

1. Calculeu  $VR_{1000}^3 - V_{1000}^3 - C_{1000}^{997} + PR_{1000}^{998,2}$
2. Un hotel té en nòmina 6 cuiners i 18 auxiliars de cuina. Si un equip de cuina està format per 2 cuiners i 6 auxiliars, de quantes maneres diferents es podria formar aquest equip?
3. Tenim una caixa plena de boles. El 34% són de color blanc i el 66% són de color negre. El 70% de les blanques i el 20% de les negres estan foradades. Calculeu la probabilitat que una bola triada a l'atzar no estigui foradada.
4. Si tirem deu monedes a la vegada, quina és la probabilitat de treure 5 cares i 5 creus.
5. En un centre d'alt rendiment esportiu volen estudiar el millor temps en segons, invertit pels seus atletes en curses de 100 metres. Hi ha un total de 120 atletes i amb la distribució de freqüències adjunta.

$x_i$	$f_i$
10 – 10.4	6
10.4 – 10.8	15
10.8 – 11.2	30
11.2 – 11.6	40
11.6 – 12.0	9

- a) Quines són la població i la variable estadística?
- b) Elaboreu una taula amb els valors de:  $m_i$ ,  $f_i$ ,  $m_i \cdot f_i$ ,  $m_i^2$ ,  $m_i^2 \cdot f_i$ . Sota de les columnes corresponents, poseu els valors de:  $\sum f_i$ ,  $\sum m_i \cdot f_i$ ,  $\sum m_i^2 \cdot f_i$ .
- c) Representeu l'histograma de freqüències.
- d) Calculeu la mitjana aritmètica i la desviació típica.