

Riigieksamite tulemuste võrreldavuse loomisest

Anti Teepere
anti.teepere@ekk.edu.ee
Statistik
Eksamikeskus

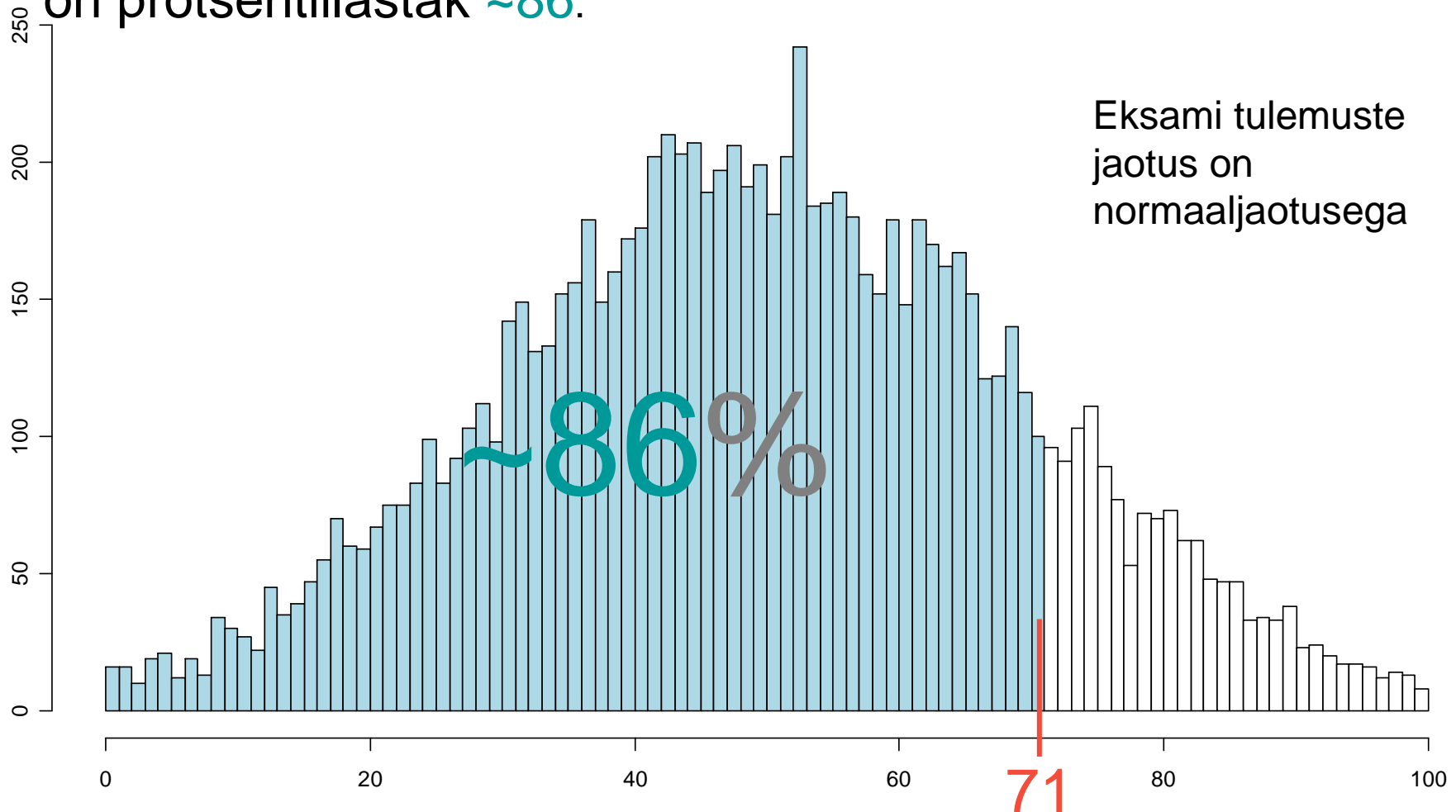
Taustast

- 20-punktise lävendi teke aastal 2002
- Kirjandi hindamisskaala muutus 10-lt punktilt 100-le aastal 2001 ning hindamiskriteeriumide muutus aastal 2006.
- Ülesannete arvu muutus matemaatika eksami esimeses osas
- ...

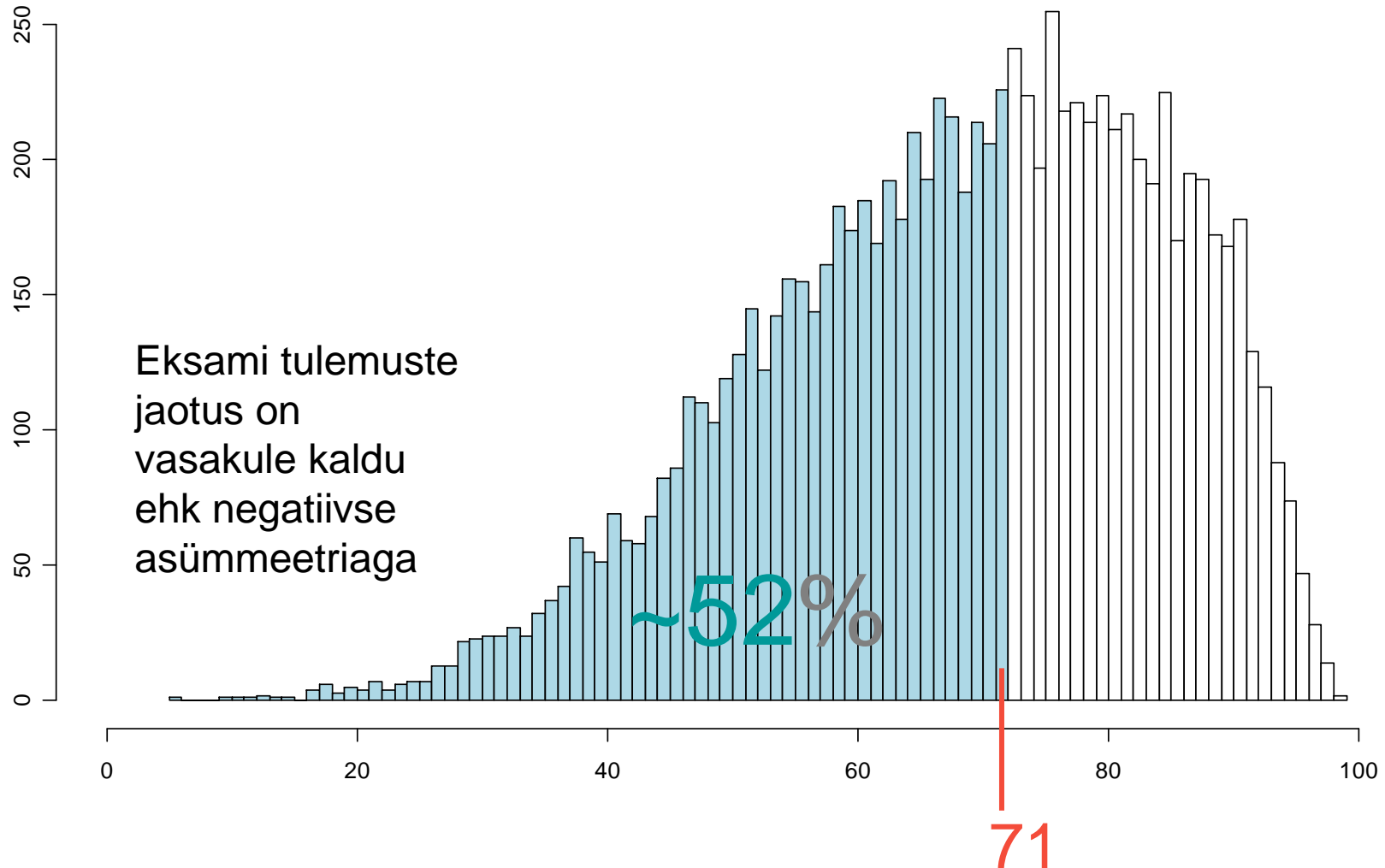
Protsentiilastak

- ...näitab sisuliselt iga toortulemise kohta, mitu protsenti tulemustest on vähemalt sama head kui vaadeldav tulemus antud aines ning antud õppeaastal.
- ... sisaldab järjestusinformatsiooni, st läbi protsentiilastaku muutuvad eksami toortulemused paremini võrreldavateks.
- ...vastab eksaminandi küsimusele: millisel kohal ma paiknen sel aastal võrreldes ülejäänud samas aines eksami sooritanud seltskonnaga?
- ... ei vasta küsimusele, kas oli nõrgem kontingent või raskem eksam

Näide 1: Kui toortulemus on **71** punkti, siis antud juhul on protsentilastak **~86**.



Näide 2: Kui toortulemus on **71** punkti, siis antud juhul on protsentiilastak **~52**.



Arvutusvalem

- Kumulatiivne protsentiil:

$$P = \frac{cf_i}{N} \cdot 100$$

- Protsentiilastak:

$$P = \frac{cf_i}{N + 1} \cdot 100$$

N - eksaminandide arv
cf_i – antud tulemusest
 nõrgemate või võrdsete
 tulemuste arv

N+1 on vajalik seetõttu, et
 eksaminandide arv võib olla
 väike (näit. prantsuse keel)

(Kumulatiivne protsentiil ja protsentiilastak käituvad sarnaselt)

Protsentiilastaku esitamine avalikkusele

- Pärast apellatsiooniperioodi lõppu ilmuvad üleminekutabelid REKK-i veebilehele.
- Veebilehtedel esitatavates tabelites on protsentiilastakud ümardatud täisarvuks (nii on parem visuaalselt vaadelda).
- tegelik eristus on suurem (näiteks SAIS hakkab kasutama), selleks juhuks on täpsemad protsentiilastakud veebilehel saadaval allalaetavana andmebaasi failina (näiteks täpsusega 2 kohta peale koma).

Ajalugu

tulemus	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
0	-	0	-	0	-	0	0	0	-	-	-
10	0	3	5	4	2	1	2	1	1	0	1
20	1	15	16	12	8	6	7	4	4	1	2
30	4	31	30	24	19	15	15	9	9	5	5
40	14	47	44	38	34	28	27	19	18	11	10
50	29	63	59	53	50	45	41	32	31	20	19
60	52	76	72	68	67	63	58	50	49	32	36
70	73	87	84	81	82	80	74	68	69	52	58
80	89	95	93	92	93	93	90	87	86	75	80
90	98	99	98	98	99	99	99	98	98	93	97
100	-	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-

Geograafia

tulemus	2003	2004	2005	2006	2007
0	-	-	-	-	-
10	-	0	0	-	-
20	-	0	0	0	0
30	2	2	2	2	4
40	6	7	9	9	15
50	15	18	26	25	36
60	29	39	49	50	60
70	51	63	74	77	81
80	75	86	92	94	95
90	96	98	99	100	100
100	-	100	-	-	-

Füüsika

tulemus	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	4	3	1	2	1	-	-	-	-	-
20	23	16	10	18	6	2	2	-	2	-
30	42	34	25	36	16	7	9	7	6	4
40	54	49	41	53	30	13	20	15	12	12
50	63	59	56	66	45	22	36	24	20	21
60	73	69	68	76	61	35	50	36	30	32
70	81	81	79	84	72	47	64	47	47	46
80	86	90	88	91	85	63	78	64	65	62
90	93	96	95	96	94	81	91	86	81	81
100	100	100	-	100	-	100	100	100	100	100

Inglise keel

tulemus	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
0	-	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
10	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
20	1	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0
30	4	8	6	6	5	3	5	2	1	2	1
40	11	20	17	15	12	9	12	7	4	7	5
50	23	36	31	28	24	19	23	18	11	21	14
60	40	53	46	43	41	34	40	35	23	41	30
70	60	69	62	60	59	54	60	55	42	62	50
80	80	83	79	79	78	74	80	77	65	82	73
90	95	95	94	95	94	93	95	94	89	96	93
100	-	-	100	-	-	100	100	100	100	-	-

ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) skaala (1)

- Mõeldud kasutamiseks õpilase õppima asumisel teise riiki
- Kasutavad mitmed välisriigid (meil kogemus Taaniga)
- Loe lisaks:
http://en.wikipedia.org/wiki/ECTS_grading_scale
- Punktijaotuses võetakse arvesse ainult neid, kes klassifitseeruvad gümnaasiumi lõpetanuteks (kõik eksamid >20 punkti)
- Summaarse eksami, mis on arvutatud kõikide eksamite keskmisena, tulemusele vastandatakse hinne A, B, C, D või F järgmise tabeli alusel

ECTS skaala (2)

Hinne ECTS skaalal	Sõnaline kirjeldus	% gümnaasiumi lõpetanud õpilastest
A	Suurepärane – silmapaistev sooritus, võivad esineda ainult pisivead	ülemine 10% (90%–100%)
B	Väga hea – üle keskmise tulemus, mõningate vigadega	järgmine 25% (65%–90%)
C	Hea – üldiselt hea tulemus, kuid esineb märkimisväärne arv vigu	järgmine 30% (35%–65%)
D	Rahuldav – paras sooritus, kuid oluliste puudujääkidega	järgmine 25% (10%–35%)
E	Piisav – vastuvõetav sooritus vastavalt miinimumkriteeriumitele	alumine 10% (0%–10%)
FX	Läbi kukkunud – vaja teha mõningaid täiendavaid pingutusi, et saada hinnet	–
F	Läbi kukkunud – tuleb teha märkimisväärseid pingutusi	–

ECTS skaala (3)

- Hinded FX ja F antakse neile, kes pole meie riigieksami mõistes saanud kõiki eksameid üle 20 punkti ehk teisisõnu, neid ei arvata gümnaasiumi lõpetajate hulka ning protsentvahemike arvutamisse ei kaasata.
- Eksamikeskuse kodulehele on pandud ingliskeelsed vastavustabelid eksamiaastate 2006, 2007 ja 2008 kohta koos selgitustega vastavalt ECTS skaalale. Eelkõige on need mõeldud kasutamiseks välisülikoolidele.

Tabelid saadaval

- Protsentiilastakud

<http://www.ekk.edu.ee/kiirelt-leitav/statistika/protsentiilastakute-vastavustabelid-riigieksamite-tulemustele>

- ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) skaala

<http://www.ekk.edu.ee/exam-results-on-ects-scale>

Täna!