

EXAMEN DE PROBABILIDAD 3º B

1. Un dado trucado cumple que la probabilidad de que salga un dos es el doble de los demás resultados (1,3,4,5,6). Calcular la probabilidad de que salga un dos **(1 punto)**

2. Dos amigos juegan a sacar la carta más alta de una baraja española. El orden es as, dos, tres...y sucesivamente hasta el rey. Si el primero saca un seis y la devuelve a la baraja, calcular: **(2.5puntos)**
 - a. ¿probabilidad de que gane el 1º?
 - b. ¿probabilidad de que gane el 2º?
 - c. ¿probabilidad de empaten?
 - d. Repetir los apartados a, b,y c si el 1º no devuelve la carta a la baraja.

3. La probabilidad de que un nacimiento sea niño es de 0,51. Calcular la probabilidad de que una familia con tres descendientes sean 2 niños y una niña con independencia del orden cronológico. **(1.5 puntos)**

4. Una urna contiene 10 bolas numeradas del 1 al 10. Se extrae una bola al azar y se consideran los siguientes sucesos: A=salga una bola par, B=numero primo, C= menor que 6. Calcular: **(2.5 puntos)**
 - a. $A \cup C$ y $p(A \cup C)$
 - b. $A \cup B$ y $p(A \cup B)$
 - c. $A \cap B \cap C$ y $p(A \cap B \cap C)$
 - d. $A \cup B \cup C$ y $p(A \cup B \cup C)$
 - e. $\bar{A} \cup B$ y $p(\bar{A} \cup B)$

5. En clase de 3º de la ESO B (20 alumnos) el número de alumnos que juega al futbol son 8, que juegan al basket 6 y que juegan al voleibol son 4. Que practican futbol y basket 5, futbol y voleibol 2, basket y voleibol otros dos. Solo 1 practica los tres deportes. Si se elige un alumno al azar calcular las probabilidades de que **(2.5 puntos)**
 - a. Juegue a futbol o basket
 - b. Juegue a voleibol pero no a futbol
 - c. Juegue sólo a uno de los tres deportes
 - d. Sabiendo que juega al futbol no juegue a basket
 - e. Sabiendo que solo practica un deporte no juegue a futbol