

# Examen de Probabilidad 3º ESO

19-6-20

1. Se sortea un viaje a Roma entre los 120 mejores clientes de una agencia de automóviles. De ellos, 65 son mujeres, 80 están casados y 45 son mujeres casadas.
  - a) ¿Cuál será la probabilidad de que le toque el viaje a un hombre soltero?
  - b) Si del afortunado se sabe que es casado, ¿cuál será la probabilidad de que sea una mujer?Solución: <https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/probabilidades/combinatoria/tablas-de-contingencia.html>
2. En una encuesta realizada en la ciudad de Medellín, acerca de los medios de transporte más utilizados entre bus, metro o moto, se obtuvieron los siguientes resultados: de los 3200 encuestados, 1950 utilizan el metro, 400 se desplazan en moto, 1500 van en bus, 800 se desplazan en bus y metro, además ninguno de los que se transporta en moto utiliza bus o metro.
  - a) El número de personas que solo utiliza el metro es. Calcular la probabilidad de que elegida una persona al azar sólo use el metro.
  - b) Las personas que solo utilizan **máximo** 2 medios de transporte son. Calcular la probabilidad de que elegida una persona al azar usen máximo dos medios de transporte.Solución: <http://profe-alexz.blogspot.com/2011/02/conjuntos-diagramas-de-venn-30.html>
3. Extraemos una carta de una baraja española de 40 cartas se consideran los siguientes sucesos:  $O$ ="carta es oro",  $F$ ="la carta es figura". Calcular las probabilidades de los sucesos  $O$ ,  $F$  y  $O \cup F$  y  $O \cap F$ .
4. Las probabilidades de aprobar una asignatura supongamos que son independientes entre sí. La probabilidad de aprobar Lengua es del 80%, de aprobar Matemática es del 75% y de aprobar inglés del 70%. Calcula la probabilidad de aprobar las tres asignaturas.
5. Se lanzan 3 dados y calcular la probabilidad de que salgan 2 caras y 1 cruz. (OPCIONAL)

Solución de 3, 4 y 5 en:

[https://ocw.unizar.es/ocw/ciencias-experimentales/conocimientos-basicos-de-matematicas-para-primeros-cursos-universitarios/b5\\_estadistica/b5\\_tema1/resueltos\\_B5\\_t1.pdf](https://ocw.unizar.es/ocw/ciencias-experimentales/conocimientos-basicos-de-matematicas-para-primeros-cursos-universitarios/b5_estadistica/b5_tema1/resueltos_B5_t1.pdf)

