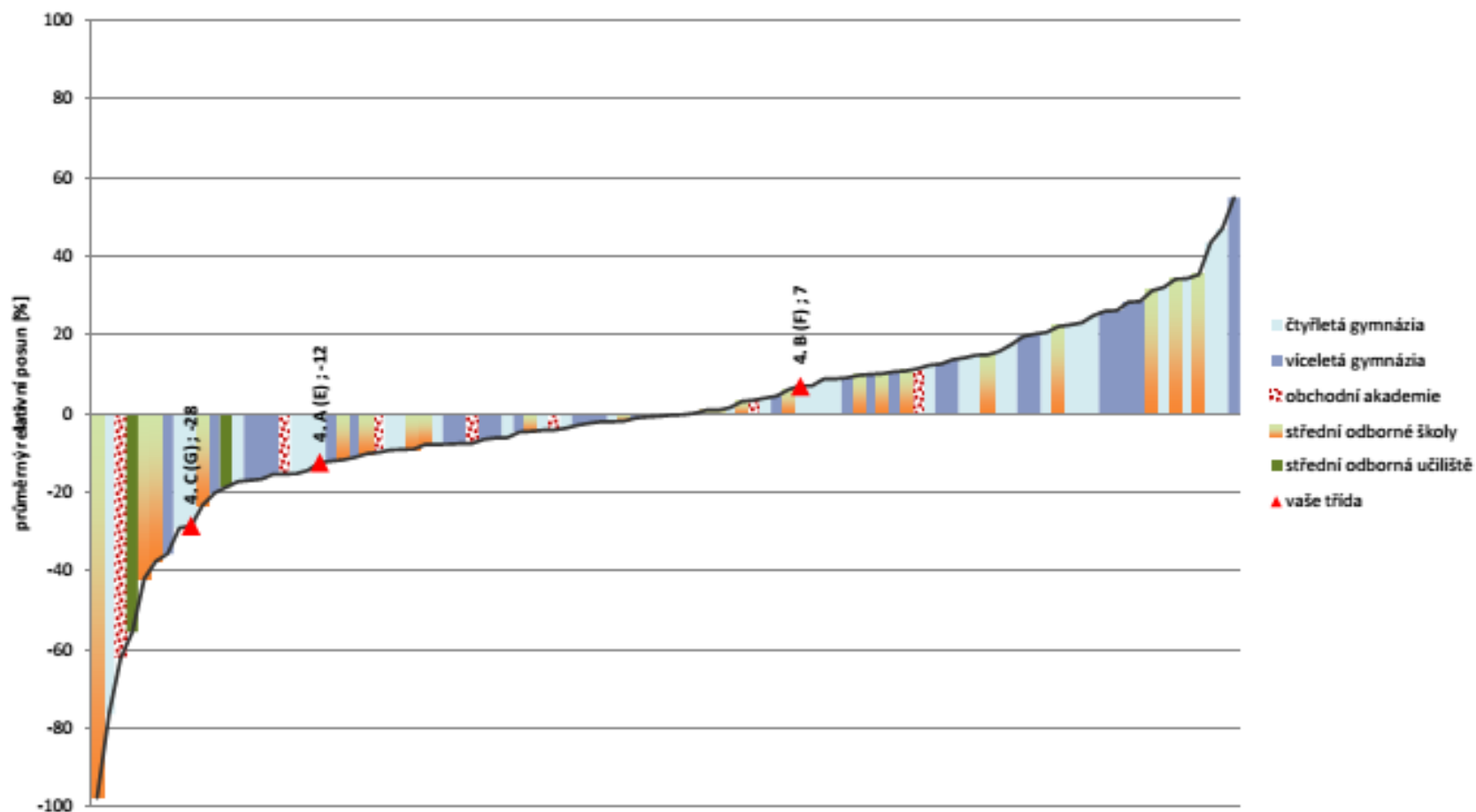
Skupinový relativní posun po třídách - matematika



Poznámka: Graf znázorňuje průměrné skupinové percentily tříd vaší školy ve vstupním a výstupním testování a jejich průměrné skupinové relativní posuny. Zobrazeny jsou třídy, které se zúčastnily zároveň vstupního a výstupního testování.

Počet respondentů: 83 / 1840 / 4451 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

Relativní posun v testu z německého jazyka

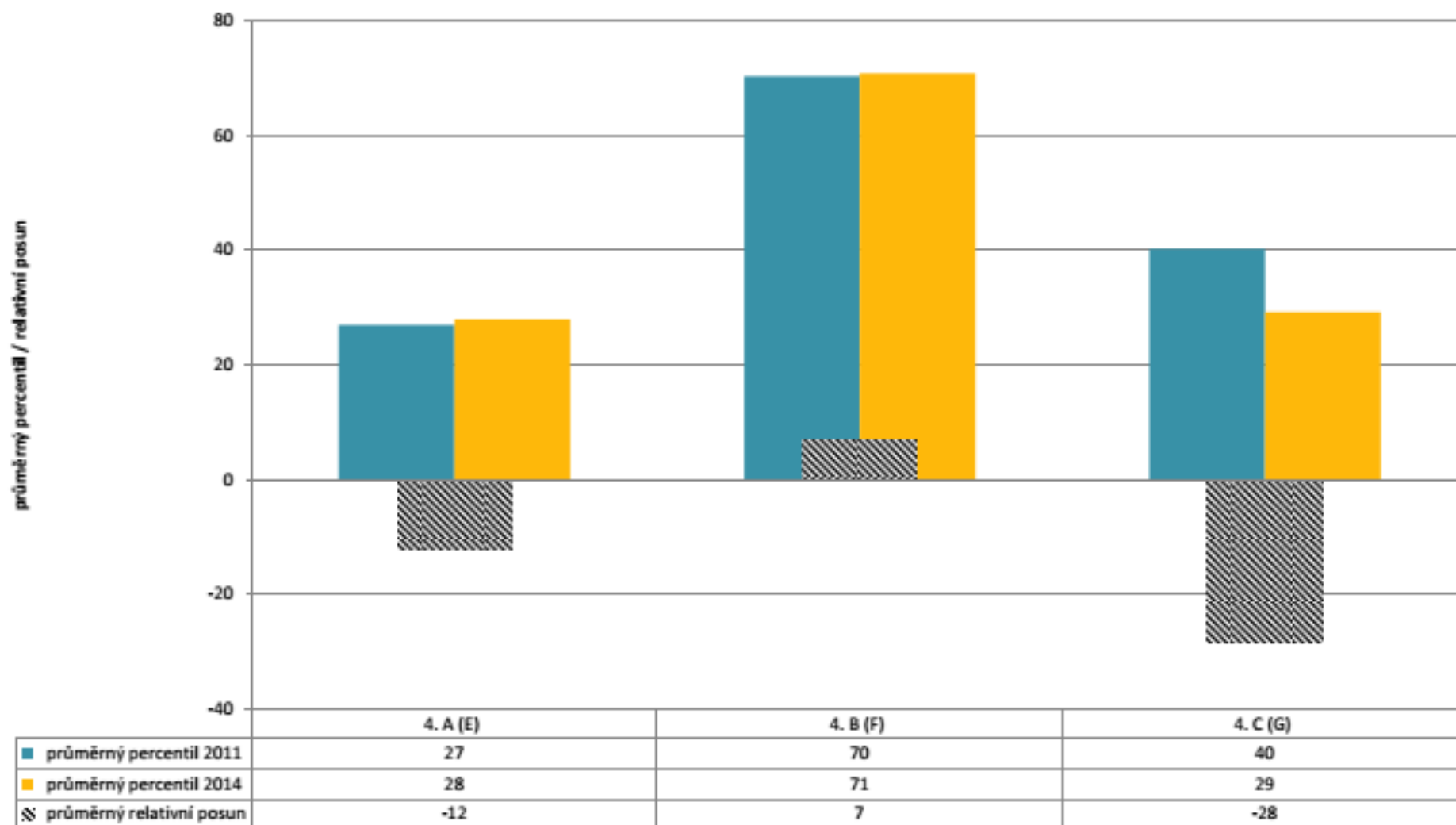


Poznámka: Graf vystihuje postavení tříd vaší školy v rámci daného testu ve srovnání s ostatními třídami, které se zúčastnily testování. Pořadí je dáno průměrným relativním posunem tříd. Graficky jsou odlišeny různé typy středních škol.

Počet respondentů: 46 / 382 / 842 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

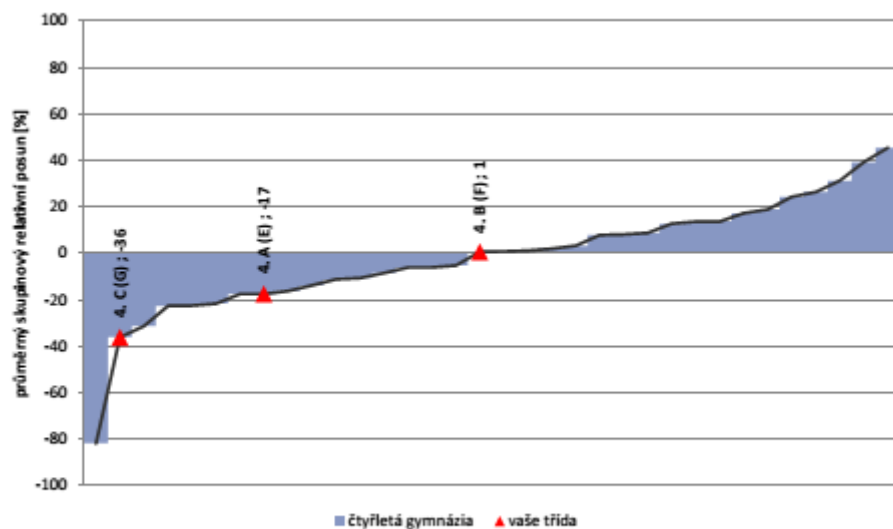
2023.03.10

Relativní posun po třídách - německý jazyk



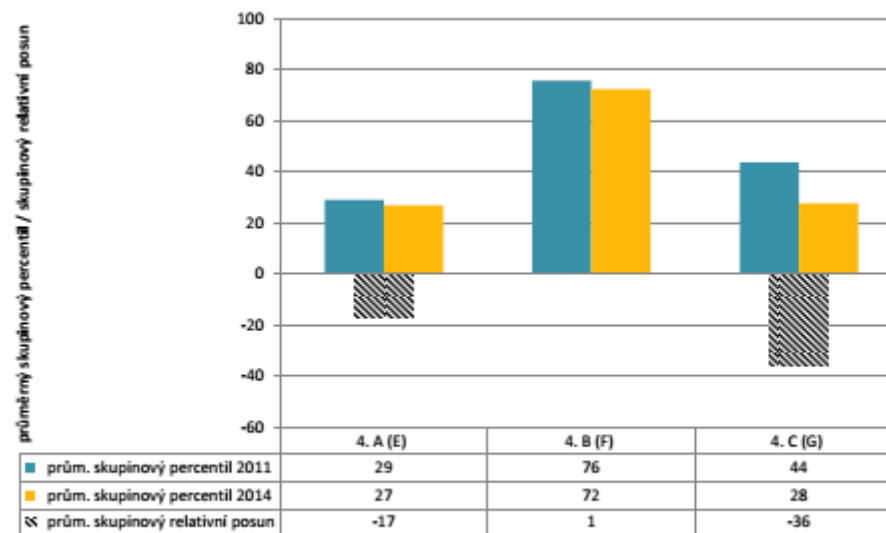
Poznámka: Graf znázorňuje průměrné percentily tříd vaší školy ve vstupním a výstupním testování a jejich průměrné relativní posuny. Zobrazeny jsou třídy, které se zúčastnily zároveň vstupního a výstupního testování.

Skupinový relativní posun v testu z německého jazyka



Poznámka: Graf vystihuje postavení tříd vaší školy v rámci daného testu ve srovnání s ostatními třídami škol stejného typu, které se zúčastnily testování. Pořadí je dáno průměrným skupinovým relativním posunem tříd.

Skupinový relativní posun po třídách - německý jazyk



Poznámka: Graf znázorňuje průměrné skupinové percentily tříd vaší školy ve vstupním a výstupním testování a jejich průměrné skupinové relativní posuny. Zobrazeny jsou třídy, které se zúčastnily zároveň vstupního a výstupního testování.

Počet respondentů: 46 / 382 / 842 (škola / školy stejného typu / všechny školy)

**Rozložení úrovní testovaných žáků v ročníku
srovnání s ostatními testovanými na podzim 2014**

