**CEFA COC 2 ANO-DH1ANCARLOS**

**1. (Fuvest/2012)** Francisco deve elaborar uma pesquisa sobre dois artrópodes distintos. Eles serão selecionados, ao acaso, da seguinte relação: aranha, besouro, barata, lagosta, camarão, formiga, ácaro, caranguejo, abelha, carrapato, escorpião e gafanhoto.

Qual é a probabilidade de que ambos os artrópodes escolhidos para a pesquisa de Francisco não sejam insetos?

a) 

b) 

c) 

d) 

e) 

**2. (Fuvest/2015)** De um baralho de  cartas, sete de cada naipe, Luís recebe cinco cartas: duas de ouros, uma de espadas, uma de copas e uma de paus. Ele mantém consigo as duas cartas de ouros e troca as demais por três cartas escolhidas ao acaso dentre as  cartas que tinham ficado no baralho. A probabilidade de, ao final, Luís conseguir cinco cartas de ouros é:

a) 

b) 

c) ******

d) 

e) 

**3. (UEMG/2015)** Em uma empresa, foi feita uma pré-seleção para sorteio de uma viagem. Esta pré-seleção se iniciou com a distribuição, entre os funcionários, de fichas numeradas de  a  Em seguida, foram selecionados os funcionários com as fichas numeradas, com as seguintes regras:

- Fichas com um algarismo: o algarismo tem que ser primo;

- Fichas com dois algarismos: a soma dos algarismos deverá ser um número primo.

Após essa pré-seleção, Glorinha foi classificada para o sorteio.

A probabilidade de Glorinha ganhar essa viagem no sorteio é de, aproximadamente,

a) 

b) 

c) ******

d) 

**4. (UERJ/2015)** Cada uma das  peças do jogo de dominó convencional, ilustradas abaixo, contêm dois números, de zero a seis, indicados por pequenos círculos ou, no caso do zero, por sua ausência.



Admita um novo tipo de dominó, semelhante ao convencional, no qual os dois números de cada peça variem de zero a dez. Observe o desenho de uma dessas peças:



Considere que uma peça seja retirada ao acaso do novo dominó. Calcule a probabilidade de essa peça apresentar um número seis ou um número nove.

a) 

b) 7 ∕ 22

c) 

d) 

e) 7 ∕ 25

**5. (PUCRJ/2015)** Em uma urna existem  bolinhas de cores diferentes, das quais sete têm massa de  gramas cada e as outras três têm massa de  gramas cada. Serão retiradas  bolinhas, sem reposição.

A probabilidade de que a massa total das  bolinhas retiradas seja de  gramas é de:

a) 

b) 

c) 

d) 

e) 

**6. (Fuvest/1990)** Ao lançar um dado muitas vezes, uma pessoa percebeu que a face 6 saía com o dobro de frequência da face 1, e que as outras faces saíam com a frequência esperada em um dado não viciado. Qual a frequência da face 1?

a) 1/3.

b) 2/3.

c) 1/9.

d) 2/9.

e) 1/12.

7- Em um campeonato de tiro ao alvo, dois finalistas atiram num alvo com probabilidade de 60% e 70%, respectivamente, de acertar. Nessas condições, a probabilidade de ambos errarem o alvo é:

a) 30 %

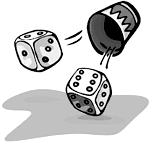
b) 42 %

c) 50 %

d) 12 %

e) 25 %

**8. (UPE-SSA 2 2016**)



Se dois dados idênticos e não viciados são lançados, a probabilidade de a soma dos pontos obtidos ser um múltiplo de 2 ou um múltiplo de 3 é de aproximadamente

a) 

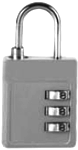
b) 

c) 

d) 

e) 

**9. (Upe-ssa 3 2016)** Um cadeado está protegido pela combinação dos números em três cilindros numerados de 0 a 9 cada um, conforme a figura a seguir. Qual é a probabilidade de, numa única tentativa, se acertar um senha formada apenas por números primos?



a) 

b) 

c) 

d) 

e) 