1. Numa escola com 1.200 alunos foi realizada uma pesquisa sobre o conhecimento desses em duas línguas estrangeiras: inglês e espanhol.

Nessa pesquisa constatou-se que 600 alunos falam inglês, 500 falam espanhol e 300 não falam qualquer um desses idiomas.

Escolhendo-se um aluno dessa escola ao acaso e sabendo-se que ele não fala inglês, qual a probabilidade de que esse aluno fale espanhol?

a) 1/2  
b) 5/8  
c) 1/4  
d) 5/6  
e) 5/14

1. Considere o seguinte jogo de apostas:

Numa cartela com 60 números disponíveis, um apostador escolhe de 6 a 10 números. Dentre os números disponíveis, serão sorteados apenas 6.

O apostador será premiado caso os 6 números sorteados estejam entre os números escolhidos por ele numa mesma cartela.

O quadro apresenta o preço de cada cartela, de acordo com a quantidade de números escolhidos.

| **Quantidade de números**  **escolhidos em uma cartela** | **Preço da Cartela** |
| --- | --- |
| 6 | 2,00 |
| 7 | 12,00 |
| 8 | 40,00 |
| 9 | 125,00 |
| 10 | 250,00 |

Cinco apostadores, cada um com R$ 500,00 para apostar, fizeram as seguintes opções:

* Arthur: 250 cartelas com 6 números escolhidos
* Bruno: 41 cartelas com 7 números escolhidos e 4 cartelas com 6 números escolhidos
* Caio: 12 cartelas com 8 números escolhidos e 10 cartelas com 6 números escolhidos
* Douglas: 4 cartelas com 9 números escolhidos
* Eduardo: 2 cartelas com 10 números escolhidos

Os dois apostadores com maiores probabilidades de serem premiados são:

a) Caio e Eduardo  
b) Arthur e Eduardo  
c) Bruno e Caio  
d) Arthur e Bruno  
e) Douglas e Eduardo

1. Um aluno prestou vestibular em apenas duas Universidades. Suponha que, em uma delas, a probabilidade de que ele seja aprovado é de 30%, enquanto na outra, pelo fato de a prova ter sido mais fácil, a probabilidade de sua aprovação sobe para 40%. Nessas condições, a probabilidade deque esse aluno seja aprovado em pelo menos uma dessas Universidades é de:

a)70%

b)68%

c)60%

d)58%

e)52%

1. João possui um pote com balas coloridas. Um dia ele resolveu contar quantas balas de cada cor havia no recipiente e chegou aos números:

* 6 balas vermelhas
* 3 balas verdes
* 5 balas brancas
* 7 balas amarelas

Colocando todas as balas de volta ao pote e escolhendo dois doces para comer, qual a probabilidade de João pegar aleatoriamente uma bala vermelha e uma amarela?

1. 4/19  
   b) 3/27  
   c) 1/23  
   d) 2/21

e)2/55

05. Numa fábrica de lâmpadas, o controle de qualidade retira três lâmpadas, ao acaso, de uma amostra de quinze lâmpadas, das quais cinco são defeituosas. A probabilidade de que nenhuma seja defeituosa é

a) 

b) 

c) 

d) 

e) 

6. Em uma urna existem 5 bolinhas numeradas de 1 a 5. Quatro dessas bolinhas são retiradas, uma a uma, sem reposição. Qual a probabilidade de que a sequência de números observados, nessas retiradas, seja crescente?

a) 

b) 

c) 

d) 

e) 