

# Dvanáctibodový test středoškolské matematiky na Albeři akademický rok 2013/14

## Závěrečná zpráva

### Úvod: test a kurz

Od září 2004 se na Albeři kromě tradičních testů studijních předpokladů (tzv. "IQ testy" L. Hanykové) provádí také tzv. dvanáctibodový (dvanáctipříkladový) test středoškolské matematiky - letos se tedy uskutečnil již *podesáté v řadě*. Původním jediným záměrem tohoto testu bylo (v r. 2004) vytipovat studenty, kterým bude na základě výsledků testu nabídnuta ještě na Albeři účast na týdenním *Úvodním kurzu středoškolské matematiky* (tento se koná pravidelně také od září 2004). Podrobné informace o *letošním* kurzu lze nalézt na

[http://www.karlin.mff.cuni.cz/~rokyta/vyuka/1314/uvodni\\_kurz/](http://www.karlin.mff.cuni.cz/~rokyta/vyuka/1314/uvodni_kurz/).

Cílem obou těchto na sebe navazujících aktivit (test, kurz) je pomoci studentům při přechodu ze střední školy na školu vysokou, osvěžit a doplnit matematické znalosti, které považujeme u nastupujících studentů za standardní. Kurz zůstává *nepovinný*, je *bezplatný*, studenti se nemusí na kurz nijak přihlašovat či registrovat, stačí, aby se na něj či na nějakou jeho část dostavili.

I když hlavní motivací pro konání albeřského 12bodového testu je stále na něj navazující úvodní kurz, ukazuje se už několik let, že data získaná z testu poskytují zajímavou informaci o kvalitě nastupujících posluchačů. Skutečnost, že po celou dobu používáme tentýž test (který studenti vyplňují za týchž podmínek a v témže časovém limitu), umožňuje navíc srovnání výsledků po letech.

Test obsahuje 12 typicky středoškolských příkladů, ke každému z nich jsou nabídnuty 4 odpovědi, z nichž právě jedna je správná. Na vyplnění celého testu mají studenti 40 minut. Studenti nesmějí používat žádnou literaturu ani žádnou elektronickou pomůcku, mohou však provádět mezivýpočty na poznámkový papír. Pokud je u daného příkladu zaškrtnuta právě jedna, a to správná odpověď, udělí se za takový příklad 1 bod. Ve všech ostatních případech se udělí 0 bodů, za špatné odpovědi se tedy body nestrhávají. Test úspěšně absolvují ti studenti, kteří dosáhnou 12, 11 nebo 10 bodů. Studentům, kteří dosáhli 9 a méně bodů, je doporučena účast na úvodním kurzu z matematiky.

Studenti zároveň v rámci testu deklarují předběžný zájem o účast na kurzu. Typická je situace, kdy cca 40% albeřských studentů deklaruje explicitní zájem o účast na kurzu, 20% pak dá najevo explicitní nezájem a 40% buď váhá nebo se nijak nevyjádří. Účast na samotném kurzu bývá poměrně slušná, pohybuje se mezi 100 a 150 účastníky.

### Hodnocení testu

Výsledky testu lze posuzovat z více různých hledisek, nejčastěji používáme tato:

- a) průměrný počet získaných bodů (sledujeme i korelaci s počtem studentů na Albeři);
- b) procentuální rozložení získaných bodů;
- c) počet studentů, kteří byli v testu úspěšní (12,11,10 bodů) resp. neúspěšní (9 a méně bodů);
- d) počet studentů, kteří test napsali na plný počet (12) bodů.

Zmíněné údaje sledujeme jak celkově, tak po programech, po oborech či po studijních skupinách.

Většinu z uvedených údajů lze dohledat v následujících tabulkách. Nezveřejňujeme individuální výsledky ani jmenné seznamy studentů, kteří test psali.

## Výsledky "12-bodového testu" středoškolské matematiky, Albeř 2013

### Úspěšní (12-10 bodů) a neúspěšní (9 a méně)

2013:	M	F	I	U	Celkem
Celkem psalo:	122	90	77	12	301
12, 11, 10 bodů má:	91	57	46	4	198
%	74,6%	63,3%	59,7%	33,3%	65,8%
9 a méně bodů má:	31	33	31	8	<b>103</b>
%	25,4%	36,7%	40,3%	66,7%	34,2%
					Doporučen kurz

### Projevený zájem o kurz

Mezi těmi, co mají	> 9 bodů	9 bodů a méně	Celkem
Explicitní zájem:	<b>102</b>	75	<b>177</b>
Explicitní nezájem:	28	<b>3</b>	31

### Statistika dosaženého počtu bodů

	Počet	Průměr	Sm. odch.
M	122	10,24	2,12
F	90	9,38	2,52
I	77	9,96	2,00
U	12	7,58	2,97
<b>Celkem</b>	<b>301</b>	<b>9,80</b>	<b>2,32</b>

Kurz:

**Horní odhad počtu účastníků: 202** (= 103 + 102 - 3)

### Dosažené bodové hodnoty

	M		F		I		U		Celkem	
Celkem psalo:	122	100,0%	90	100,0%	77	100,0%	12	100,0%	301	100,0%
12 bodů má:	46	37,7%	22	24,4%	20	26,0%	1	8,3%	89	29,6%
11 bodů má:	26	21,3%	18	20,0%	19	24,7%	1	8,3%	64	21,3%
10 bodů má:	19	15,6%	17	18,9%	7	9,1%	2	16,7%	45	15,0%
9 bodů má:	7	5,7%	3	3,3%	16	20,8%	1	8,3%	27	9,0%
8 bodů má:	10	8,2%	4	4,4%	8	10,4%	1	8,3%	23	7,6%
7 bodů má:	4	3,3%	11	12,2%	4	5,2%	2	16,7%	21	7,0%
6 bodů má:	3	2,5%	6	6,7%	1	1,3%	1	8,3%	11	3,7%
5 bodů má:	4	3,3%	5	5,6%	1	1,3%	1	8,3%	11	3,7%
4 body má:	3	2,5%	3	3,3%	0	0,0%	0	0,0%	6	2,0%
3 body má:	0	0,0%	1	1,1%	0	0,0%	2	16,7%	3	1,0%
2 body má:	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
1 bod má:	0	0,0%	0	0,0%	1	1,3%	0	0,0%	1	0,3%
0 bodů má:	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

## Výsledky "12-bodového testu" středoškolské matematiky, Albeř 2013

### Výsledky po kroužcích, 2013

Obor	Kroužek	Počet	Průměry		
FOF	11	10	9,30	9,35	
FOF	12	8	9,38		
FOF	13	13	9,54		
FOF	14	10	9,20		
FOF	15	10	8,80		
FOF	16	10	8,50		
FOF	17	12	10,75		
FOF	18	9	9,00		
FAF	19	8	9,63	9,63	
I	31	12	10,08	9,96	
I	32	13	9,62		
I	33	15	9,20		
I	40	14	10,64		
I	41	12	10,42		
I	42	11	9,91		
MOM	51	14	11,36	10,31	
MOM	52	13	10,69		
MOM	53	16	10,13		
MOM	54	16	10,38		
MOM	55	18	9,83		
MOM	56	17	9,76		
MMIB	57	16	10,00		10,00
MFMAT	60	5	9,67		10,00
MFMAT	61	7	10,43		
MZUDZV	71	5	8,40	7,58	
FMUZV	73	2	10,50		
MZUIZV	75	5	5,60		

<b>Celkem</b>	<b>301</b>	<b>9,80</b>
---------------	------------	-------------

### Výsledky po programech, 2004-2013

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>M</b>	10,46	10,45	10,89	10,39	9,85	9,35	9,65	9,96	10,06	10,24
<b>F</b>	10,13	10,52	10,85	10,28	9,76	8,93	9,04	9,48	9,16	9,38
<b>I</b>	10,1	10,44	10,61	9,88	9,17	8,84	8,39	9,45	10,01	9,96
<b>U</b>	8,77	9,76	9,44	9,80	9,00	8,94	8,29	8,80	8,57	7,58
<b>Celkem</b>	10,18	10,43	10,73	10,16	9,52	9,06	9,05	9,66	9,66	9,80

### Výsledky po oborech, 2010-2013

	2010	2011		2012	2013
<b>FOF</b>	9,08	9,60	<b>FOF</b>	9,22	9,41
<b>FAF</b>	8,25	7,00	<b>FAF</b>	7,80	9,62
<b>FMUZV</b>	9,60	8,89	<b>FMUZV</b>	8,90	10,50 (2013: 2 účastníci)
<b>IOI</b>	9,02	9,69	<b>IOI</b>	10,23	10,29
<b>ISPS</b>	6,61	9,66	<b>ISDI</b>	9,60	10,50 (2013: 8 účastníků)
<b>IP</b>	8,35	9,06	<b>IPSS</b>	9,53	9,32
<b>MOM</b>	10,08	9,75	<b>MOM</b>	10,28	10,31
<b>MMIB</b>	10,00	9,84	<b>MMIB</b>	10,62	10,00
<b>MFMAT</b>	9,06	10,62	<b>MFMAT</b>	9,15	10,00
<b>MDUZV</b>	8,00	8,50	<b>MZUDZV</b>	8,50	8,40
<b>MIUZV</b>	7,63	9,00	<b>MZUIZV</b>	7,00	5,60 (2013: 5 účastníků)

*Před rokem 2010 bylo k dispozici pouze rozdělení studentů do programů  
Některé výsledky jsou zkráceny příliš malým počtem hodnocených studentů  
(pro rok 2013 jsou tyto hodnoty komentovány vpravo od tabulky "Výsledky po oborech")*

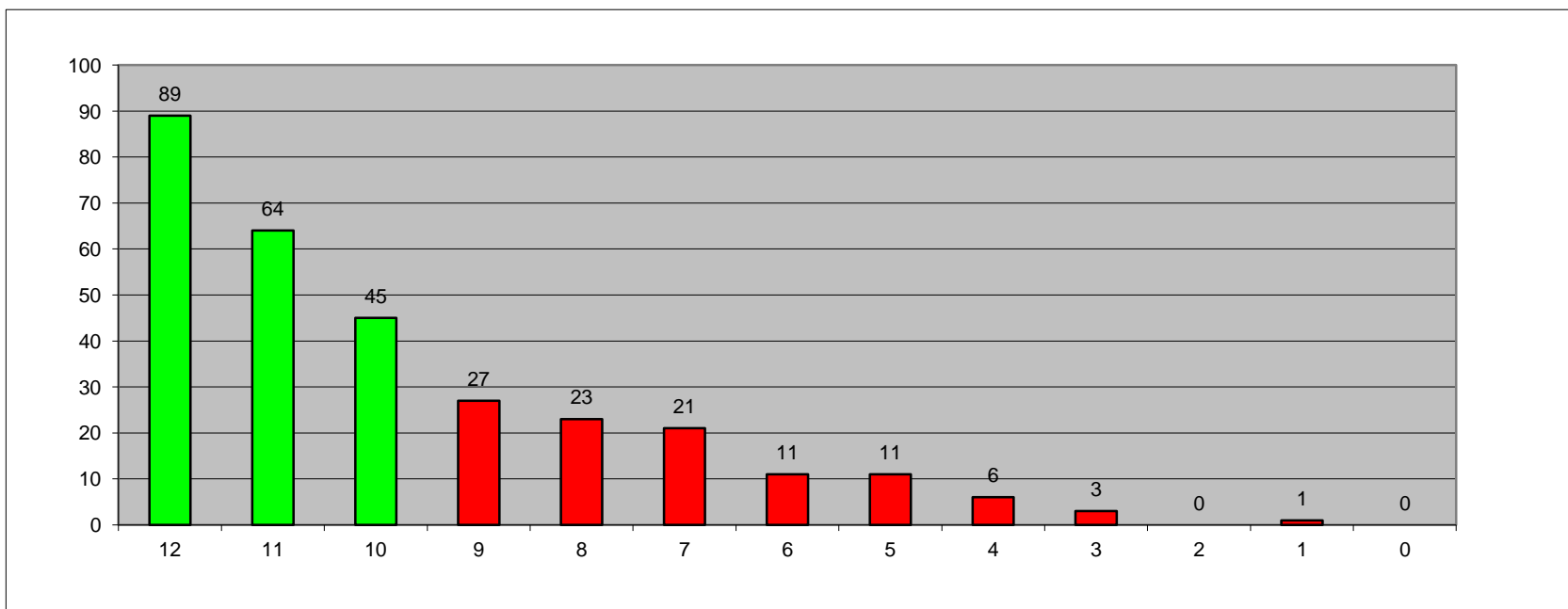
Celkem psalo			301	100,0%
12	bodů		89	29,6%
11	bodů		64	21,3%
10	bodů		45	15,0%
9	bodů		27	9,0%
8	bodů		23	7,6%
7	bodů		21	7,0%
6	bodů		11	3,7%
5	bodů		11	3,7%
4	body		6	2,0%
3	body		3	1,0%
2	body		0	0,0%
1	bod		1	0,3%
0	bodů		0	0,0%

## Albeř 2013, rozložení bodů - MFF

Průměr	9,80
--------	------

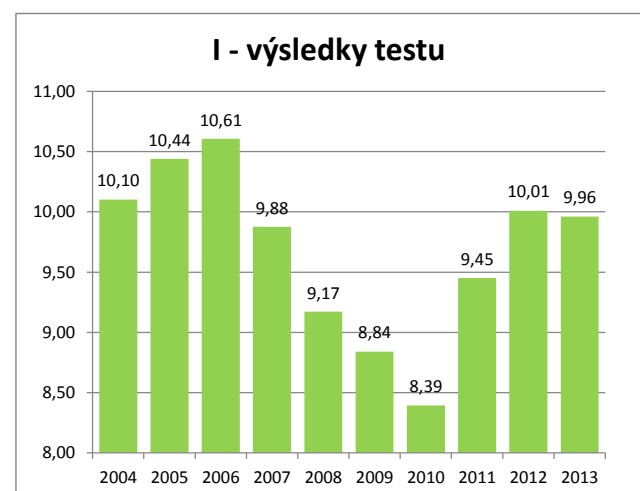
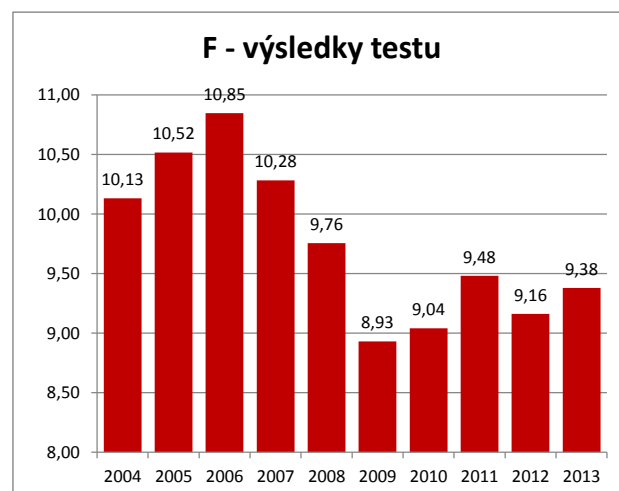
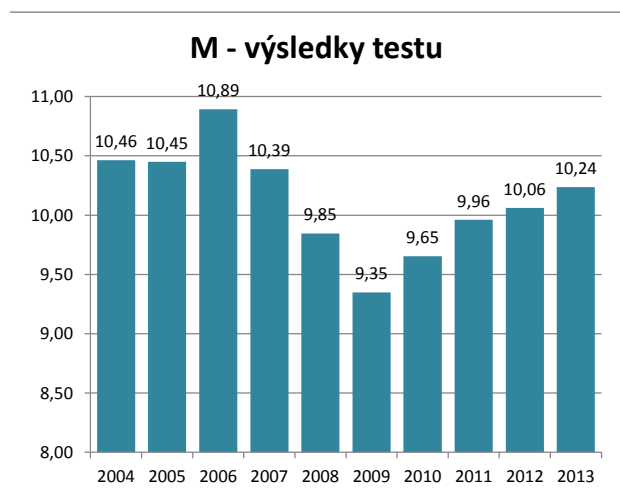
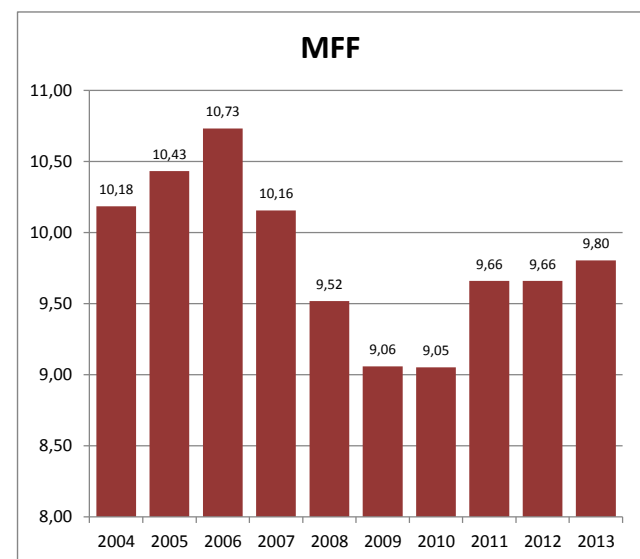
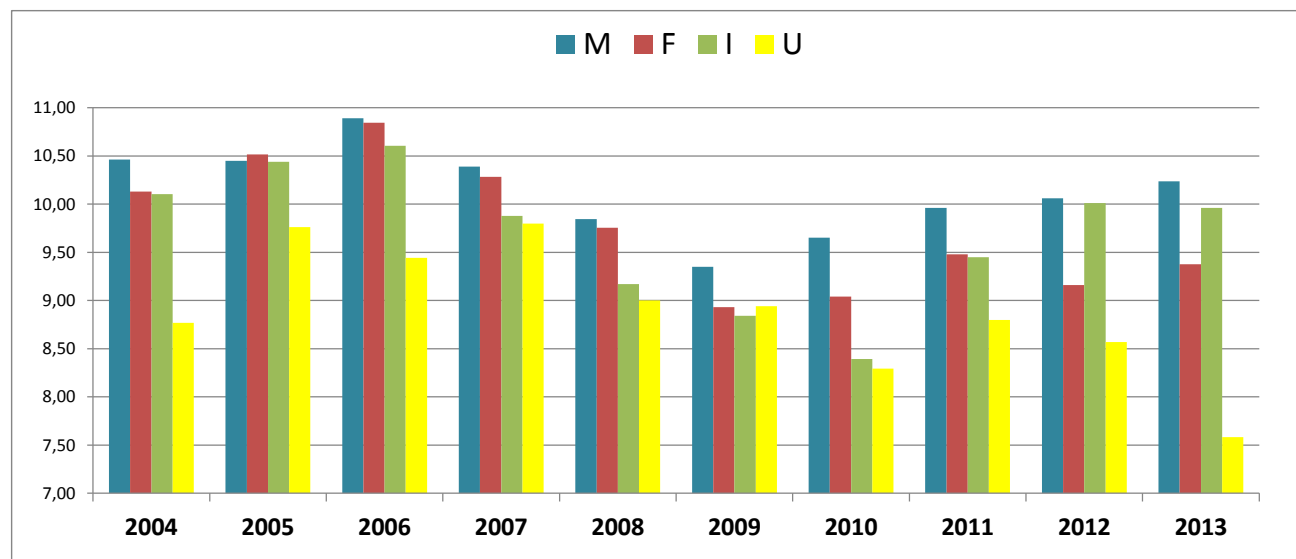
Výsledky		
12,11,10 bodů	198	65,8%
9 bodů a méně	<b>103</b>	34,2%

Zájem		> 9 bodů	9 b. a méně
Explicitní zájem		<b>102</b>	75
Explicitní nezájem		28	3

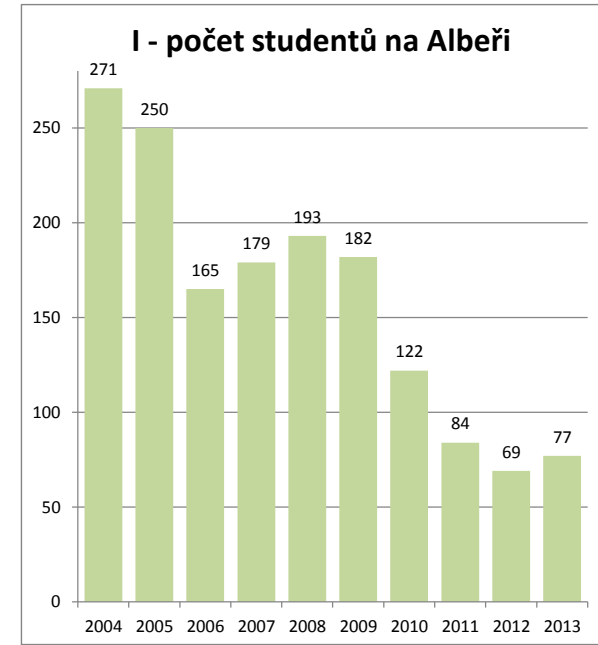
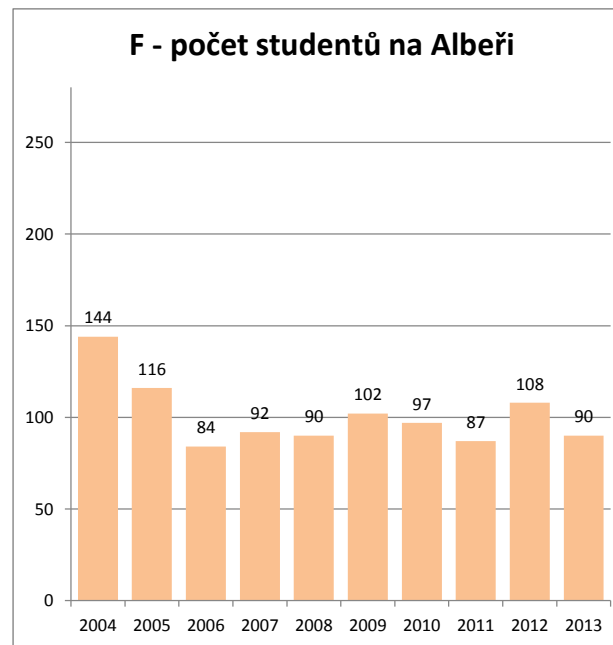
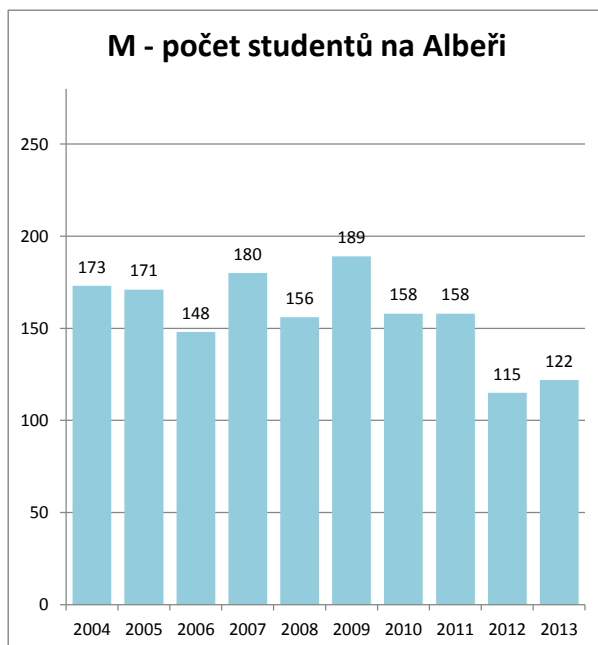
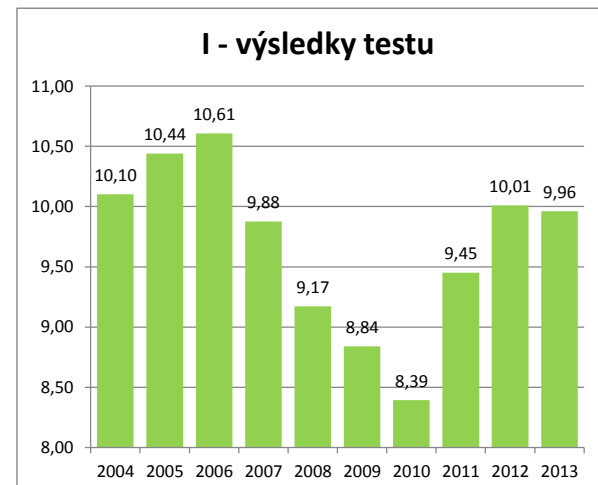
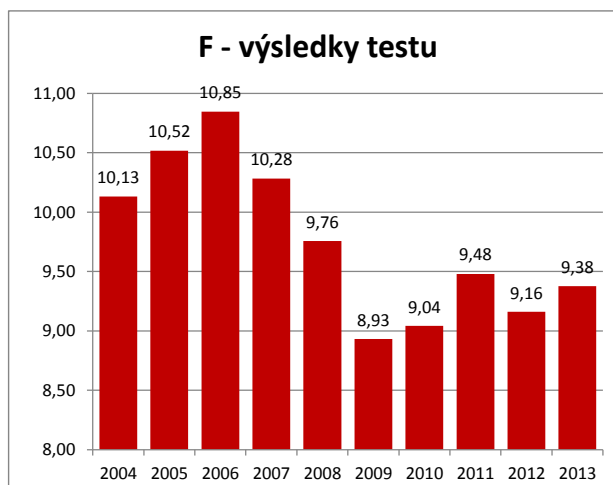
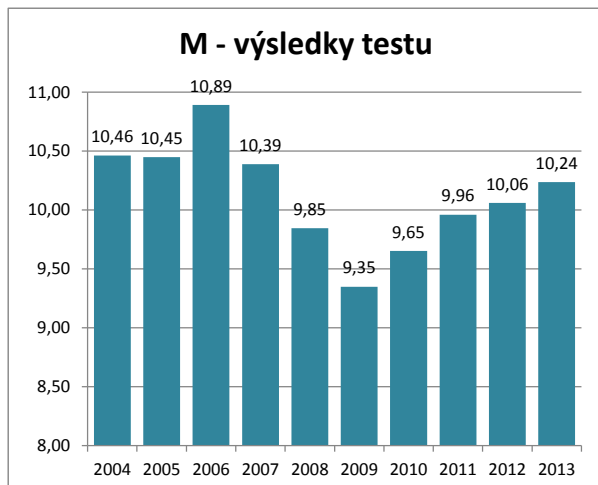


## Výsledky "12-bodového testu" středoškolské matematiky v letech 2004-2013

	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	Počet	Průměr	Počet	Průměr	Počet	Průměr	Počet	Průměr	Počet	Průměr	Počet	Průměr	Počet	Průměr	Počet	Průměr	Počet	Průměr	Počet	Průměr
<b>M</b>	173	10,46	171	10,45	148	10,89	180	10,39	156	9,85	189	9,35	158	9,65	158	9,96	115	10,06	122	10,24
<b>F</b>	144	10,13	116	10,52	84	10,85	92	10,28	90	9,76	102	8,93	97	9,04	87	9,48	108	9,16	90	9,38
<b>I</b>	271	10,10	250	10,44	165	10,61	179	9,88	193	9,17	182	8,84	122	8,39	84	9,45	69	10,01	77	9,96
<b>U</b>	13	8,77	21	9,76	9	9,44	10	9,80	11	9,00	17	8,94	17	8,29	15	8,80	14	8,57	12	7,58
<b>Celkem</b>	601	10,18	558	10,43	406	10,73	461	10,16	450	9,52	490	9,06	394	9,05	345	9,66	306	9,66	301	9,80

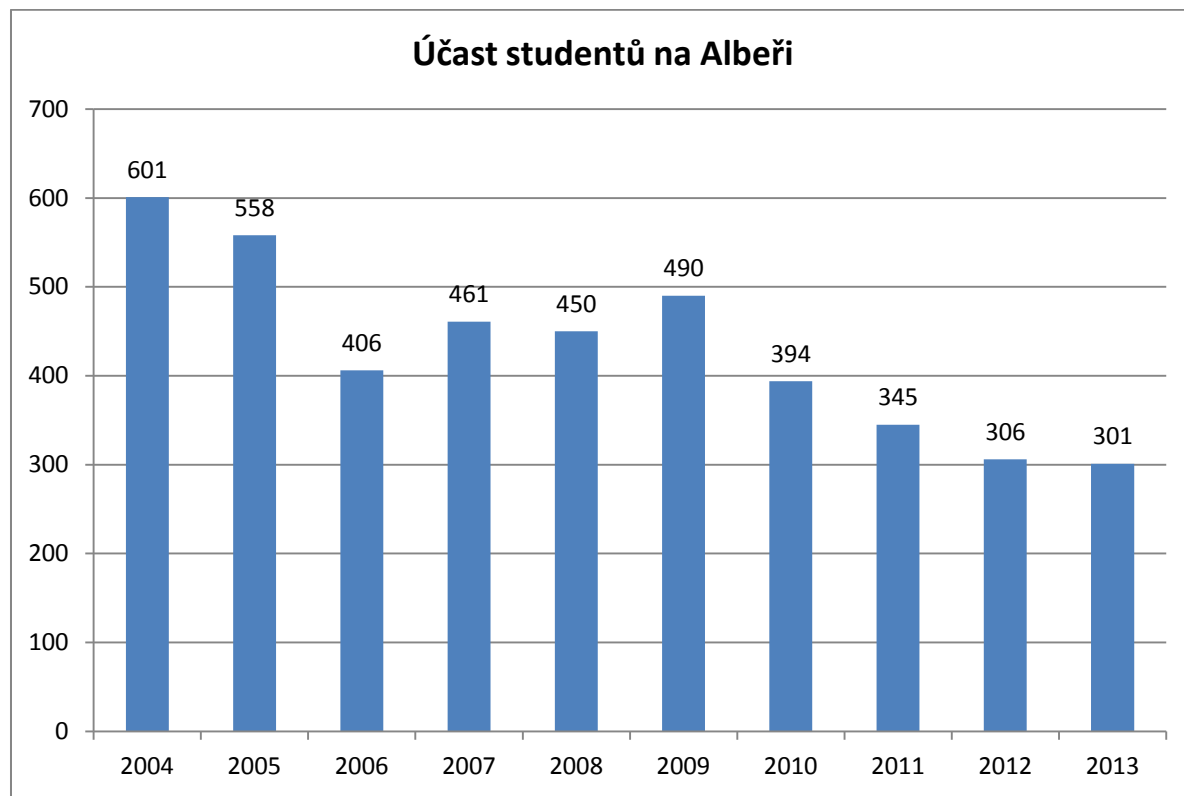


## Porovnání výsledků "12 bodového testu" a počtu studentů, přítomných na Albeři, 2004-2013



## Vývoj celkového počtu studentů, kteří se zúčastnili soustředění na Albeři

Celkový počet studentů, kteří se albeřského soustředění zúčastnili, se ve sledovaném období (2004 - 2013) zmenšil cca na polovinu. V posledních dvou letech počet stagnuje.



## Úspěšní a neúspěšní studenti

Nejprve uvádíme *podrobnější přehled o úspěšných a neúspěšných studentech, po programech* (studenti učitelství jsou posuzováni odděleně) sestupně v letech 2013-2004, poté celkové počty.

**2013:**

	M	F	I	U	Celkem
Celkem psalo:	122	90	77	12	301
12, 11, 10 bodů má:	91	57	46	4	198
%	74,6%	63,3%	59,7%	33,3%	65,8%
9 a méně bodů má:	31	33	31	8	<b>103</b>
%	25,4%	36,7%	40,3%	66,7%	34,2%

**2012:**

	M	F	I	U	Celkem
Celkem psalo:	115	108	69	14	306
12, 11, 10 bodů má:	77	59	44	6	186
%	67,0%	54,6%	63,8%	42,9%	60,8%
9 a méně bodů má:	38	49	25	8	<b>120</b>
%	33,0%	45,4%	36,2%	57,1%	39,2%

<b>2011:</b>	M	F	I	U	Celkem
Celkem psalo:	158	87	85	15	345
12, 11, 10 bodů má:	110	48	51	7	216
%	69,6%	55,2%	60,0%	46,7%	62,6%
9 a méně bodů má:	48	39	34	8	<b>129</b>
%	30,4%	44,8%	40,0%	53,3%	37,4%

<b>2010:</b>	M	F	I	U	Celkem
Celkem psalo:	158	97	122	17	394
12, 11, 10 bodů má:	104	55	52	7	218
%	65,8%	56,7%	42,6%	41,2%	55,3%
9 a méně bodů má:	54	42	70	10	<b>176</b>
%	34,2%	43,3%	57,4%	58,8%	44,7%

<b>2009:</b>	M	F	I	U	Celkem
Celkem psalo:	189	102	182	17	490
12, 11, 10 bodů má:	110	50	91	7	258
%	58,2%	49,0%	50,0%	41,2%	52,7%
9 a méně bodů má:	79	52	91	10	<b>232</b>
%	41,8%	51,0%	50,0%	58,8%	47,3%

<b>2008:</b>	M	F	I	U	Celkem
Celkem psalo:	156	90	193	11	450
12, 11, 10 bodů má:	101	58	109	6	274
%	64,7%	64,4%	56,5%	54,5%	60,9%
9 a méně bodů má:	55	32	84	5	<b>176</b>
%	35,3%	35,6%	43,5%	45,5%	39,1%

<b>2007:</b>	M	F	I	U	Celkem
Celkem psalo:	180	92	179	10	461
12, 11, 10 bodů má:	136	70	116	6	328
%	75,6%	76,1%	64,8%	60,0%	71,1%
9 a méně bodů má:	44	22	63	4	<b>133</b>
%	24,4%	23,9%	35,2%	40,0%	28,9%

<b>2006:</b>	M	F	I	U	Celkem
Celkem psalo:	148	84	165	9	406
12, 11, 10 bodů má:	129	73	136	6	344
%	87,2%	86,9%	82,4%	66,7%	84,7%
9 a méně bodů má:	19	11	29	3	<b>62</b>
%	12,8%	13,1%	17,6%	33,3%	15,3%

<b>2005:</b>	M	F	I	U	Celkem
Celkem psalo:	171	116	250	21	558
12, 11, 10 bodů má:	134	90	189	15	428
%	78,4%	77,6%	75,6%	71,4%	76,7%
9 a méně bodů má:	37	26	61	6	<b>130</b>
%	21,6%	22,4%	24,4%	28,6%	23,3%

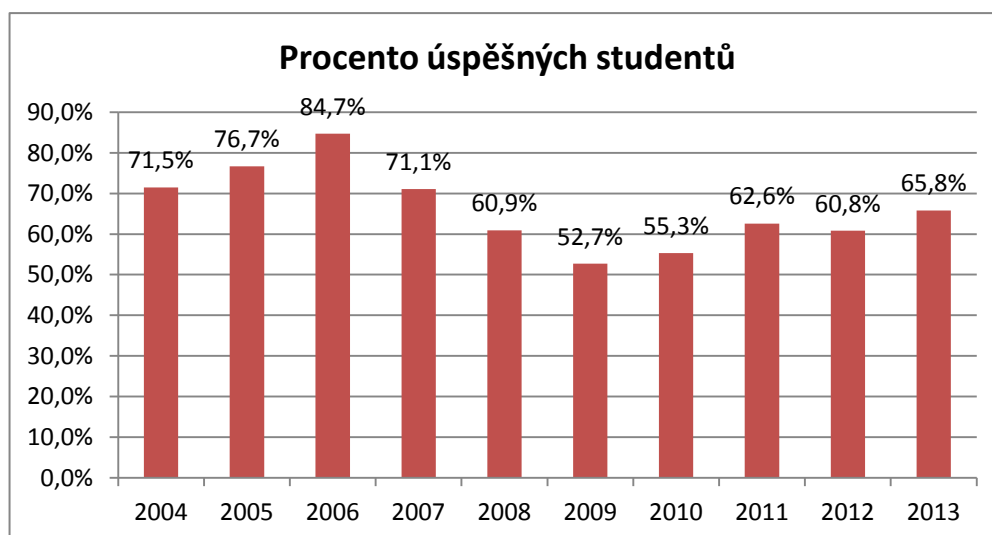


<b>2004:</b>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>U</b>	<b>Celkem</b>
Celkem psalo:	173	144	271	13	601
12, 11, 10 bodů má:	131	107	186	6	430
%	75.7%	74.3%	68.6%	46.2%	71.5%
9 a méně bodů má:	42	37	85	7	<b>171</b>
%	24.3%	25.7%	31.4%	53.8%	28.5%

Z výše uvedené tabulky lze také vyčíst (a sledovat) *počet všech v testu neúspěšných studentů v letech 2004-2013* (těmto studentům na Albeři doporučujeme, aby se zúčastnili úvodního kurzu ze středoškolské matematiky):

<b>2013:</b>	<b>103</b>	<b>ze</b>	<b>301</b>	<b>tj.</b>	<b>34,2%</b>
2012:	120	ze	306	tj.	39,2%
2011:	129	ze	345	tj.	37,4%
2010:	176	ze	394	tj.	44,7%
2009:	232	ze	490	tj.	47,3%
2008:	176	ze	450	tj.	39,1%
2007:	133	ze	461	tj.	28,9%
2006:	62	ze	406,	tj.	15,3%
2005:	130	ze	558,	tj.	23,5%
2004:	171	ze	601,	tj.	28,5%

V grafu níže je zachycena pozitivní analogie výše uvedené tabulky, tj.



## 12-bodoví studenti, tj. studenti, kteří test vyplnili bez chyb

Jde o kritérium excelence studentů. Původní přání při vytváření testu bylo, aby alespoň 50% studentů bylo schopno napsat test na plný počet bodů.

Rok	M		F		I		U		Celkem	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
2004	54	31%	41	28%	79	29%	0	0%	174	29%
2005	51	30%	45	39%	81	32%	4	19%	181	32%
2006	65	44%	33	39%	63	38%	1	11%	162	40%
2007	46	26%	32	35%	46	26%	2	20%	126	27%
2008	42	27%	19	21%	44	23%	1	9%	106	24%
2009	50	26%	21	21%	32	18%	2	12%	105	21%
2010	45	28%	27	28%	21	17%	0	0%	93	24%
2011	42	27%	23	26%	16	19%	0	0%	81	23%
2012	35	30%	21	19%	23	33%	3	21%	82	27%
<b>2013</b>	<b>46</b>	<b>38%</b>	<b>22</b>	<b>24%</b>	<b>20</b>	<b>26%</b>	<b>1</b>	<b>8%</b>	<b>89</b>	<b>30%</b>

## Průměrné bodové hodnocení testu po jednotlivých programech, oborech, kroužcích

Žlutou barvou je vždy zvýrazněn nejlepší výsledek v daném roce.

### Výsledky po programech, 2004-2013

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>M</b>	10,46	10,45	10,89	10,39	9,85	9,35	9,65	9,96	10,06	10,24
<b>F</b>	10,13	10,52	10,85	10,28	9,76	8,93	9,04	9,48	9,16	9,38
<b>I</b>	10,1	10,44	10,61	9,88	9,17	8,84	8,39	9,45	10,01	9,96
<b>U</b>	8,77	9,76	9,44	9,80	9,00	8,94	8,29	8,80	8,57	7,58
<b>Celkem</b>	10,18	10,43	10,73	10,16	9,52	9,06	9,05	9,66	9,66	9,80

### Výsledky po kroužcích, 2013

Jde o spíše ilustrativní údaje, jejichž vypovídací hodnota by se neměla přeceňovat. Počty studentů z jednotlivých kroužků, kteří test psali, bývá někdy dosti malý. I přesto je výsledek pěti studentů MZUIZV (učitelství matematika-informatika) varovný (průměrných méně než 6 bodů).

## Výsledky po kroužcích, 2013

Obor	Kroužek	Počet	Průměry	
FOF	11	10	9,30	9,35
FOF	12	8	9,38	
FOF	13	13	9,54	
FOF	14	10	9,20	
FOF	15	10	8,80	
FOF	16	10	8,50	
FOF	17	12	10,75	
FOF	18	9	9,00	
FAF	19	8	9,63	9,63
I	31	12	10,08	9,96
I	32	13	9,62	
I	33	15	9,20	
I	40	14	10,64	
I	41	12	10,42	
I	42	11	9,91	
MOM	51	14	11,36	10,31
MOM	52	13	10,69	
MOM	53	16	10,13	
MOM	54	16	10,38	
MOM	55	18	9,83	
MOM	56	17	9,76	
MMIB	57	16	10,00	10,00
MFMAT	60	5	9,67	10,00
MFMAT	61	7	10,43	
MZUDZV	71	5	8,40	7,58
FMUZV	73	2	10,50	
MZUIZV	75	5	5,60	

## Výsledky po oborech, 2010-2013

	2010	2011		2012	2013	
FOF	9,08	9,60	FOF	9,22	9,41	
FAF	8,25	7,00	FAF	7,80	9,62	
FMUZV	9,60	8,89	FMUZV	8,90	10,50	(2013: jen 2 účastníci)
IOI	9,02	9,69	IOI	10,23	10,29	
ISPS	6,61	9,66	ISDI	9,60	10,50	(2013: jen 8 účastníků)
IP	8,35	9,06	IPSS	9,53	9,32	
MOM	10,08	9,75	MOM	10,28	10,31	
MMIB	10,00	9,84	MMIB	10,62	10,00	
MFMAT	9,06	10,62	MFMAT	9,15	10,00	
MDUZV	8,00	8,50	MZUDZV	8,50	8,40	
MIUZV	7,63	9,00	MZUIZV	7,00	5,60	(2013: jen 5 účastníků)

Žlutě jsou opět podbarveny nejlepší výsledky (pokud byly dosaženy dostatečným počtem studentů). Sporné jsou totiž průměry dosažené jednotkami studentů (zatímco průměr 10,31 dosáhlo 94 studentů MOM, průměr 10,50 dosáhli jen dva studenti FMUZV.)

Rozložení bodových hodnot podle charakteru přijetí na MFF, po oborech – 2013 a porovnání s 2012

**2012**

**Prominuta př.  
zk.**

Body	IOI	IPSS	ISDI	Celkem				Celkem	Celkem
				I	MFMAT	MMIB	MOM	M	M + I
12	13	4	2	19		3	29	32	51
11	11	2	1	14		5	11	16	30
10	5	2		7		3	9	12	19
9	4	2	1	7		2	9	11	18
8	5	1		6			7	7	13
7	2	1		3		2	3	5	8
6				0			2	2	2
5		1		1				0	1
4			1	1				0	1
3				0			1	1	1
2				0			1	1	1
1				0				0	0
0				0				0	0
Celkem	40	13	5	58	0	15	72	87	145
<b>Průměr</b>				<b>10,22</b>				<b>10,20</b>	<b>10,21</b>

**Prošli př. zk.**

Body	IOI	IPSS	ISDI	Celkem				Celkem	Celkem
				I	MFMAT	MMIB	MOM	M	M + I
12	3	1		4	3		3	6	10
11	1			1	5	1	4	10	11
10		1		1	4		4	8	9
9	4			4	7		3	10	14
8		1		1	3			3	4
7				0	2		1	3	3
6	1			1	1			1	2
5	1			1	1			1	2
4		1		1	1			1	2
3				0				0	0
2				0				0	0
1				0				0	0
0				0				0	0
Celkem	10	4	0	14	27	1	15	43	57
<b>Průměr</b>				<b>9,14</b>				<b>9,58</b>	<b>9,47</b>

## 2013

### Prominuta př. zk.

Body	IOI	IPSS	ISDI	Celkem				Celkem	
				I	MFMAT	MMIB	MOM	M	M + I
12	13	4	2	19		2	35	37	56
11	6	6	3	15		3	13	16	31
10	3	4		7		2	16	18	25
9	8	3	3	14		1	3	4	18
8	5	1		6		2	3	5	11
7		2		2			2	2	4
6				0			3	3	3
5				0			3	3	3
4				0		1	2	3	3
3				0				0	0
2				0				0	0
1		1		1				0	1
0				0				0	0
<b>Celkem</b>	35	21	8	64	0	11	80	91	155
<b>Průměr</b>				<b>10,19</b>				<b>10,27</b>	<b>10,24</b>

### Prošli př. zk.

Body	IOI	IPSS	ISDI	Celkem				Celkem	
				I	MFMAT	MMIB	MOM	M	M + I
12	1			1	3	2	4	9	10
11	3	1		4	4	1	5	10	14
10				0		1		1	1
9		2		2	1	1	1	3	5
8	1	1		2	3		2	5	7
7		2		2	1		1	2	4
6		1		1				0	1
5	1			1			1	1	2
4				0				0	0
3				0				0	0
2				0				0	0
1				0				0	0
0				0				0	0
<b>Celkem</b>	6	7	0	13	12	5	14	31	44
<b>Průměr</b>				<b>8,85</b>				<b>10,13</b>	<b>9,75</b>

## Průměrné bodové hodnoty podle charakteru přijetí na MFF

<b>Program M</b>	<b>počet</b>	<b>průměr</b>
prošli přijímací zkouškou	31	<b>10,13</b>
prominuta př. zk. - prospěch	70	<b>10,09</b>
prominuta př. zk. - jiné důvody	21	<b>10,90</b>

<b>Program M</b>	<b>počet</b>	<b>průměr</b>
prošli přijímací zkouškou	31	<b>10,13</b>
prominuta př. zk. - jakékoli důvody	91	<b>10,27</b>

<b>Program I</b>	<b>počet</b>	<b>průměr</b>
prošli přijímací zkouškou	13	<b>8,85</b>
prominuta př. zk. - prospěch	50	<b>9,96</b>
prominuta př. zk. - jiné důvody	14	<b>11,00</b>

<b>Program I</b>	<b>počet</b>	<b>průměr</b>
prošli přijímací zkouškou	13	<b>8,85</b>
prominuta př. zk. - jakékoli důvody	64	<b>10,18</b>

Napsáno v Albeři, 9. 9. 2013, drobné úpravy: Praha, 11. 9. 2013

Mirko Rokyta  
proděkan pro matematickou sekci