

Bilaga 6

Korstabell med chi2-beräkning.

Alternativ 1. Naturgeografiska frågor 10-15.

		F0-värde				
		Y1	Y2			
		Ja	Nej	Summa		
X1	Flickor	38	112	150	A	B
X2	Pojkar	80	127	207	C	D
	Summa	118	239	357		

		Fe-värde				
		Y1	Y2			
		Ja	Nej	Summa		
X1	Fe flickor	49,58	100,42	150	A	B
X2	Fe pojkar	68,42	138,58	207	C	D
	Summa	118,00	239,00	357		

	Chi2	F0	Fe	F0-Fe	(F0-Fe)2	((F0-Fe)2)/Fe
A		38	49,58	-11,58	134,09	2,70
B		112	100,42	11,58	134,09	1,34
C		80	68,42	11,58	134,09	1,96
D		127	138,58	-11,58	134,09	0,97
					Summa(Chi2):	6,97

Alternativ 2. Naturgeografiska frågor 11-14.

		F0-värde				
		Y1	Y2			
		Ja	Nej	Summa		
X1	Flickor	32	68	100	A	B
X2	Pojkar	60	89	149	C	D
	Summa	92	157	249		

		Fe-värde				
		Y1	Y2			
		Ja	Nej	Summa		
X1	Fe flickor	36,95	63,05	100	A	B
X2	Fe pojkar	55,05	93,95	149	C	D
	Summa	92,00	157,00	249		

	Chi2	F0	Fe	F0-Fe	(F0-Fe)2	((F0-Fe)2)/Fe
A		32	36,95	-4,95	24,48	0,66
B		68	63,05	4,95	24,48	0,39
C		60	55,05	4,95	24,48	0,44
D		89	93,95	-4,95	24,48	0,26
					Summa(Chi2):	1,76

Bilaga 6

Alternativ 3. Kulturgeografiska frågor 16-20.

		F0-värde		Summa		
		Y1	Y2		A	B
		Ja	Nej			
X1	Flickor	29	96	125	A	B
X2	Pojkar	49	96	145	C	D
	Summa	78	192	270		

		Fe-värde		Summa		
		Y1	Y2		A	B
		Ja	Nej			
X1	flickor	36,11	88,89	125	A	B
X2	pojkar	41,89	103,11	145	C	D
	Summa	78,00	192,00	270		

	Chi2	F0	Fe	F0-Fe	(F0-Fe) ²	((F0-Fe) ²)/Fe
A		29	36,11	-7,11	50,57	1,40
B		96	88,89	7,11	50,57	0,57
C		49	41,89	7,11	50,57	1,21
D		96	103,11	-7,11	50,57	0,49
					Summa (Chi2):	3,67

Alternativ 4. Frågor 10-20.

		F0-värde		Summa		
		Y1	Y2		A	B
		Ja	Nej			
X1	Flickor	67	208	275	A	B
X2	Pojkar	129	223	352	C	D
	Summa	196	431	627		

		Fe-värde		Summa		
		Y1	Y2		A	B
		Ja	Nej			
X1	Fe flickor	85,96	189,04	275	A	B
X2	Fe pojkar	110,04	241,96	352	C	D
	Summa	196,00	431,00	627		

	Chi2	F0	Fe	F0-Fe	(F0-Fe) ²	((F0-Fe) ²)/Fe
A		67	85,96	-18,96	359,67	4,18
B		208	189,04	18,96	359,67	1,90
C		129	110,04	18,96	359,67	3,27
D		223	241,96	-18,96	359,67	1,49
					Summa(Chi2)	10,84

Bilaga 6

Natur- och kulturgeografiska frågorna 11-14, 16-20.

		F0-värde		Summa		
		Y1	Y2			
		Ja	Nej			
X1	Flickor	61	164	225	A	B
X2	Pojkar	109	185	294	C	D
	Summa	170	349	519		

		Fe-värde		Summa		
		Y1	Y2			
		Ja	Nej			
X1	Fe flickor	73,70	151,30	225	A	B
X2	Fe pojkar	96,30	197,70	294	C	D
	Summa	170,00	349,00	519		

	F0	Fe	F0-Fe	(F0-Fe) ²	((F0-Fe) ²)/Fe
A	61	73,70	-12,70	161,28	2,19
B	164	151,30	12,70	161,28	1,07
C	109	96,30	12,70	161,28	1,67
D	185	197,70	-12,70	161,28	0,82
				Summa(Chi²):	5,74

Chi²-tabell

$$df_{(\chi^2)} = (r-1)(k-1)$$

p \ df	0,05	0,01	0,001
1	3,84	6,63	10,83
2	5,99	9,21	13,82
3	7,81	11,34	16,27