

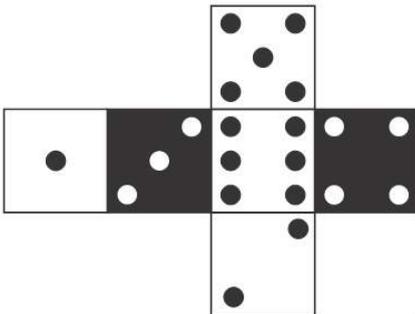


Intensivão ENEM – Probabilidade

01 - (Fgv) Dois dados convencionais e honestos são lançados simultaneamente. A probabilidade de que a soma dos números das faces seja maior que 4, ou igual a 3, é

- a) $35/36$
- b) $17/18$
- c) $11/12$
- d) $8/9$
- e) $31/36$

02 - (Epcar) Um jogo é decidido com um único lançamento do dado cuja planificação está representada abaixo.



Participam desse jogo quatro pessoas: Carlos, que vencerá o jogo se ocorrer face preta ou menor que 3; José vencerá se ocorrer face branca e número primo; Vicente vencerá caso ocorra face preta e número par; Antônio vencerá se ocorrer face branca ou número menor que 3.

Nessas condições, é correto afirmar que

- a) Vicente não tem chance de vencer.
- b) Carlos tem, sozinho, a maior probabilidade de vencer.
- c) a probabilidade de José vencer é o dobro da de Vicente.
- d) a probabilidade de Antônio vencer é maior do que a de Carlos.

03 - (Uemg) 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 1 a 23. 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) 7%.
- b) 8%.
- c) 9%.
- d) 10%.

04 - (Pucrj) Em uma urna existem 10 bolinhas de cores diferentes, das quais sete têm massa de 300 gramas cada e as outras três têm massa de 200 gramas cada. Serão retiradas 3 bolinhas, sem reposição.

A probabilidade de que a massa total das 3 bolinhas retiradas seja de 900 gramas é de:

- a) $3/10$
- b) $7/24$
- c) $7/10$
- d) $1/15$
- e) $9/100$

05 - (Pucmg) Em uma população humana, a probabilidade de um indivíduo ser mudo é estimada em 50/10000, a probabilidade de ser cego é 85/10000, e a probabilidade de ser mudo e cego é 6/10000. Nesse caso, “ser mudo” não exclui a possibilidade de “ser cego”. Com base nessas informações, a probabilidade de um indivíduo, escolhido ao acaso, ser mudo ou cego é igual a:

- a) 0,0129
- b) 0,0135
- c) 0,0156
- d) 0,0174

06 - (Unesp) Uma loja de departamentos fez uma pesquisa de opinião com 1.000 consumidores, para monitorar a qualidade de atendimento de seus serviços. Um dos consumidores que opinaram foi sorteado para receber um prêmio pela participação na pesquisa.

A tabela mostra os resultados percentuais registrados na pesquisa, de acordo com as diferentes categorias tabuladas.

categorias	percentuais
ótimo	25
regular	43
péssimo	17
não opinaram	15

Se cada consumidor votou uma única vez, a probabilidade de o consumidor sorteado estar entre os que opinaram e ter votado na categoria péssimo é, aproximadamente,

- a) 20%.
- b) 30%.
- c) 26%.
- d) 29%.
- e) 23%.

07 - (Ueg) A tabela a seguir apresenta a preferência de homens e mulheres em relação a um prato, que pode ser doce ou salgado, típico de certa região do Estado de Goiás.

Sexo	Preferências	
	Doce	Salgado
Masculino	80	20
Feminino	60	40

Considerando-se os dados apresentados na tabela, a probabilidade de um desses indivíduos preferir o prato típico doce, sabendo-se que ele é do sexo feminino, é de

- a) 0,43
- b) 0,50
- c) 0,60
- d) 0,70

08 - (Ucs) Em uma competição há sete candidatos, dois do sexo masculino e cinco do sexo feminino. Para definir os dois primeiros candidatos que irão iniciar a competição, efetuam-se dois sorteios seguidos, sem reposição, a partir de uma urna contendo fichas com os nomes de todos os candidatos.

Nesta situação, a probabilidade de os dois nomes sorteados serem do sexo feminino é de:

- a) 10/21
- b) 7/21
- c) 2/5
- d) 5/7
- e) 5/14

09 - (Mackenzie) Em uma das provas de uma gincana, cada um dos 4 membros de cada equipe deve retirar, ao acaso, uma bola de uma urna contendo bolas numeradas de 1 a 10, que deve ser repostas após cada retirada. A pontuação de uma equipe nessa prova é igual ao número de bolas com números pares sorteadas pelos seus membros. Assim, a probabilidade de uma equipe conseguir pelo menos um ponto é

- a) 4/5
- b) 7/8
- c) 9/10
- d) 11/12
- e) 15/16

10 - (Ufsm) A tabela a seguir mostra o número de internações hospitalares da população idosa (60 ou mais anos de idade), numa determinada região, de acordo com as causas da internação.

Causas	Nº de internações
Doenças cardíacas	80
Doenças cerebrovasculares	49
Doenças pulmonares	43
Doenças renais	42
Diabetes melito	35
Fraturas de fêmur e ossos dos membros	26
Hipertensão arterial	24
Infecção de pele e tecido subcutâneo	11
Pneumonia bacteriana	77
Úlcera	13

Considere que hipertensão arterial, doenças renais, doenças cardíacas e osteoporose estão associadas ao consumo excessivo de sódio e que as fraturas de fêmur e ossos dos membros são causadas pela osteoporose.

Assim, a probabilidade de um idoso internado, escolhido ao acaso, ter como diagnóstico principal uma doença associada ao consumo excessivo de sódio, de acordo com a tabela, é igual a

- a) 0,430.
- b) 0,370.
- c) 0,365.
- d) 0,325.
- e) 0,230.

11 - (Upe) Dentre os esportes oferecidos aos estudantes de uma escola com 3.000 alunos, temos o futebol como preferência, sendo praticado por 600 estudantes. 300 estudantes dessa mesma escola praticam natação, e 100 praticam ambos os esportes. Selecionando-se um estudante praticante de futebol para uma entrevista, qual a probabilidade de ele também praticar natação?

- a) $1/3$
- b) $2/3$
- c) $4/3$
- d) $1/6$
- e) $5/6$

12 - (Pucmg) Em certa pesquisa, um grupo de adultos e adolescentes foi solicitado a responder à seguinte pergunta: *Você possui um telefone celular com linha ativa?*

Dos adolescentes entrevistados, seis responderam **sim** e treze, **não**. Já dentre os adultos consultados, dezessete responderam **sim** e os demais, **não**. Apurados os resultados, constatou-se que, escolhendo-se ao acaso uma das pessoas entrevistadas nessa pesquisa, a probabilidade de a mesma ser um adulto que não possui celular com linha ativa era de 52%. Com base nessas informações, é **CORRETO** afirmar que o total de pessoas entrevistadas nessa pesquisa é igual a:

- a) 72
- b) 75
- c) 78
- d) 81

13 - (Ueg) Evandro está pensando em convidar Ana Paula para ir ao cinema no próximo domingo, entretanto, ele sabe que se estiver chovendo nesse dia, a probabilidade de ela aceitar é de 20%; caso contrário, a probabilidade de ela aceitar é de 90%. Sabendo-se que a probabilidade de estar chovendo no domingo é de 30%, a probabilidade de Ana Paula aceitar o convite de Evandro é de

- a) 0,50
- b) 0,63
- c) 0,69
- d) 0,70

14 - (Pucpr) Em um grupo de 200 pessoas, 120 são homens e 80 são mulheres. Se a probabilidade de um homem estar com uma determinada doença é de 0,07 e de uma mulher estar com a mesma doença é de 0,12 qual é a probabilidade de uma pessoa deste grupo, escolhida ao acaso, estar com essa doença?

- a) 19%.
- b) 9%.
- c) 12,4%.
- d) 10,2%.
- e) 8,1%.

15 - (Pucrs) Para o sorteio de uma bicicleta em uma festa, havia uma urna com 100 fichas enumeradas de 1 a 100. Uma delas daria o prêmio tão esperado. A probabilidade de o número sorteado ser, ao mesmo tempo, múltiplo de 6 e 15 é

- a) 0,01
- b) 0,02
- c) 0,03
- d) 0,04
- e) 0,05

16 - (Espm) A distribuição dos alunos nas 3 turmas de um curso é mostrada na tabela abaixo.

	A	B	C
Homens	42	36	26
Mulheres	28	24	32

Escolhendo-se uma aluna desse curso, a probabilidade de ela ser da turma A é:

- a) $1/2$
- b) $1/3$
- c) $1/4$
- d) $2/5$
- e) $2/7$

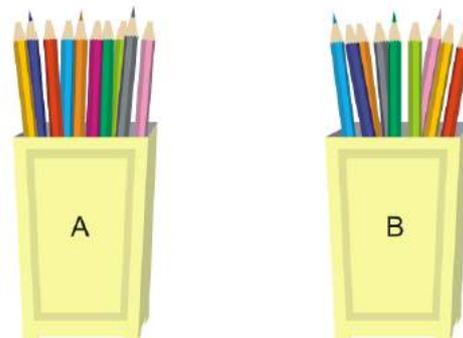
17 - (Fuvest) O gamão é um jogo de tabuleiro muito antigo, para dois oponentes, que combina a sorte, em lances de dados, com estratégia, no movimento das peças. Pelas regras adotadas, atualmente, no Brasil, o número total de casas que as peças de um jogador podem avançar, numa dada jogada, é determinado pelo resultado do lançamento de dois dados. Esse número é igual à soma dos valores obtidos nos dois dados, se esses valores forem diferentes entre si; e é igual ao dobro da soma, se os valores obtidos nos dois dados forem iguais. Supondo que os dados não sejam viciados, a probabilidade de um jogador poder fazer suas peças andarem pelo menos oito casas em uma jogada é

- a) $1/3$
- b) $5/12$
- c) $17/36$
- d) $1/2$
- e) $19/36$

18 - (Pucrs) Dois dados são jogados simultaneamente. A probabilidade de se obter soma igual a 10 nas faces de cima é

- a) $1/18$
- b) $1/12$
- c) $1/10$
- d) $1/6$
- e) $1/5$

19 - (Uerj) Em um escritório, há dois porta-lápis: o porta-lápis A, com 10 lápis, dentre os quais 3 estão apontados, e o porta-lápis B, com 9 lápis, dentre os quais 4 estão apontados.



Um funcionário retira um lápis qualquer ao acaso do porta-lápis A e o coloca no porta-lápis B. Novamente ao acaso, ele retira um lápis qualquer do porta-lápis B.

A probabilidade de que este último lápis retirado não tenha ponta é igual a:

- a) 0,64
- b) 0,57
- c) 0,52
- d) 0,42

20 - (Uepb) Uma academia de dança de salão é formada por jovens com idade entre 14 e 26 anos, distribuídos por faixa etária conforme a tabela de distribuição de frequência que se segue. Um participante foi sorteado pela academia para receber uma passagem aérea em viagem internacional. A probabilidade de o sorteado ter idade igual ou superior a 18 anos e inferior a 24 anos é:

Faixa de idade em anos	Frequência
14 a 16	20
16 a 18	60
18 a 20	40
20 a 22	24
22 a 24	20
24 a 26	16
Total	180

- a) 5/9
- b) 7/15
- c) 8/15
- d) 31/45
- e) 2/3

NOTAS

Gabarito:

- | | | |
|------|-------|-------|
| 1. D | 8. A | 15. C |
| 2. C | 9. E | 16. B |
| 3. C | 10. A | 17. C |
| 4. B | 11. D | 18. B |
| 5. A | 12. B | 19. B |
| 6. C | 13. C | 20. B |
| 7. C | 14. B | |