

Opgave nr. 3
Tema: Fremstilling af skoleblad
Matematik
Her trykkes skolens navn

Medfølgende materiale:

1 prisliste på trykning af A5 -hæfter (aktuelle priser kan hentes på internettet på www.trykcenter.dk)

1 side med hjælp til læsning af prislisten + en graf, der beskriver prisen for et bestemt antal sider.

Du skal til prøven vise, hvordan du kan anvende matematik på materialet.

Du kan f.eks. komme ind på *forholdsregning, ligninger, uligheder og funktioner*.

Her er nogle spørgsmål, som du kan vælge at besvare eller at tage udgangspunkt i:

- Find på nogle hæfter, du vil have trykt i et eller andet antal eksemplarer fra tabellen - gerne med kulørt omslag - og vis, hvordan du vil beregne prisen.
- Vis også beregning af pris inklusive moms og transport (bestem selv prisen for transporten.)
- Vis, hvordan du kan kontrollere de 2 modeller på bilaget side 3.
- Forklar, hvordan modellen for 16 sider er lavet.
- Forklar, hvad du kan aflæse på graferne på bilaget side 3.
- Lav eventuelt en model for et antal større end 2000 for et hæfte på mere end 40 sider.
- Fortæl generelt om lineære funktioner - gerne med støtte i de grafer du har på side 3.

God fornøjelse

Opgave nr. 3
Tema: Fremstilling af skoleblad
Matematik
Her trykkes skolens navn

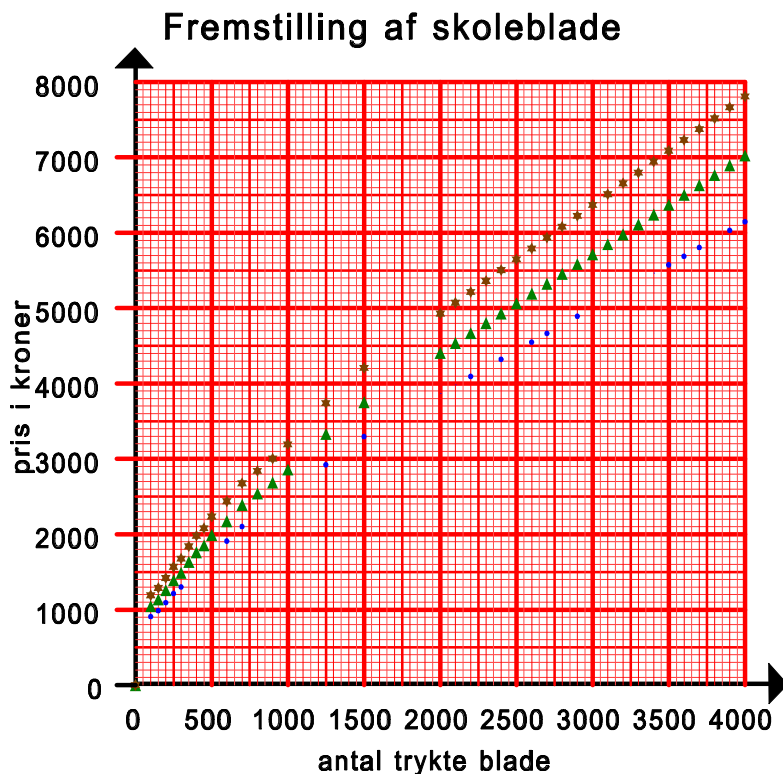
Prisliste fra Kolding Trykcenter (foråret 1997)

Priserne gælder for A5 hæfter (pris incl. samling og hæftning)

Sidetotal Antal	8	12	16	20	24	28	32	36	40	+4sider	+80 g kulørt omslag	+110g kulørt omslag	+170g kulørt omslag
100	344	484	626	767	909	1049	1191	1332	1474	142	12	21	44
150	390	540	689	839	987	1137	1288	1437	1587	150	18	32	66
200	446	608	770	933	1095	1259	1420	1584	1745	164	24	42	88
250	504	681	860	1037	1215	1392	1570	1747	1926	178	30	52	110
300	552	740	928	1115	1303	1491	1679	1867	2054	188	36	63	132
350	613	819	1023	1226	1432	1636	1841	2046	2251	205	42	73	154
400	669	888	1106	1325	1544	1763	1982	2200	2419	219	48	84	176
450	714	942	1171	1398	1627	1855	2083	2311	2540	229	54	94	198
500	778	1015	1260	1504	1747	1992	2237	2480	2724	244	60	105	219
600	857	1121	1384	1647	1912	2175	2438	2701	2964	264	72	126	264
700	955	1242	1530	1816	2103	2390	2678	2964	3252	288	84	147	308
800	1034	1336	1637	1939	2240	2542	2843	3145	3446	301	96	168	352
900	1111	1426	1742	2058	2373	2689	3005	3319	3635	316	104	189	396
1000	1199	1531	1863	2196	2529	2862	3194	3526	3860	332	108	210	440
1250	1285	1695	2104	2514	2923	3333	3742	4151	4560	410	150	262	550
1500	1472	1928	2385	2841	3298	3754	4209	4666	5122	456	180	315	660
2000	1771	2290	2816	3347	3868	4409	4930	5466	5975	521	240	420	880
flg. 100	60	72	86	101	114	131	144	160	171	13	12	21	44

Priseeksemplerne er vist i kroner i alt, eksklusive moms og fragt

Opgave nr. 3
Tema: Fremstilling af skoleblad
Matematik
Her trykkes skolens navn



Graferne her til venstre viser sammenhængen mellem antal skoleblade, man vil have fremstillet og prisen for arbejdet.

De 3 grafer viser priserne for henholdsvis 24, 28 og 32 sider i skolebladet.



Hvis du vil have trykt mere end 2000 eksemplarer følger priserne et fast mønster.

En matematisk model for prisen for 24 sider kan se således ud:

$$y = 3868 + (x - 2000) \cdot 1,14$$

og for 16 sider

$$y = 0,86x + 1096$$

I begge tilfælde er x antal eksemplarer, og y er prisen i kroner.