



# Peruskoulut 1988

14.6.1989

## Peruskoulun päättävien määrä vähenee

Syyslukukauden 1988 alkaessa oli toiminnassa 4 862 peruskoulua. Kouluista oli suomenkielisiä 4 509, ruotsinkielisiä 350 ja vieraskielisiä 3.

Koulujen lukumäärään sisältyy kunnan peruskoulujen lisäksi 64 valtion tai yksityisten omistamaa koulua.

Peruskouluissa oli 577 500 oppilasta. Oppilaita oli 4 633 eli 0,8 % enemmän kuin edellisellä syksynä. Oppilasmäärä väheni ala-asteella 0,2 % ja kasvoi yläasteella 3,3 %.

Ensiluokkalaisia oli 64 500 eli 570 enemmän kuin vuotta aikaisemmin.

Peruskoulun yhdeksäs luokka oli syksyllä 1988 pienin peruskoulua käyvä ikäluokka eli 56 700 oppilasta.

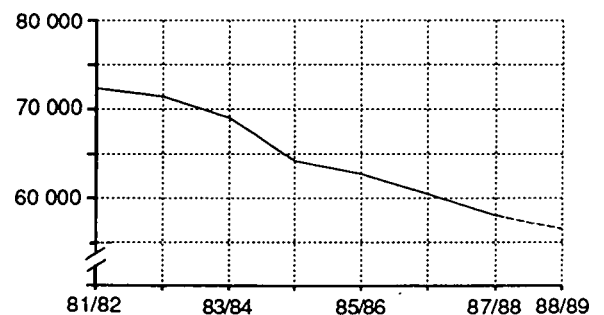
Lukuvuonna 1987/88 päästötodistuksen peruskoulun 9. luokalta sai 58 077 oppilasta. Tyttöjen osuus oli 49 %.

Vapaaehtoisen lisäluokan (10. lk) suoritti 3 922 oppilasta. Tyttöjä näistä oli 56 %.

Peruskoulun keskeytti ts. oppivelvollisuusiän ohitettuaan erosi ilman päästötodistusta 102 oppilasta eli noin 0,2 % ikäluokasta. Määrä on vähentynyt huomattavasti 1980-luvun vaihteesta lähtien.

### Peruskoulut vuonna 1988

Peruskouluja	4 862
Oppilaita yhteensä	577 552
esiopetus	1 816
luokat 1 – 9	571 644
lisäopetus	4 092
Päästötodistuksen saaneita (lv. 1987/88)	58 077
10. luokan suorittaneita	3 922



Kuvio 1. Peruskoulun päästötodistuksen lukuvuosina 1981/82 – 1988/89 saaneet



# Sisältö

	Sivu
Sammandrag: Grundskolor 1988 . . . . .	4
Summary: Comprehensive schools 1988 . . . . .	4
1. Koulut . . . . .	5
2. Oppilaat . . . . .	6
3. Peruskoulun suoritukset . . . . .	7
4. Peruskoulun keskeyttäneet . . . . .	8
5. Peruskoulussa luokalle jääneet . . . . .	8
6. Kielivalinnat ja valinnaisaineet lukuvuonna 1986/87 . . . . .	9
7. Opettajat lukuvuonna 1987/88 . . . . .	10
8. Aineisto ja luokitukset . . . . .	10

# Sammandrag: Grundskolor 1988

Höstterminen 1988 fanns det 4 862 grundskolor i Finland. Av dessa var 4 509 finskspråkiga och 350 svenskspråkiga, medan undervisningen i 3 skedde på något annat språk. Antalet elever i grundskolor var i medeltal 119.

Totalantalet elever i grundskolan har under de senaste åren varit i stort sett oförändrat. Höstterminen 1988 var 577 500 elever inskrivna i grundskolan. I första klass gick 64 500 elever. Våren 1989 kommer omkring 56 700 elever att få

avgångsbetyg från grundskolan, vilket är 2 300 färre än året förut. Våren 1988 fick 3 922 elever, av vilka 56 % var flickor, avgångsbetyg från grundskolans frivilliga tionde klass.

Under läsåret 1987/88 var det mycket få elever - 102 eller 0,2 % av åldersklassen - som avbröt sin skolgång i grundskolan efter det att de inte längre var läropliktiga (dvs. hade fyllt 16 år).

## Summary: Comprehensive schools 1988

The comprehensive school is compulsory and lasts nine years.

During the autumn semester 1988, there were 4 862 comprehensive schools in operation in Finland. The distribution of the schools by language was as follows: Finnish 4 509, Swedish 350, foreign languages 3. The average enrolment per school was 119.

Total enrolment has remained largely unchanged over the past few years. It was 577 500 in the autumn semester 1988.

Students in the first grade numbered 64 500. In the spring of 1989, about 56 700 students will graduate from the comprehensive school, or 2 300 fewer than in the previous year. In the spring of 1988, 3 922 students, 56 % of them girls, graduated from the comprehensive school's voluntary tenth grade.

During the school year 1987/88, very few students - 102 or 0,2 % of the age group - dropped out of the comprehensive school after passing the age limit for compulsory education.

### Enrolment in comprehensive schools by the Unesco ISCED<sup>1)</sup> - classification 1988

Type of educational institution	Schools	Enrolment			
		Total	Pre-primary level 0	First level 1	Second level, first stage 2
Lower comprehensive schools	3 852	377 041	1 236	375 805	-
Upper comprehensive schools	607	175 763	-	-	175 763
Private comprehensive schools	18	5 228	-	690	4 538
Special comprehensive schools <sup>2)</sup>	361	10 193	269	5 540	4 384
Teacher training schools	13	5 509	11	3 474	2 024
Other comprehensive schools	11	3 818	300	2 247	1 271
<b>Total</b>	<b>4 862</b>	<b>577 552</b>	<b>1 816</b>	<b>387 756</b>	<b>187 980</b>

1) Unesco: International Standard Classification of Education (ISCED)

1 First level: Comprehensive compulsory school, lower stage (grades 1-6)

2 Second level, first stage: comprehensive compulsory school, upper stage (grades 7-9, voluntary 10th grade)

2) Special education in special schools only; integrated special education (group integration and individual integration) provided in other types of educational institution.

# 1. Koulut

Lukuvuoden 1988/89 alkaessa oli toiminnassa 4 862 peruskoulua.

Kouluja oli 10 vähemmän kuin edellisellä vuonna. Lukuvuosien 1987/88 ja 1988/89 vaihteessa lakkautettiin 17 ala-asteen koulua ja 4 erityiskoulua. Uusia ala-asteen kouluja perustettiin 7 ja yläasteen kouluja 5.

Ala-asteen kouluissa oppilasmäärä koulua kohti oli 97,9 oppilasta eli sama kuin edellisellä vuonna.

Yläasteen kouluissa oppilasmäärä koulua kohti oli 289,6 oppilasta ja se kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna (282,5). Erityiskouluissa oppilasmäärä koulua kohti oli 28,2 oppilasta eli lähes sama kuin vuonna 1987 (28,1).

Oppilasmäärällä mitatun koon mukaan kouluista kuului eniten eli 24,5 % ryhmään, jossa oli oppilaita 20–39. Alle 12 oppilaan kouluja oli 7,5 %. Oppilasmäärältään yli 400 oppilaan kouluja oli kaikista kouluista noin 7 %.

**Taulukko 1. Peruskoulut oppilaitostyyppin ja opetuskielen mukaan syyslukukaudella 1988**

Tyyppi	Opetuskieli			Kouluja yhteensä
	Suomi	Ruotsi	Muu	
123 Ala-asteen koulut	3 572	280	–	3 852
124 Yläasteen koulut	567	40	–	607
125 Peruskoulua korvaavat koulut	14	4	–	18
138 Erityiskoulut	336	25	–	361
171 Harjoittelukoulut	12	1	–	13
179 Muut koulut	8	–	3	11
<b>Yhteensä</b>	<b>4 509</b>	<b>350</b>	<b>3</b>	<b>4 862</b>

**Taulukko 2. Peruskoulut oppilaitostyyppin ja oppilasmäärällä mitatun koulun koon mukaan syyslukukaudella 1988**

Oppilaitostyyppi	Koulut oppilasmäärän mukaan												
		Yhteensä	–12	13–19	20–39	40–79	80–104	105–204	205–249	250–399	400–549	550–699	700–
123 Ala-asteen koulut	3 852	261	630	1 076	661	175	441	123	300	144	33	8	
124 Yläasteen koulut	607	–	–	4	22	31	123	72	225	102	23	5	
125 Peruskoulua korvaavat koulut	18	–	–	–	2	–	4	3	6	2	1	–	
138 Erityiskoulut	361	102	77	109	55	9	8	1	–	–	–	–	
171 Harjoittelukoulut	13	–	–	–	–	–	1	1	5	1	5	–	
179 Muut koulut	11	–	–	–	2	1	1	–	4	–	2	1	
<b>Yhteensä</b>	<b>1988</b>	<b>4 862</b>	<b>363</b>	<b>707</b>	<b>1 189</b>	<b>742</b>	<b>216</b>	<b>578</b>	<b>200</b>	<b>540</b>	<b>249</b>	<b>64</b>	<b>14</b>
	<b>%</b>	<b>100,0</b>	<b>7,5</b>	<b>14,5</b>	<b>24,5</b>	<b>15,3</b>	<b>4,4</b>	<b>11,9</b>	<b>4,1</b>	<b>11,1</b>	<b>5,1</b>	<b>1,3</b>	<b>0,3</b>
	<b>1987</b>	<b>4 872</b>	<b>396</b>	<b>721</b>	<b>1 186</b>	<b>728</b>	<b>203</b>	<b>576</b>	<b>204</b>	<b>546</b>	<b>230</b>	<b>62</b>	<b>20</b>
	<b>%</b>	<b>100,0</b>	<b>8,1</b>	<b>14,8</b>	<b>24,3</b>	<b>15,0</b>	<b>4,2</b>	<b>11,8</b>	<b>4,2</b>	<b>11,2</b>	<b>4,7</b>	<b>1,3</b>	<b>0,4</b>

## 2. Oppilaat

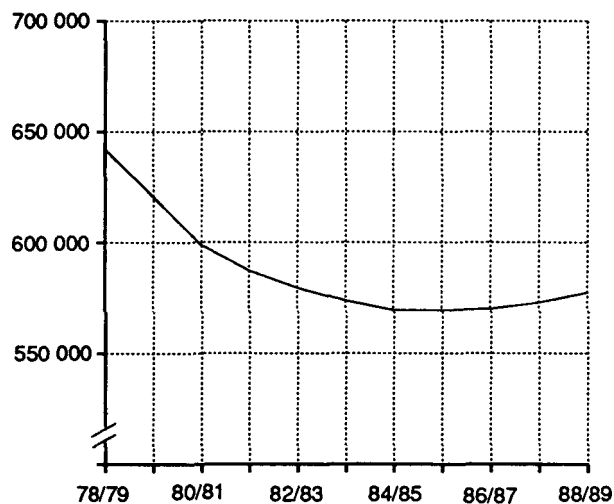
Peruskouluissa oli oppilaita yhteensä 577 552 eli 4 633 (0,8 %) enemmän kuin edellisenä vuonna. Oppilasmäärän pitkään jatkunut väheneminen pysähtyi syksyllä 1984, minkä jälkeen oppilasmäärä on pysynyt suhteellisen samana.

**Taulukko 3. Peruskoulun oppilaat luokka-asteittain syyslukukaudella 1988**

Luokka-aste	Oppilasmäärä
Esiopetus	1 816
1	64 471
2	63 648
3	63 817
4	64 048
5	65 540
6	66 232
7	65 095
8	62 069
9	56 724
Lisäopetus	4 092
<b>Yhteensä</b>	<b>577 552</b>
Tyttöjä	49 %

**Taulukko 4. Peruskoulut lääneittäin syyslukukaudella 1988**

Lääni	Kouluja	Oppilaita yhteensä	%
Uudenmaan	667	133 490	23,1
Turun ja Porin	674	80 189	13,9
Ahvenanmaa	28	2 556	0,4
Hämeen	515	76 018	13,3
Kymen	298	36 995	6,4
Mikkelin	280	23 294	4,0
Pohjois-Karjalan	267	20 940	3,6
Kuopion	325	30 774	5,3
Keski-Suomen	281	29 965	5,2
Vaasan	585	56 850	9,8
Oulun	607	60 674	10,5
Lapin	335	25 807	4,5
<b>Koko maa</b>	<b>4 862</b>	<b>577 552</b>	<b>100,0</b>



**Kuvio 2. Peruskoulun oppilasmäärä lukuvuosina 1978/79 - 1988/89**

**Taulukko 5. Peruskoulujen oppilasmäärä oppilaitostyyppin ja opetuskielen mukaan syyslukukaudella 1988**

Oppilaitostyyppi	Opetuskieli			Oppilaita yhteensä
	Suomi	Ruotsi	Muu	
123 Ala-asteen koulut	356 243	20 798	—	377 041
124 Yläasteen koulut	165 900	9 863	—	175 763
125 Peruskoulua korvaavat koulut	4 805	423	—	5 228
138 Erityiskoulut	9 793	400	—	10 193
171 Harjoittelukoulut	5 031	478	—	5 509
179 Muut koulut	2 685	282	851	3 818
<b>Yhteensä</b>	<b>544 457</b>	<b>32 244</b>	<b>851</b>	<b>577 552</b>

**Taulukko 6. Oppivelvollisuusikäisistä muualla kuin peruskoulussa syyslukukaudella 1988**

Syyslukukaudella 1988 oli 3 934 oppilasta eli noin 0,6 % oppivelvollisuusikäisistä peruskouluopetuksen ulkopuolella tai sai opetusta muualla kuin peruskoulussa.

Suurin ryhmä oli lykkäystä saaneet, joita oli 1 161. Poikia lykkäystä saaneista oli lähes kolme neljäsosaa.

Yksityisopetuksessa olleet opiskelivat kotona tai niissä Steiner-kouluissa, joilla ei ole ns. kouluoikeuksia. Näitä kouluja oli 11 ja niissä oli oppilaita 1 018 vuosiluokilla 1-7.

	Yhteensä	Poikia %	Tyttöjä %
Lykkäystä saaneita	1 161	73,3	26,7
Yksityisopetuksessa	1 026	52,7	47,3
Tilapäisesti ulkomailla koulussa	905	50,1	49,9
Kehitysvammaisten hoitolaitoksessa	675	56,7	43,3
Oppivelvollisuutensa laiminlyöneitä	167	59,9	40,1
<b>Yhteensä</b>	<b>3 934</b>	<b>59,2</b>	<b>40,8</b>

### 3. Peruskoulun suoritukset

Päästötodistuksen peruskoulun 9. luokalta sai 58 077 oppilasta lukuvuonna 1987/88. Oppilaista oli yksityisoppilaita 90. Tyttöjä suorittaneista oli 49 %.

Peruskoulun päästötodistuksen saavien määrä vähenee edelleen lukuvuonna 1988/89. Tällöin peruskoulun päästötodistuksen saa noin 56 700 oppilasta.

Lukuvuonna 1987/88 suoritti peruskoulun 10. luokan 3 922 oppilasta eli 89 % aloittaneista. Tyttöjä suorittaneista oli 56 %.

**Taulukko 7. Peruskoulun päästötodistuksen saaneet ja 10. luokan suorittaneet lukuvuosina 1980/81 - 1987/88**

Lukuvuosi	Päästötodistuksen saaneet	10. luokan suorittaneet
1980/81	73 975	1 703
1981/82	72 338	1 616
1982/83	71 415	2 968
1983/84	69 099	3 634
1984/85	64 183	4 417
1985/86	62 742	3 954
1986/87	60 491	3 830
1987/88	58 077	3 922

**Taulukko 8. Peruskoulun päästötodistuksen saaneet ja 10. luokan suorittaneet läänittain lukuvuonna 1987/88**

Lääni	Päästötodistuksen saaneet	10. luokan suorittaneet
Uudenmaan	12 998	916
Turun ja Porin	8 228	349
Ahvenanmaa	324	-
Hämeen	7 857	609
Kymen	3 875	277
Mikkelin	2 450	208
Pohjois-Karjalan	1 987	188
Kuopion	3 037	323
Keski-Suomen	3 084	234
Vaasan	5 696	302
Oulun	5 872	302
Lapin	2 669	214
<b>Koko maa</b>	<b>58 077</b>	<b>3 922</b>

## 4. Peruskoulun keskeyttäneet

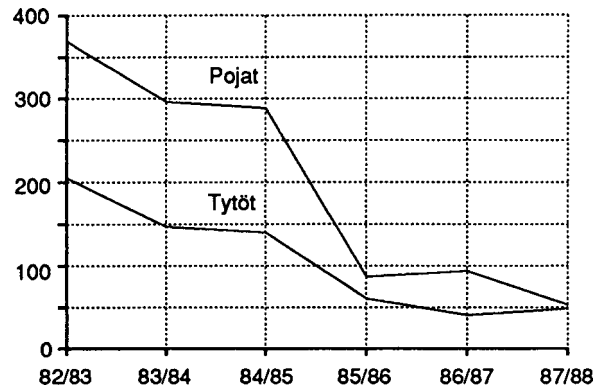
Oppivelvollisuuden ohitettuaan ilman päästötodistusta eronneiden määrä on 1980-luvulla voimakkaasti vähentynyt ja oli vuonna 1988 hyvin pieni (102), noin 0,2 % ikäluokasta.

Poikien osuus eronneista on ollut koko 1980-luvun yli puolet ja lukuvuonna 1987/88 poikien osuus eronneista väheni 52,0 %:iin.

**Taulukko 9. Peruskoulusta eronneet lukuvuosina 1980/81 – 1987/88**

Lukuvuosi	Eronneita	
	Yhteensä	Poikia %
1980/81	889	64,7
1981/82	658	67,2
1982/83	574	64,3
1983/84	443	66,8
1984/85	428	67,3
1985/86	148	58,8
1986/87	135	69,6
1987/88	102	52,0

Lukuvuoden 1987/88 alkaessa vapaaehtoisen lisäluokan aloittaneista oppilaista keskeytti lukuvuoden aikana 11,1 %. Lisäluokan keskeyttäneitä oli hieman vähemmän kuin edellisenä vuonna.



**Kuvio 3. Peruskoulusta ilman päästötodistusta eronneet lukuvuosina 1982/83 – 1987/88**

**Taulukko 10. Peruskoulun lisäluokan oppilaat ja lisäluokan keskeyttäneet lukuvuosina 1980/81 – 1987/88**

Lukuvuosi	Oppilaita lukuvuoden		Lisäluokan aloittaneista keskeytti %
	Alkaessa	Päätyessä	
1980/81	2 018	1 703	15,6
1981/82	1 868	1 616	13,5
1982/83	3 236	2 968	8,3
1983/84	4 218	3 634	13,9
1984/85	4 966	4 417	11,1
1985/86	4 664	3 954	15,2
1986/87	4 483	3 830	14,6
1987/88	4 413	3 922	11,1

## 5. Peruskoulussa luokalle jääneet

Peruskoulun oppilaista jäi lukuvuoden 1987/88 päättyessä luokalle 0,5 %. Eniten oppilaita jäi luokalle ensimmäisellä luokalla (0,9 %) ja yhdeksännellä luokalla (0,9 %). Pojista jäi suhteellisesti suurempi osa luokalle kuin tytöistä. Poikien luokallejäämisprosentti oli 0,6 ja tyttöjen 0,3. Poikien osuus luokallejääneistä oli suurin ensimmäisellä luokalla eli 1,2 %.

Alueellisesti korkein luokallejäämisprosentti oli Uudenmaan läänissä, jossa luokalle jäi 0,6 % oppilaista. Vähiten jäi oppilaita luokalle Vaasan läänissä ja Ahvenanmaan maakunnassa, 0,2 % kevään oppilasmäärästä.

Luokallejäämisprosentit tarkoittavat luokallejääneiden osuutta kevään 1988 oppilasmäärästä.

**Taulukko 11. Peruskoulussa lukuvuonna 1987/88 luokalle jääneet luokittain, %**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yht.	Ala-aste yht.	Ylä-aste yht.
Pojat	1,2	0,8	0,5	0,2	0,3	0,2	0,5	0,9	1,0	0,6	0,5	0,8
Tytöt	0,6	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,5	0,7	0,3	0,2	0,5
<b>Yhteensä</b>	<b>0,9</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>

## 6. Kielivalinnat ja valinnaisaineet lukuvuonna 1986/87

**Taulukko 12. Yläasteen 8. luokan A-kielten valinnat lukuvuonna 1986/87 (%-osuudet A-kieltä opiskelevista)<sup>1)</sup>**

A-kieli on peruskoulun kolmannella luokalla aloitettu ensimmäinen vieras kieli. Lukuvuonna 1986/87 yläasteen kahdeksannen luokan suomenkielisten koulujen oppilaisista (53 622) opiskeli A-kielenä valtaosa englantia, 91,7 %. Ruotsinkielen osuus oli 6,5 % ja ns. harvinaisia kieliä opiskeltiin yhteensä 1,8 %.

A-kieli	Oppilaita	%
Englanti	48 948	91,7
Ruotsi	3 462	6,5
Saksa	573	1,1
Ranska	172	0,3
Venäjä	226	0,4
<b>Yhteensä</b> (vapautettuja 241)	<b>53 381</b>	<b>100,0</b>

**Taulukko 13. Yläasteen 8. luokan C-kielten valinnat lukuvuonna 1986/87 (%-osuudet koko 8. luokan oppilasmäärästä (53 622))<sup>1)</sup>**

C-kieli on peruskoulun kahdeksannella luokalla valinnaisaineena aloitettu kolmas vieras kieli. Valinnaista C-kieltä opiskeli 34,3 % kahdeksannen luokan suomenkielisten koulujen oppilaisista. Suosituin C-kieli oli saksa, jonka valitsi 23,5 %. Seitsemännellä luokalla aloitettua latinaa opiskeli kahdeksannella luokalla 0,4 %.

C-kieli	Oppilaita	%
Englanti	759	1,4
Saksa	12 614	23,5
Ranska	3 486	6,5
Venäjä	1 288	2,4
Latina	202	0,4
Saame	35	0,1
<b>Yhteensä</b>	<b>18 384</b>	<b>34,3</b>

**Taulukko 14. Yläasteen 8. luokan valinnaisaineet lukuvuonna 1986/87 (%-osuudet koko 8. lk:n oppilasmäärästä (53 622))<sup>1)</sup>**

Muista valinnaisaineista suosituimmat olivat tekninen työ 38 %, kotitalous 39 % ja konekirjoitus 28 %.

Valinnaisaine	Oppilaita	%
Tekninen työ	20 526	38,3
Tekstilityö	10 070	18,8
Kotitalous	20 886	39,0
Maa- ja metsätalous ja puutarhanhoito	7 007	13,1
Kaupalliset aineet	11 896	22,2
Tietotekniikka	1 146	2,1
Musiikki	240	0,4
Kuvaamataito	218	0,4
Musiikki ja kuvaamataito	458	0,9
Konekirjoitus	15 154	28,3

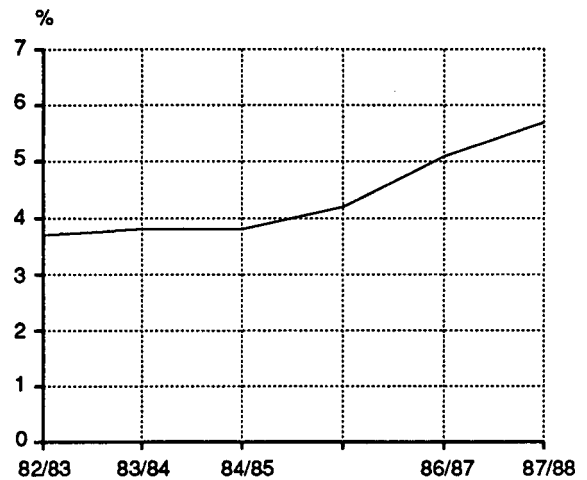
<sup>1)</sup> Suomenkieliset koulut ilman erityisopetusta

## 7. Opettajat lukuvuonna 1987/88

Peruskouluissa oli lukuvuonna 1987/88 noin 36 900 päätoimista opettajaa. Lukuihin eivät sisälly sijaisena toimivat opettajat eivätkä tuntiopettajat.

**Taulukko 15. Peruskoulujen päätoimiset opettajat lukuvuosina 1980/81 – 1987/88**

Lukuvuosi	Ala-aste	Yläaste	Erityisopetus	Yhteensä
1980/81	19 545	12 322	2 400	34 267
1981/82	19 742	12 535	2 524	34 801
1982/83	19 831	12 604	2 637	35 072
1983/84	19 954	12 593	2 738	35 285
1984/85	20 074	12 522	2 831	35 427
1985/86	20 279	12 501	3 194	35 974
1986/87	20 559	12 609	3 242	36 410
1987/88	20 768	12 790	3 353	36 911



**Kuvio 4. Peruskoulujen muodollisesti epäpätevät opettajat lukuvuosina 1982/83 – 1987/88, %**

**Taulukko 16. Peruskoulun muodollisesti epäpätevät opettajat lukuvuosina 1982/83 – 1987/88, %**

Lukuvuosi	Ala-aste	Yläaste	Erityisopetus	Yhteensä
1982/83	1,9	3,7	16,9	3,7
1983/84	2,2	3,6	16,7	3,8
1984/85	2,6	3,2	15,1	3,8
1985/86	3,2	3,3	14,5	4,2
1986/87	4,4	3,6	15,1	5,1
1987/88	5,3	4,1	14,6	5,7

Muodollisesti epäpätevien opettajien määrä on kasvanut peruskouluissa 1980-luvulla. Lukuvuonna 1987/88 epäpäteviä opettajia oli 5,7 % eli 0,6 % enemmän kuin edellisessä lukuvuonna. Erityisopettajista oli muodollisesti epäpäteviä 14,6 %, ala-asteen opettajista 5,3 % ja yläasteen opettajista 4,1 %.

## 8. Aineisto ja luokitukset

Tämä tilasto perustuu peruskoulujen Tilastokeskukselle annamiin tietoihin. Tilasto sisältää tietoja sekä valtion, kunnan että yksityisten omistamista perusasteen oppilaitoksista.

Julkaisussa esitetyt ainevalinta- ja opettajatilastot perustuvat kouluhallitukselta saatuihin tietoihin.

Oppilaitostyyppi noudattelee Tilastokeskuksen oppilaitostyyppiluokitusta (Koulutus- ja tutkimus -sarja, 1988:13).

Alueryhmitys perustuu oppilaitoksen sijaintikuntaan ja läänijakoon.



## Peruskoulut 1988

SVT Suomen Virallinen Tilasto  
Finlands Officiella Statistik  
Official Statistics of Finland

Central Statistical  
Office of Finland

Education and research  
1989:11

Summary: Comprehensive  
schools 1988, page 4

Tiedustelut - Förfrågningar

Aikaisempia vastaavia julkaisuja:

Koulutustilastotoimisto/  
Peruskoulut  
(90) 17 341

Tilastotiedotus KO 1988: 10  
KO 1987: 9  
KO 1986: 6

### PERUSKOULUT (tuote nro 9158)

Koulutus ja  
tutkimus -sarja: 1989:11 Peruskoulut 1988

1989: Peruskoulu- ja lukioasteen oppilaitosten  
menot 1987 (elokuu)

1989: Peruskoulut kunnittain syyslukukaudella  
1989 (joulukuu)

Julkaisujen myynti:

Försäljning:

Hinta – Pris

Tilastokeskus  
PL 504  
00101 Helsinki  
Puh. (90) 173 41

Statistikcentralen  
PB 504  
00101 Helsingfors  
Tel. (90) 173 41

25 mk

ISSN 0784-8242  
= Koulutus ja tutkimus  
ISSN 0784-8293