

Eratosthenes sold

Eratosthenes var en matematiker som levde i antikkens Hellas fra år 276–194 f.Kr. Han er blant annet kjent for å finne en metode for å finne primtall. Denne metoden kalles *Eratosthenes sold*.

Utstyr:

Kopieringsoriginal *K.8.1.3: 100-kart*. Ta bort tallet 1.

Blyant

Fremgangsmåte:

- 1 Start med tallet 2, og kryss ut alle tallene i 2-gangen som er større enn 2.
- 2 Det første tallet som er større enn 2 og som ikke er krysset ut, er 3. Kryss ut alle tallene i 3-gangen som er større enn 3.
- 3 Det første tallet som er større enn 3 og som ikke er krysset ut, er 5. Kryss ut alle tallene i 5-gangen som er større enn 5.
- 4 Fortsett slik til dere er forbi 100.

Diskuter:

- Hva var det første tallet i 5-gangen, større enn 5 som dere krysset ut?
- Hvor mange gangerekker brukte dere før dere var ferdige?
- Hvor mange tall er ikke krysset ut?
 - Hva kjennetegner disse tallene?
 - Hva kaller vi disse tallene?
- Hvor mange gangrekker tror du at du måtte gå gjennom hvis du skulle finne alle primtall mindre enn 200?

K.8.1.3

Hundrerkart 1–100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100