

Data: _____ de abril de 2019

Turma:

Nome: _____ RA: _____

Nome: _____ RA: _____

Nome: _____ RA: _____

Nome: _____ RA: _____

Área para cálculos

Estatística e Probabilidade, Etapa 3

Escolha a melhor alternativa

- _____ 1. Os estudantes de uma turma específica, de um certo colégio, foram classificados por sexo e por opção da área de formação, de acordo com o quadro abaixo:

Opção/Sexo	Masculino	Feminino
Engenharia	9	3
Matemática	5	2
Direito	12	1

De acordo com o quadro, podemos afirmar as seguintes probabilidades:

- a. Que uma aluna opte por Engenharia: 30%. b. Que um aluno opte por Matemática: 20%. c. Que seja um aluno, sabendo que optou por Engenharia: 75%. d. Que um aluno opte por Direito: 30%. e. Que seja uma aluna, sabendo que optou por Matemática: 45%.
- _____ 2. Uma rifa é composta por 20 números e irá definir o ganhador de dois prêmios sorteados, um de cada vez. Qual probabilidade abaixo é a mais aproximada de você ganhar os dois prêmios, se você adquiriu quatro números?
a. 1 % b. 2 % c. 3 % d. 4 % e. 5 %
- _____ 3. Uma imobiliária espera vender uma casa até sexta-feira. A expectativa de que venda na segunda-feira é de 50%. Na terça-feira é de 30%, na quarta-feira, 10%, na quinta-feira, 5% e na sexta-feira é de 5%. Seu lucro é de R\$ 3000,00, se vender a casa na segunda-feira, e diminui 40% a cada dia. O valor esperado de sua comissão é de R\$
a. R\$ 2140,00 b. R\$ 2590,00 c. R\$ 1980,00 d. R\$ 2200,00 e. R\$ 2850,00
- _____ 4. Uma avaliação é constituída de 20 questões, cada uma delas com cinco alternativas, das quais apenas uma é certa. Um estudante responde às questões ao acaso, a probabilidade desse estudante acertar exatamente 9 (nove) questões é:
a. 0,56 % b. 0,66 % c. 0,74 % d. 0,51% e. 0,68 %
- _____ 5. Uma máquina produz 0,3% de peças defeituosas. A probabilidade de uma caixa que contém 50 peças produzidas por essa máquina contenha exatamente uma peça defeituosa corresponde a:
a. 13 % b. 11 % c. 15 % d. 19 % e. 14 %
- _____ 6. Vida útil é o tempo, estimado e informado pelo fabricante, de que um equipamento funciona de forma eficiente e produtiva. Uma metalúrgica produz um equipamento cuja vida útil admite distribuição normal com média 400h e desvio padrão 20h. A metalúrgica garante uma vida útil de pelo menos 380h para um desses equipamentos vendidos. A probabilidade de a metalúrgica ter que repor essa unidade corresponde a:
a. 13 % b. 11 % c. 16 % d. 17 % e. 12 %
- _____ 7. Podemos considerar o lucro como sendo o retorno positivo de uma empresa. Caracterizando que o lucro realizado em uma empresa distribui normalmente de acordo com os balancetes semanais realizados, com média de R\$ 50.000,00 e desvio-padrão de R\$ 8.000,00. A probabilidade de que na próxima semana o lucro esteja entre R\$ 42.000,00 e R\$ 47.000,00 corresponde a:
a. 50 % b. 30 % c. 34 % d. 19 % e. 15 %