

Ejercicio 1

A partir de los datos de la siguiente tabla calcular las frecuencias relativas y porcentajes.

a) ¿Es posible calcular frecuencias y porcentajes acumulados? Calcularlos en caso de respuesta afirmativa.

b) Dibujar un diagrama de tarta que muestre los porcentajes.

Estadísticas judiciales 2005	
Estadística de lo Penal. Menores. Resultados autonómicos y provinciales	
Menores según infracción cometida	
Unidades:nº de menores	
	BALEARS (ILLES)
Homicidio	0
Lesiones	31
Contra la libertad sexual	12
Hurto	69
Robo	306
Contra la salud pública	10

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Solución:

Variable: Tipo de delito cometido en Baleares (Nominal)

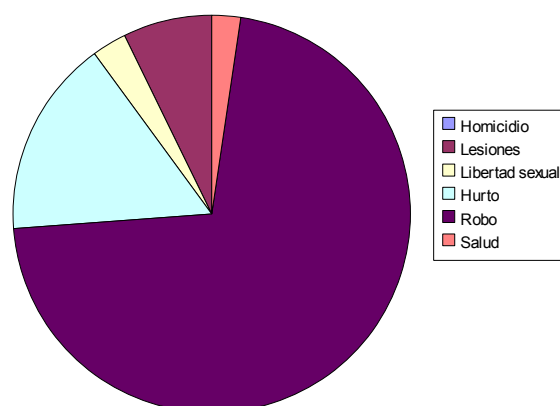
Tabla de frecuencias absolutas, relativas y porcentajes:

Tipo delito	F. absoluta	F. relativa	Porcentaje
Homicidio	0	0	0
Lesiones	31	0,07	7,24
Libertad sexual	12	0,03	2,8
Hurto	69	0,16	16,12
Robo	306	0,71	71,5
Salud	10	0,02	2,34
Suma	428	1	100

a) No, porque es una variable nominal.

b)

Porcentajes delitos en Baleares



Ejercicio 2

A partir de los datos de la siguiente tabla calcular las frecuencias relativas y porcentajes:

- ¿Es posible calcular frecuencias y porcentajes acumulados? Calcularlos en caso de respuesta afirmativa.
- Dibujar un diagrama de barras que muestre las frecuencias absolutas.
- Agrupar los datos en periodos de 2 años y dibujar el histograma de porcentajes.

Pruebas de acceso a la universidad. Año 2006	
Series anuales del alumnado matriculado y aprobado	
Evolución del alumnado por tipo de indicador, convocatoria y años.	
Unidades: especificadas en la variable 'tipo de indicador'	
	TOTALES DE ALUMNADO APROBADO
	Total
1997	244.006
1998	237.310
1999	227.282
2000	206.830
2001	198.098
2002	190.544
2003	190.387
2004	182.325
2005	181.849
2006	182.698

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Solución:

Variable: Año en que una persona aprobó la prueba de acceso a la universidad (Cuantitativa)

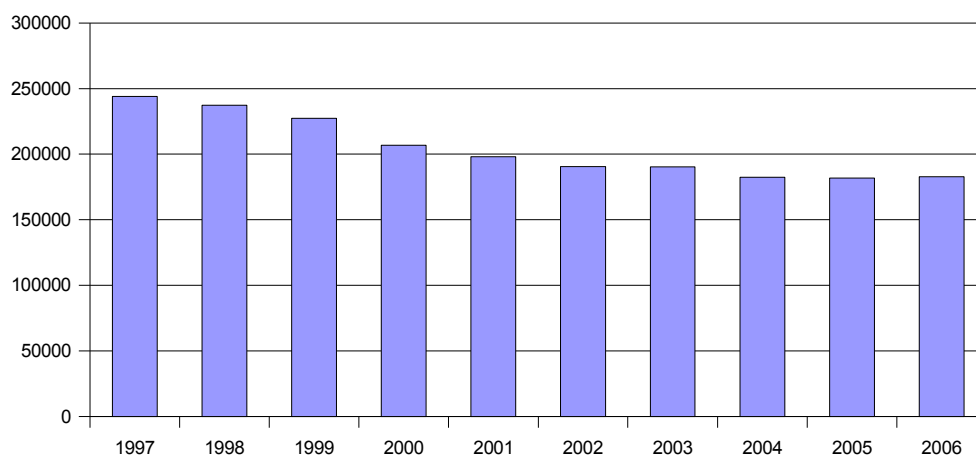
Tabla de frecuencias absolutas, relativas y porcentajes:

Año	F. absoluta	F. relativa	Porcentaje	F. abs. Acum.	F. rel. Acum.
1997	244006	0,12	11,95	244006	0,12
1998	237310	0,12	11,63	481316	0,24
1999	227282	0,11	11,13	708598	0,35
2000	206830	0,1	10,13	915428	0,45
2001	198098	0,1	9,7	1113526	0,55
2002	190544	0,09	9,33	1304070	0,64
2003	190387	0,09	9,33	1494457	0,73
2004	182325	0,09	8,93	1676782	0,82
2005	181849	0,09	8,91	1858631	0,91
2006	182698	0,09	8,95	2041329	1
Suma	2041329	1	100		

- Sí, por tratarse de una variable cuantitativa.

b)

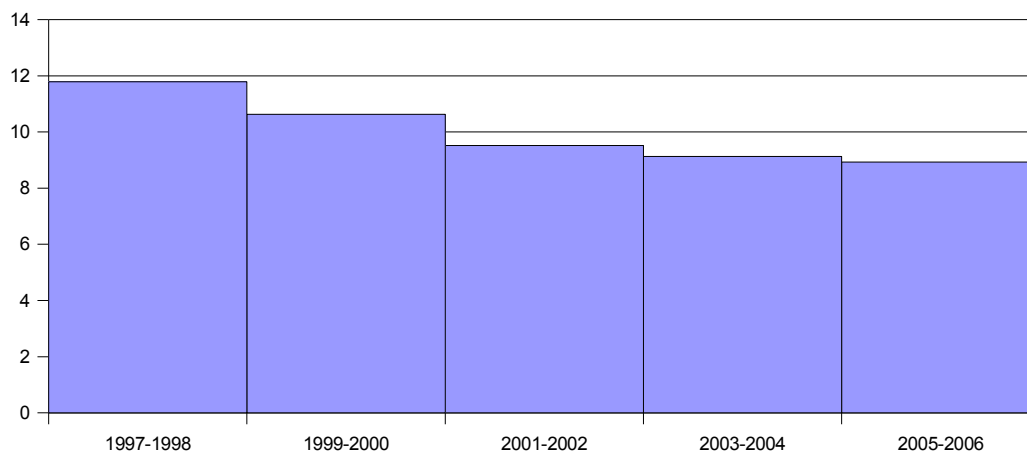
Número aprobados por año



c)

Año	F. absoluta	F. relativa	Porcentaje	Altura histograma porcentaje
1997-1998	481316	0,24	23,58	11,79
1999-2000	434112	0,21	21,27	10,63
2001-2002	388642	0,19	19,04	9,52
2003-2004	372712	0,18	18,26	9,13
2005-2006	364547	0,18	17,86	8,93
Suma	2041329	1	100	

Histograma porcentajes bianuales



Ejercicio 3

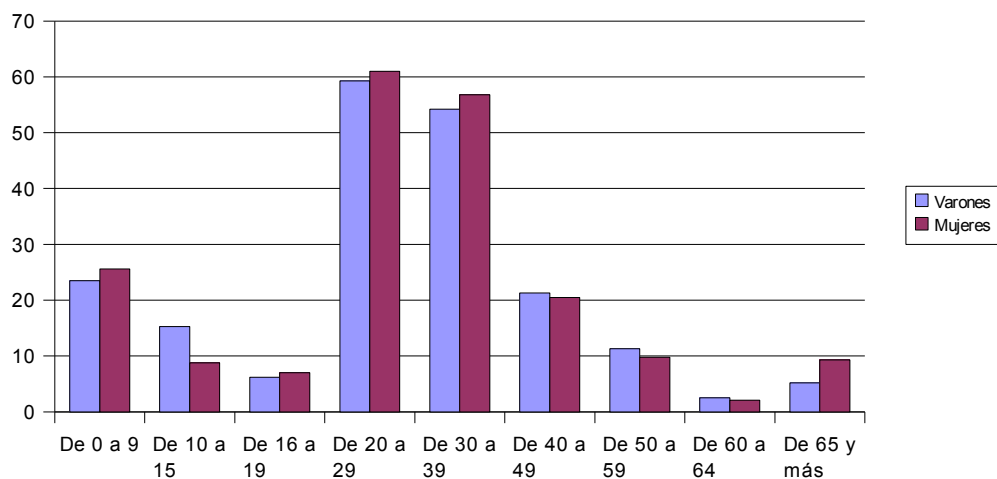
Acceder a la base de datos del INE y dibujar un diagrama de barras doble con los datos de la encuesta de migraciones del año 2003, en valor absoluto, para los grupos de edad “de 0 a 9” hasta “de 65 y más”. Representar en una barra los datos correspondientes a varones y en la otra los correspondientes a mujeres.

Solución:

Encuesta de migraciones 2003		
Migrantes		
Migrantes por grupos de edad, sexo y valor absoluto y porcentaje.		
Unidades: valores absolutos en miles de personas		
	Varones	Mujeres
	Valor absoluto	Valor absoluto
De 0 a 9	23,5	25,6
De 10 a 15	15,3	8,8
De 16 a 19	6,2	7,0
De 20 a 29	59,3	61,0
De 30 a 39	54,2	56,8
De 40 a 49	21,3	20,5
De 50 a 59	11,3	9,8
De 60 a 64	2,5	2,1
De 65 y más	5,2	9,3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Migrantes por edad y sexo



Ejercicio 4

Acceder a la base de datos del INE y dibujar un diagrama de tarta de porcentajes con los datos de divorcios en España en el año 2005 clasificados según la duración del matrimonio para cualquier edad del esposo.

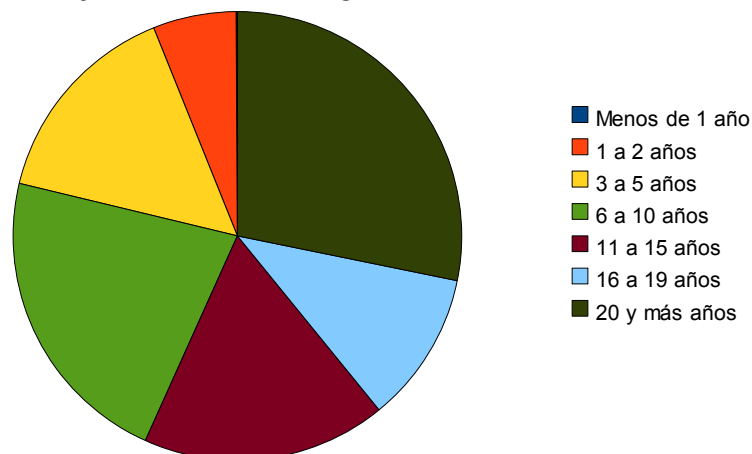
Solución:

Estadística de nulidades, separaciones y divorcios 2005	
Resultados nacionales	
Divorcios según duración del matrimonio y edad del esposo	
Unidades: valores absolutos	
	Todas las edades
Menos de 1 año	60
1 a 2 años	4.149
3 a 5 años	10.496
6 a 10 años	15.262
11 a 15 años	12.201
16 a 19 años	7.570
20 y más años	19.520

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

	F. absoluta	Porcentaje
Menos de 1 año	60	0,09
1 a 2 años	4149	5,99
3 a 5 años	10496	15,15
6 a 10 años	15262	22,04
11 a 15 años	12201	17,62
16 a 19 años	7570	10,93
20 y más años	19520	28,18
Suma	69258	100

Porcentaje de divorcios según duración del matrimonio



Ejercicio 5

Acceder al banco de series temporales del INE (Tempus) y representar mediante un diagrama de línea los datos de población de ambos sexos en Baleares desde 1996.

Solución:

Series de población desde 1996. Cifras oficiales de la Revisión anual del Padrón municipal a 1 de enero de cada año. - Población: Baleares. Ambos Sexos			
Serie: DPOP24505	Periodicidad: Anual	Unidades: Personas	Datos provisionales: No
1996			760.379
1998			796.483
1999			821.820
2000			845.630
2001			878.627
2002			916.968
2003			947.361
2004			955.045
2005			983.131
2006			1.001.062

Población Illes Balears

