



Výsledky dotazníkového šetření

Zpracovala: Martina Litschmannová



Matematika s radostí - testy a hry (online dotazník byl dostupný na <http://msr.vsb.cz/dotaznik>)

Vážení studenti,

snažili jsme se pro vás připravit materiály, které vám zábavnou formou pomohou při studiu matematiky. Rádi bychom se dozvěděli, jestli se nám to podařilo a jestli se vám testy a hry líbí.

Vyplnění dotazníku vám zabere maximálně 5 minut.

Realizační tým projektu Matematika s radostí (msr.vsb.cz)

1) Škola, na níž studujete: *

- Gymnázium, Ostrava-Hrabůvka
- Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba
- Slovanské gymnázium, Olomouc
- Střední průmyslová škola, Přerov
- Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou

2) Pohlaví: *

- žena
- muž

3) Vyberte nejvýše 3 typy materiálů, které nejčastěji využíváte při domácí přípravě: *

- Testy
- Párovací hry
- Neriskuj
- AZ kvíz
- Odkryj obrázek
- Nepoužívám nic

4) Vyberte nejvýše 3 typy materiálů, které nejčastěji využíváte v hodinách matematiky při práci s interaktivní tabulí nebo projektořem: *

- Testy
- Párovací hry
- Neriskuj
- AZ kvíz
- Odkryj obrázek
- Nepoužívám nic

5) Vyberte nejvýše 3 typy materiálů, které nejčastěji využíváte v hodinách matematiky při samostatné práci v počítačových učebnách:*

- Testy
- Párovací hry
- Neriskuj
- AZ kvíz
- Odkryj obrázek
- Nepoužívám nic

6) Ohodnoťte následující prvky webu a her: *

1 = výborně (moc se mi líbí) ... 5 = nedostatečně (nelíbí se mi vůbec), x = nemohu posoudit

	1	2	3	4	5	x
Obsah tajenek v párovacích hrách						
Obrázky v Odkryj obrázek						
Slovní hodnocení po ukončení testů a her						
Grafika webu, testů a her						
Přehlednost webu						

7) Přivítali byste, kdyby testy a hry byly spustitelné na mobilních telefonech a tabletech? *

- Ano, někdy bych to využil(a).
- Je mi to jedno, asi bych tuto možnost nevyužil(a).

Dotazníkové šetření proběhlo formou on-line dotazování v období od 28. ledna do 7. května 2015. Oslovenými byli studenti všech partnerských středních škol.

Struktura datového souboru

Počet respondentů:	290
--------------------	-----

Struktura dle škol

Škola	počet respondentů	neplatných	platných
Gymnázium, Ostrava-Hrabůvka	103	12 (12%)	91
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	78	21 (27%)	57
Slovanské gymnázium, Olomouc	36	25 (69%)	11
Střední průmyslová škola, Přerov	18	0 (0%)	18
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	55	11 (20%)	44
Celkem	290	69 (24%)	221

Struktura dle pohlaví

Pohlaví	počet respondentů	neplatných	platných
žena	133	40 (30%)	93
muž	157	29 (18%)	128
Celkem	290	69 (24%)	221

Materiály vytvořené v rámci projektu MSR využívané při domácí přípravě

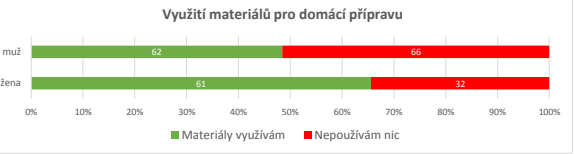
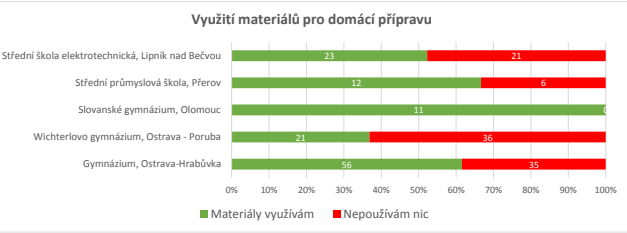
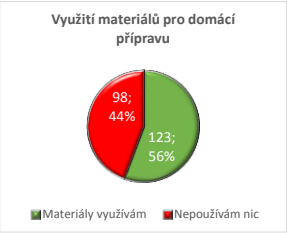
Otázka: Vyberte nejvýše 3 typy materiálů, které nejčastěji využíváte při domácí přípravě:

Počet platných respondentů:	221
-----------------------------	-----

Používání materiálů	počet respondentů
Materiály využívám	123 (56%)
Nepoužívám nic	98 (44%)
Celkem	221

Škola	Materiály využívám	Nepoužívám nic	Celkem
Gymnázium, Ostrava-Hrabůvka	56 (62%)	35 (38%)	91
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	21 (37%)	36 (63%)	57
Slovanské gymnázium, Olomouc	11 (100%)	0 (0%)	11
Střední průmyslová škola, Přerov	12 (67%)	6 (33%)	18
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	23 (52%)	21 (48%)	44
Celkem	123 (56%)	98 (44%)	221

Pohlaví	Materiály využívám	Nepoužívám nic	Celkem
žena	61 (66%)	32 (34%)	93
muž	62 (48%)	66 (52%)	128
Celkem	123 (%)	98 (%)	221



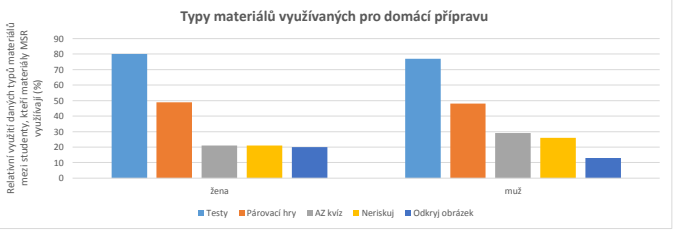
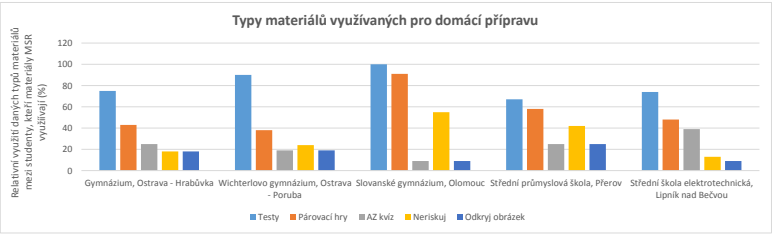
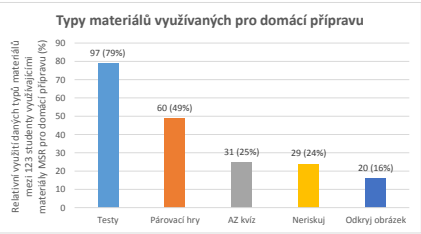
Typy materiálů využívaných pro domácí přípravu

Počet respondentů využívajících materiály MSR pro domácí přípravu:	123
--	-----

Typ materiálů	počet respondentů
Testy	97 (79%)
Párovací hry	60 (49%)
AZ kvíz	31 (25%)
Neriskuj	29 (24%)
Odkryj obrázek	20 (16%)
Celkem	123

Škola	Testy	Párovací hry	AZ kvíz	Neriskuj	Odkryj obrázek	Celkem
Gymnázium, Ostrava-Hrabůvka	42 (75%)	24 (43%)	14 (25%)	10 (18%)	10 (18%)	56
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	19 (90%)	8 (38%)	4 (19%)	5 (24%)	4 (19%)	21
Slovanské gymnázium, Olomouc	11 (100%)	10 (91%)	1 (9%)	6 (55%)	1 (9%)	11
Střední průmyslová škola, Přerov	8 (67%)	7 (58%)	3 (25%)	5 (42%)	3 (25%)	12
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	17 (74%)	11 (48%)	9 (39%)	3 (13%)	2 (9%)	23
Celkem	97 (79%)	60 (49%)	31 (25%)	29 (24%)	20 (16%)	123

Pohlaví	Testy	Párovací hry	AZ kvíz	Neriskuj	Odkryj obrázek	Celkem
žena	49 (80%)	30 (49%)	13 (21%)	13 (21%)	12 (20%)	61 (66%)
muž	48 (77%)	30 (48%)	18 (29%)	16 (26%)	8 (13%)	62 (48%)
Celkem	97 (79%)	60 (49%)	31 (25%)	29 (24%)	20 (16%)	123 (100%)



Materiály vytvořené v rámci projektu MSR využívané při klasické výuce

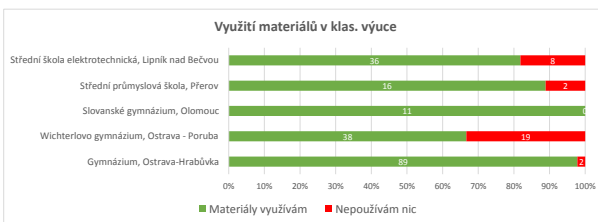
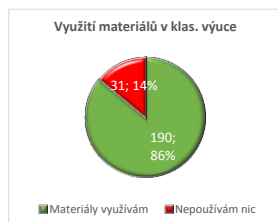
Otázka: Vyberte nejvýše 3 typy materiálů, které nejčastěji využíváte v hodinách matematiky při práci s interaktivní tabulí nebo projektorem:

Počet platných respondentů: 221

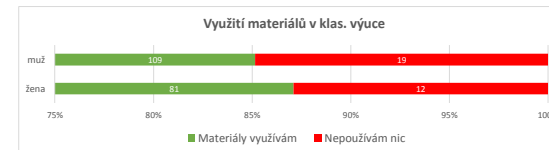
Využití materiálů v klas. výuce

Používání materiálů	počet respondentů
Materiály využívám	190 (86%)
Nepoužívám nic	31 (14%)
Celkem	221

Škola	Materiály využívám	Nepoužívám nic	Celkem
Gymnázium, Ostrava-Hrabůvka	89 (98%)	2 (2%)	91
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	38 (67%)	19 (33%)	57
Slovanské gymnázium, Olomouc	11 (100%)	0 (0%)	11
Střední průmyslová škola, Přerov	16 (89%)	2 (11%)	18
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	36 (82%)	8 (18%)	44
Celkem	190 (86%)	31 (14%)	221



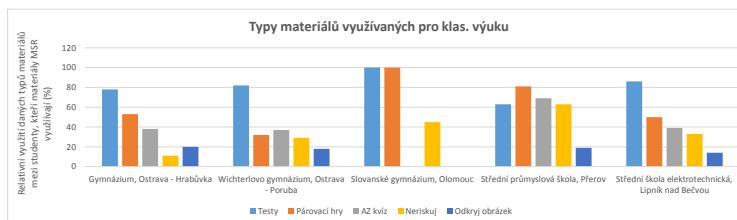
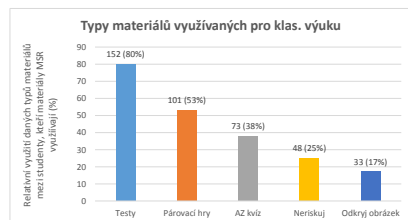
Pohlaví	Materiály využívám	Nepoužívám nic	Celkem
žena	81 (87%)	12 (13%)	93
muž	109 (85%)	19 (15%)	128
Celkem	190 (%)	31 (%)	221

**Typy materiálů využívaných pro klas. výuku**

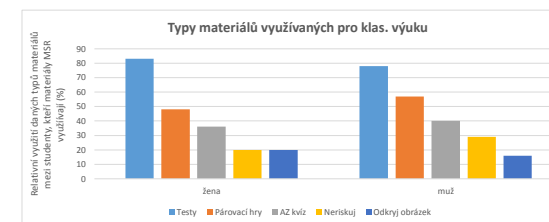
Počet respondentů využívajících materiály MSR pro domácí přípravu: 190

Typ materiálů	počet respondentů
Testy	152 (80%)
Párovací hry	101 (53%)
AZ kvíz	73 (38%)
Neriskuj	48 (25%)
Odkryj obrázek	33 (17%)
Celkem	190

Škola	Testy	Párovací hry	AZ kvíz	Neriskuj	Odkryj obrázek	Celkem
Gymnázium, Ostrava - Hrabůvka	69 (78%)	47 (53%)	34 (38%)	10 (11%)	18 (20%)	89
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	31 (82%)	12 (32%)	14 (37%)	11 (29%)	7 (18%)	38
Slovanské gymnázium, Olomouc	11 (100%)	11 (100%)	0 (0%)	5 (45%)	0 (0%)	11
Střední průmyslová škola, Přerov	10 (63%)	13 (81%)	11 (69%)	10 (63%)	3 (19%)	16
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	31 (86%)	18 (50%)	14 (39%)	12 (33%)	5 (14%)	36
Celkem	152 (80%)	101 (53%)	73 (38%)	48 (25%)	33 (17%)	190



Pohlaví	Testy	Párovací hry	AZ kvíz	Neriskuj	Odkryj obrázek	Celkem
žena	67 (83%)	39 (48%)	29 (36%)	16 (20%)	16 (20%)	81
muž	85 (78%)	62 (57%)	44 (40%)	32 (29%)	17 (16%)	109
Celkem	152 (80%)	101 (53%)	73 (38%)	48 (25%)	33 (17%)	190



Materiály vytvořené v rámci projektu MSR využívané při výuce v pc učebně

Otázka: Vyberte nejvýše 3 typy materiálů, které nejčastěji využíváte v hodinách matematiky při samostatné práci v počítačových učebnách:

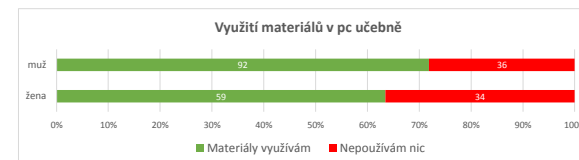
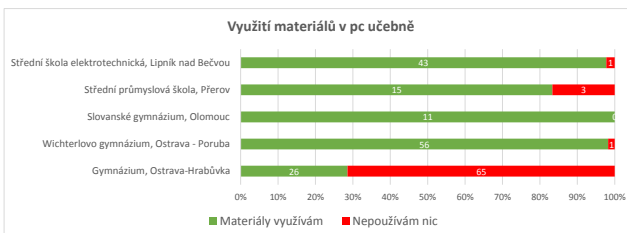
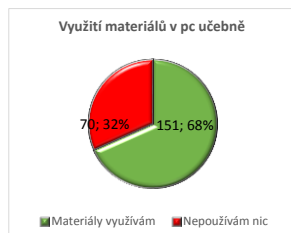
Počet platných respondentů:	221
-----------------------------	-----

Využití materiálů v pc učebně

Používání materiálů	počet respondentů
Materiály využívám	151 (68%)
Nepoužívám nic	70 (32%)
Celkem	221

Škola	Materiály využívám	Nepoužívám nic	Celkem
Gymnázium, Ostrava-Hrabůvka	26 (29%)	65 (71%)	91
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	56 (98%)	1 (2%)	57
Slovanské gymnázium, Olomouc	11 (100%)	0 (0%)	11
Střední průmyslová škola, Přerov	15 (83%)	3 (17%)	18
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	43 (98%)	1 (2%)	44
Celkem	151 (68%)	70 (32%)	221

Pohlaví	Materiály využívám	Nepoužívám nic	Celkem
žena	59 (63%)	34 (37%)	93
muž	92 (72%)	36 (28%)	128
Celkem	151 (%)	70 (%)	221

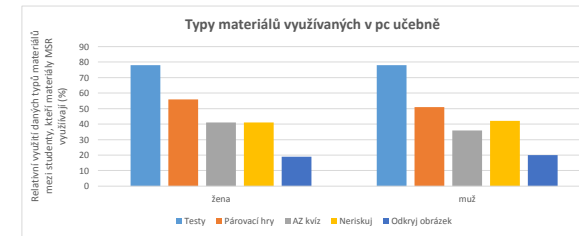
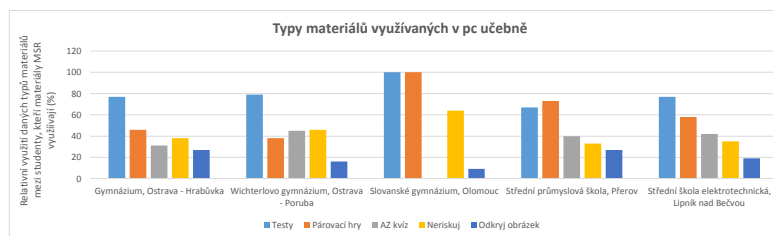
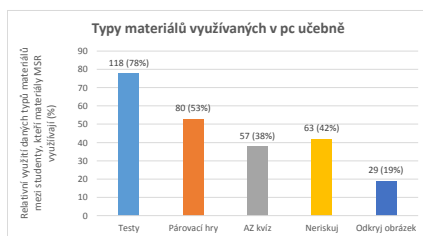
**Typy materiálů využívaných v pc učebně**

Počet respondentů využívajících materiály MSR pro domácí přípravu:	151
--	-----

Typ materiálů	počet respondentů
Testy	118 (78%)
Párovací hry	80 (53%)
AZ kvíz	57 (38%)
Neriskuj	63 (42%)
Odkryj obrázek	29 (19%)
Celkem	151

Škola	Testy	Párovací hry	AZ kvíz	Neriskuj	Odkryj obrázek	Celkem
Gymnázium, Ostrava - Hrabůvka	20 (77%)	12 (46%)	8 (31%)	10 (38%)	7 (27%)	26
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	44 (79%)	21 (38%)	25 (45%)	26 (46%)	9 (16%)	56
Slovanské gymnázium, Olomouc	11 (100%)	11 (100%)	0 (0%)	7 (64%)	1 (9%)	11
Střední průmyslová škola, Přerov	10 (67%)	11 (73%)	6 (40%)	5 (33%)	4 (27%)	15
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	33 (77%)	25 (58%)	18 (42%)	15 (35%)	8 (19%)	43
Celkem	118 (78%)	80 (53%)	57 (38%)	63 (42%)	29 (19%)	151

Pohlaví	Testy	Párovací hry	AZ kvíz	Neriskuj	Odkryj obrázek	Celkem
žena	46 (78%)	33 (56%)	24 (41%)	24 (41%)	11 (19%)	59
muž	72 (78%)	47 (51%)	33 (36%)	39 (42%)	18 (20%)	92
Celkem	118 (78%)	80 (53%)	57 (38%)	63 (42%)	29 (19%)	151

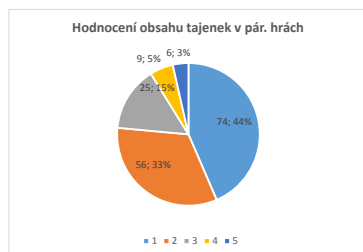


Hodnocení obsahu tajenek v párovacích hrách

Otázka: Ohodnoťte následující prvky webu a her: [Obsah tajenek v párovacích hrách]

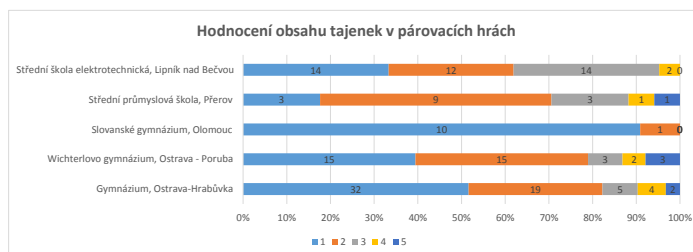
Počet platných respondentů: 221

	počet respondentů
1	74 (44%)
2	56 (33%)
3	25 (15%)
4	9 (5%)
5	6 (3%)
Celkem	170

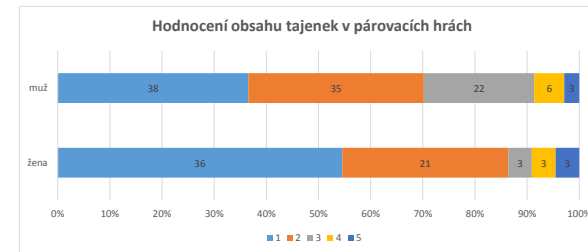


Nehodnotící respondenti: 51 (23%)

Škola	1	2	3	4	5	Počet hodnotících respondentů	Počet nehodnotících respondentů
Gymnázium, Ostrava-Hrabůvka	32 (52%)	19 (31%)	5 (8%)	4 (6%)	2 (3%)	62	29 (32%)
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	15 (39%)	15 (39%)	3 (8%)	2 (6%)	3 (8%)	38	19 (33%)
Slovanské gymnázium, Olomouc	10 (91%)	1 (9%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	11	11 (100%)
Střední průmyslová škola, Píseň	3 (18%)	9 (53%)	3 (18%)	1 (5%)	1 (6%)	17	1 (6%)
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	14 (33%)	12 (29%)	14 (33%)	2 (5%)	0 (0%)	42	2 (5%)
Celkem	74 (44%)	56 (33%)	25 (15%)	9 (4%)	6 (4%)	170	51 (23%)



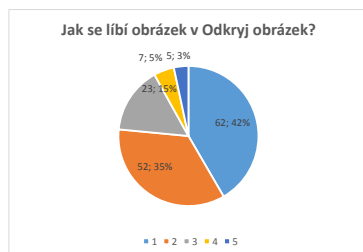
Pohlaví	1	2	3	4	5	x	Počet hodnotících respondentů
žena	36 (55%)	21 (32%)	3 (5%)	3 (3%)	3 (5%)	27 (29%)	66
muž	38 (37%)	35 (34%)	22 (21%)	6 (5%)	3 (3%)	24 (19%)	104
Celkem	74 (44%)	56 (33%)	25 (15%)	9 (4%)	6 (4%)	51 (23%)	170

**Jak se líbí obrázek v Odkryj obrázek?**

Otázka: Ohodnoťte následující prvky webu a her: [Obrázky v Odkryj obrázek]

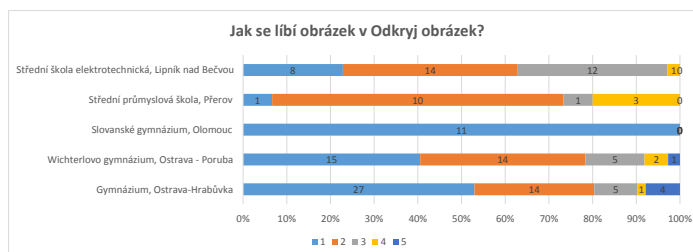
Počet platných respondentů: 221

	počet respondentů
1	62 (36%)
2	52 (31%)
3	23 (14%)
4	7 (4%)
5	5 (15%)
Celkem	149

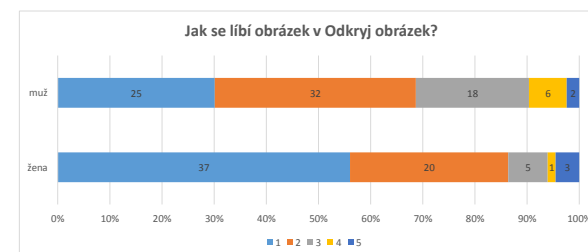


Nehodnotící respondenti: 72 (33%)

Škola	1	2	3	4	5	Počet hodnotících respondentů	Počet nehodnotících respondentů
Gymnázium, Ostrava - Hrabůvka	27 (53%)	14 (27%)	5 (10%)	1 (2%)	4 (8%)	51	40 (44%)
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	15 (41%)	14 (38%)	5 (14%)	2 (4%)	1 (3%)	37	20 (35%)
Slovanské gymnázium, Olomouc	11 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	11	11 (100%)
Střední průmyslová škola, Píseň	1 (7%)	10 (67%)	1 (7%)	3 (19%)	0 (0%)	15	3 (17%)
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	8 (23%)	14 (40%)	12 (34%)	1 (3%)	0 (0%)	35	9 (20%)
Celkem	62 (42%)	52 (35%)	23 (15%)	7 (5%)	5 (3%)	149	72 (33%)



Pohlaví	1	2	3	4	5	x	Počet hodnotících respondentů
žena	37 (56%)	20 (30%)	5 (8%)	1 (1%)	3 (5%)	27 (29%)	66
muž	25 (30%)	32 (39%)	18 (22%)	6 (7%)	2 (2%)	45 (35%)	83
Celkem	62 (42%)	52 (35%)	23 (15%)	7 (5%)	5 (3%)	72 (33%)	149



Jak se líbí slovní hodnocení testů a her?

Otázka: Ohodnoťte následující prvky webu a her: [Slovní hodnocení po ukončení testů a her]

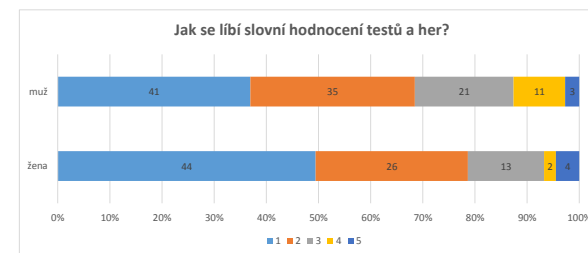
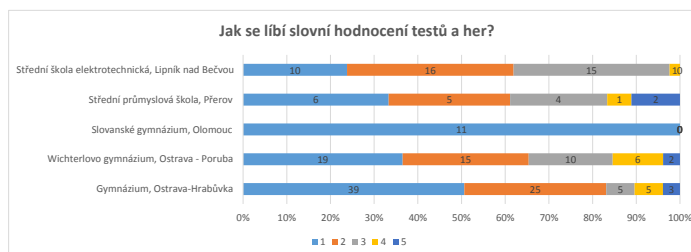
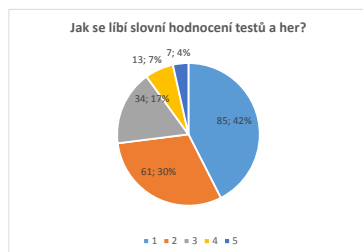
Počet platných respondentů: 221

	počet respondentů
1	85 (43%)
2	61 (31%)
3	34 (17%)
4	13 (7%)
5	7 (2%)
Celkem	200

Nehodnotící respondenti: 21 (10%)

Škola	1	2	3	4	5	Počet hodnotících respondentů	Počet nehodnotících respondentů
Gymnázium, Ostrava - Hrabůvka	39 (51%)	25 (32%)	5 (6%)	5 (7%)	3 (4%)	77	14 (15%)
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	19 (37%)	15 (29%)	10 (19%)	6 (11%)	2 (4%)	52	5 (9%)
Slovanské gymnázium, Olomouc	11 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	11	11 (100%)
Střední průmyslová škola, Pířov	6 (33%)	5 (28%)	4 (22%)	1 (6%)	2 (11%)	18	0 (0%)
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	10 (24%)	16 (38%)	15 (36%)	1 (2%)	0 (0%)	42	2 (5%)
Celkem	85 (43%)	61 (31%)	34 (17%)	13 (5%)	7 (4%)	200	21 (10%)

Pohlaví	1	2	3	4	5	x	Počet hodnotících respondentů
žena	44 (49%)	26 (29%)	13 (15%)	2 (3%)	4 (4%)	4 (4%)	89
muž	41 (37%)	35 (32%)	21 (19%)	11 (9%)	3 (3%)	17 (13%)	111
Celkem	85 (43%)	61 (31%)	34 (17%)	13 (5%)	7 (4%)	21 (10%)	200

**Jak se líbí grafické zpracování webu a her?**

Otázka: Ohodnoťte následující prvky webu a her: [Grafika webu, testů a her]

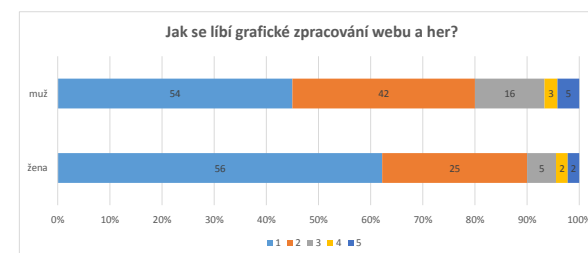
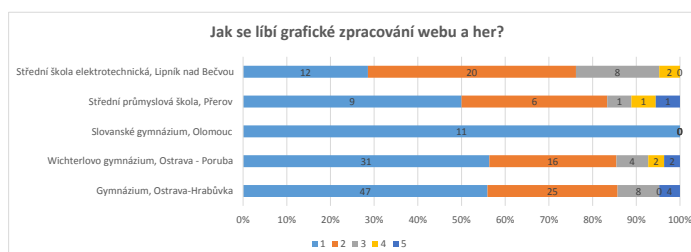
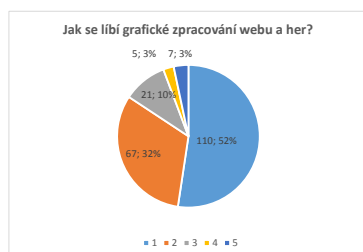
Počet platných respondentů: 221

	počet respondentů
1	110 (55%)
2	67 (34%)
3	21 (11%)
4	5 (3%)
5	7 (3%)
Celkem	210

Nehodnotící respondenti: 11 (5%)

Škola	1	2	3	4	5	Počet hodnotících respondentů	Počet nehodnotících respondentů
Gymnázium, Ostrava - Hrabůvka	47 (56%)	25 (30%)	8 (10%)	0 (-1%)	4 (5%)	84	7 (8%)
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	31 (56%)	16 (29%)	4 (7%)	2 (4%)	2 (4%)	55	2 (4%)
Slovanské gymnázium, Olomouc	11 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	11	11 (100%)
Střední průmyslová škola, Pířov	9 (50%)	6 (33%)	1 (6%)	1 (5%)	1 (6%)	18	0 (0%)
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	12 (29%)	20 (48%)	8 (19%)	2 (4%)	0 (0%)	42	2 (5%)
Celkem	110 (52%)	67 (32%)	21 (10%)	5 (3%)	7 (3%)	210	11 (5%)

Pohlaví	1	2	3	4	5	x	Počet hodnotících respondentů
žena	56 (62%)	25 (28%)	5 (6%)	2 (2%)	2 (2%)	3 (3%)	90
muž	54 (45%)	42 (35%)	16 (13%)	3 (3%)	5 (4%)	8 (6%)	120
Celkem	110 (52%)	67 (32%)	21 (10%)	5 (3%)	7 (3%)	11 (5%)	210



Jaké je hodnocení přehlednosti webu?

Otázka: Ohodnoťte následující prvky webu a her: [Přehlednost webu]

Počet platných respondentů: 221

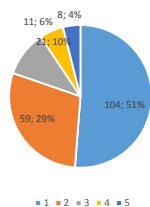
	počet respondentů
1	104 (51%)
2	59 (29%)
3	21 (10%)
4	11 (5%)
5	8 (5%)
Celkem	203

Nehodnotící respondenti: 18 (8%)

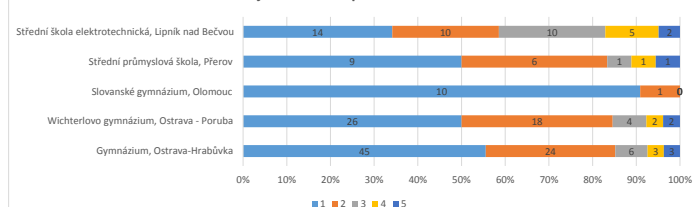
Škola	1	2	3	4	5	Počet hodnotících respondentů	Počet nehodnotících respondentů
Gymnázium, Ostrava - Hrabůvka	45 (56%)	24 (30%)	6 (7%)	3 (3%)	3 (4%)	81	10 (11%)
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	26 (50%)	18 (35%)	4 (8%)	2 (3%)	2 (4%)	52	5 (9%)
Slovanské gymnázium, Olomouc	10 (91%)	1 (9%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	11	11 (100%)
Střední průmyslová škola, Pířov	9 (50%)	6 (33%)	1 (6%)	1 (5%)	1 (6%)	18	0 (0%)
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	14 (34%)	10 (24%)	10 (24%)	5 (13%)	2 (5%)	41	3 (7%)
Celkem	104 (51%)	59 (29%)	21 (10%)	11 (6%)	8 (4%)	203	18 (8%)

Pohlaví	1	2	3	4	5	x	Počet hodnotících respondentů
žena	47 (53%)	28 (32%)	5 (6%)	4 (4%)	4 (5%)	5 (5%)	88
muž	57 (50%)	31 (27%)	16 (14%)	7 (6%)	4 (3%)	13 (10%)	115
Celkem	104 (51%)	59 (29%)	21 (10%)	11 (6%)	8 (4%)	18 (8%)	203

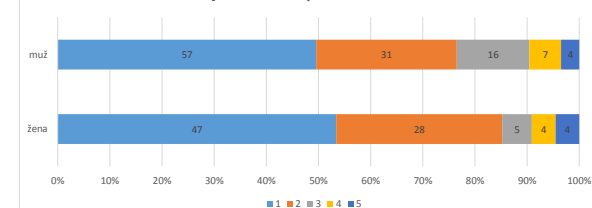
Jaké je hodnocení přehlednosti webu?



Jaké je hodnocení přehlednosti webu?



Jaké je hodnocení přehlednosti webu?



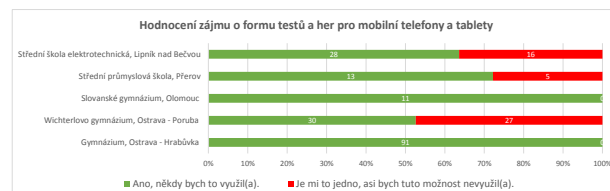
Hodnocení zájmu o formu testů a her pro mobilní telefony a tablety

Otázka: Přivítali byste, kdyby testy a hry byly spustitelné na mobilních telefonech a tabletech?

	počet respondentů
Ano, někdy bych to využil(a).	149 (67%)
Je mi to jedno, asi bych tuto možnost nevyužil(a).	72 (33%)
Celkem	221



Škola	Ano, někdy bych to využil(a).	Je mi to jedno, asi bych tuto možnost nevyužil(a).	Celkem
Gymnázium, Ostrava - Hrabůvka	91 (100%)	0 (0%)	91
Wichterlovo gymnázium, Ostrava - Poruba	30 (53%)	27 (47%)	57
Slovanské gymnázium, Olomouc	11 (100%)	0 (0%)	11
Střední průmyslová škola, Píerov	13 (72%)	5 (28%)	18
Střední škola elektrotechnická, Lipník nad Bečvou	28 (64%)	16 (36%)	44
Celkem	173 (78%)	48 (22%)	221



Pohlaví	Ano, někdy bych to využil(a).	Je mi to jedno, asi bych tuto možnost nevyužil(a).	Celkem
žena	67 (72%)	26 (28%)	93
muž	82 (64%)	46 (36%)	128
Celkem	149 (%)	72 (%)	221

