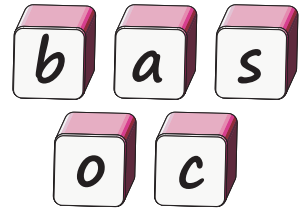


**Enunciat 1.** Considereu les lletres **b, a, s, o, c**.

- Quantes col·leccions ordenades de 5 lletres, (diferents o no), es poden construir amb elles.
- Si suposem que les tenim construïdes, quina és la probabilitat que si en triem una a l'atzar tingui totes les lletres diferents?



**Enunciat 2.** En un grup de 20 alumnes s'ha fet un examen valorat en 3 punts. Les notes que han obtingut són

**1, 1, 2, 3, 0, 3, 3, 1, 1, 2, 2, 1, 2, 0, 3, 2, 2, 2, 1, 2**

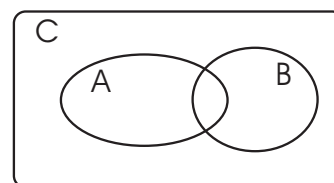
Dibuixeu el diagrama de freqüències absolutes de la variable nota i calculeu:

- El percentatge d'alumnes que ha tret nota menor o igual que 2.
- La mitjana aritmètica de les notes.
- La desviació mitjana de la variable nota. (Recordeu que  $d.m. = \frac{\sum n_i |x_i - \bar{x}|}{20}$ )

**Enunciat 3.** En una aula de 17 noies i 13 nois, triem 8 persones a l'atzar per fer un equip. Quina és la probabilitat que l'equip triat tingui 4 nois i 4 noies?

**Enunciat 4.** En una ciutat **C**, de 60000 habitants, hi ha 25600 persones que no van mai a cap platja. Se sap que la resta d'habitants va a alguna de les platges, **A** i **B**, que hi ha al municipi. Concretament, hi ha 22400 persones que van a la platja **A** i 18800 que van a la platja **B**. Calculeu la probabilitat que una persona triada a l'atzar vagi:

- a) A alguna de les dues platges.
- b) A les dues platges.
- c) Només a la platja **A**.
- d) A la platja **B** si sabem que va a la platja **A**.

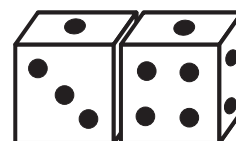


**Enunciat 5.** Dues fàbriques **A** i **B** d'una mateixa empresa fabriquen el mateix tipus de samarretes. La fàbrica **A** produeix 15000 samarretes i la **B** 25000 samarretes. A la fàbrica **A** un 1.2% surten defectuoses, mentre que a la **B** surten defectuoses un 1.4%. S'emmagatzemen juntes totes les samarretes sense indicació de la procedència. Si n'agafem una a l'atzar, calculeu la probabilitat que:

- a) Sigui de la fàbrica **A**.
- b) Sigui de la fàbrica **B**.
- c) Sigui de la fàbrica **A** i defectuosa.
- d) Sigui de la fàbrica **B** i no defectuosa.
- e) Sigui defectuosa.
- f) Sigui de la fàbrica **A**, si sabem que no és defectuosa.



**Enunciat 6.** Es tiren dos daus de 6 cares 300000 vegades. Calculeu aproximadament el nombre de vegades que la diferència positiva dels seus valors és menor que 2.



**Enunciat 7.** Calculeu el nombre de diagonals del polígon adjunt.

