

# Tablas de contingencia

## (básico)

### Ficha 1. Creación de tablas de contingencia

1.1 \* En una empresa hay 400 empleados, hay 200 mujeres. Sabemos que en la empresa hay 80 hombres fumadores y 70 mujeres fumadoras. Completa la tabla de contingencia.

1.2 \*\* En una clase con 24 alumnos en la que todos cursan castellano y matemáticas. La mitad aprueba castellano, 16 aprueban matemáticas y 8 aprueban matemáticas y castellano. Completa la tabla de contingencia.

1.3 \*\* En un restaurante con 250 comensales, sabemos que 135 han comido pescado. Del total de comensales 35 son fumadores y han comido carne y 87 son no fumadores y han comido pescado. Completa la tabla de contingencia.

1.4 \*\* En una clase el 55% son chicos, si el 65% de los alumnos de la clase han votado si a cambiar la fecha del examen y sabemos que, chicas y han votado no, son el 5%. Completa la tabla de contingencia.

1.5 \*\*\* A un alumno le llevan en coche a la facultad el 80%. El 20 % de los días le llevan y llega tarde y el 10 % de los días no le llevan y llega temprano. Completa la tabla de contingencia.

### Ficha 2. Probabilidad de un suceso simple

2.1 \* De los 1000 socios de un gimnasio sabemos que hay 325 mujeres y 500 no alquilan la taquilla. Si sabemos que 250 hombres alquilan taquilla. Cogiendo una persona al azar calcula:

- La probabilidad de que sea hombre
- La probabilidad de que alquile la taquilla

2.2 \* En una clase el 70% escucha música. Se sabe que el 35 % del total son chicos que escuchan música y que el 24 % del total son chicas que no escuchan música. Cogiendo un alumno al azar, calcula:

- La probabilidad de que sea chico
- La probabilidad de que sea chica

**2.3 \*** En una escuela hay 200 matriculados. Del total, 105 son chicos y sabemos que 21 son chicos con ojos azules. Si hay 38 chicas con ojos azules, cogiendo un alumno al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que no tenga ojos azules
- b) La probabilidad de que sea chica

**2.4 \*** En una clase el 55% son chicos, si el 65% de los alumnos de la clase han votado si a cambiar la fecha del examen y sabemos que, chicas y han votado no, son el 5%. Cogiendo a un alumno al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que haya votado que no

**2.5 \*** A un alumno le llevan en coche a la facultad el 80%. El 20 % de los días le llevan y llega tarde y el 10 % de los días no le llevan y llega temprano. Eligiendo un día al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que llegue temprano
- b) La probabilidad de que no llegue temprano

### Ficha 3. Probabilidad de la intersección de sucesos

**3.1 \*** En un viaje organizado de instituto para 240 alumnos, 96 de los alumnos saben hablar inglés, 72 saben hablar francés y 24 de ellos hablan los dos idiomas. Escogiendo un alumno al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que no hable inglés y hable francés
- b) La probabilidad de que no hable francés y no hable inglés

**3.2 \*** En un grupo de 100 personas, sabemos que 40 les gusta la playa, 30 les gusta la montaña y 15 les gusta la playa y la montaña. Si seleccionamos una persona al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que le guste la playa y no le guste la montaña
- b) La probabilidad de que no le guste la playa y no le guste la montaña

**3.3 \*** En una clase con 24 alumnos en la que todos cursan castellano y matemáticas. La mitad aprueba castellano, 16 aprueban matemáticas y 8 aprueban matemáticas y castellano. Se escoge una persona al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que apruebe castellano y no apruebe matemáticas
- b) La probabilidad de que apruebe matemáticas y no apruebe castellano

**3.4 \*\*** En una academia el 80 % de los alumnos tiene ordenador y el 48 % del total tiene Tablet. Si sabemos que el 8 % del total no tiene ni Tablet ni ordenador, cogiendo un alumno al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que tenga Tablet y ordenador
- b) La probabilidad de que tenga ordenador y no tenga Tablet

**3.5 \*\*** En una empresa, el 25 % de los trabajadores hace deporte y no come sano, el 75 % no come sano y el 15% hace deporte y come sano. Se escoge una persona al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que coma sano y no haga deporte
- b) La probabilidad de que no coma sano y no haga deporte

#### Ficha 4. Probabilidad de la unión de sucesos

**4.1 \*** En una clase de 30 alumnos hay 18 aprobados en castellano, 16 aprueban inglés y 6 no han aprobado ninguna de las dos. Cogiendo un alumno al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que hable castellano o hable inglés
- b) La probabilidad de que no hable inglés o hable castellano

**4.2 \*** En una escuela hay 200 matriculados. Del total, 105 son chicos y sabemos que 21 son chicos con ojos azules. Si hay 38 chicas con ojos azules, cogiendo un alumno al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que sea chica o sin ojos azules
- b) La probabilidad de que sea chico o sin ojos azules

**4.3 \*** En una empresa hay 400 empleados, hay 200 mujeres. Sabemos que en la empresa hay 80 hombres fumadores y 70 mujeres fumadoras.

- a) La probabilidad de que sea mujer o no fumador/a
- b) La probabilidad de que sea hombre o no fumador/a

**4.4 \*** En un grupo de 100 personas, sabemos que 40 les gusta la playa, 30 les gusta la montaña y 15 les gusta la playa y la montaña. Si seleccionamos una persona al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que le guste la playa o no le guste la montaña
- b) La probabilidad de que no le guste la montaña o no le guste la playa

**4.5 \*** En una clase con 24 alumnos en la que todos cursan castellano y matemáticas. La mitad aprueba castellano, 16 aprueban matemáticas y 8 aprueban matemáticas y castellano. Se escoge una persona al azar, calcula:

- a) La probabilidad de que no apruebe matemáticas o no apruebe castellano
- b) La probabilidad de que apruebe matemáticas o apruebe castellano