

QUESTÕES:

01. Um shopping possui 10 portas. De quantas maneiras é possível entrar e sair desse shopping, usando portas diferentes para entrar e sair?

- A) 9
- B) 10
- C) 90
- D) 100
- E) 110

02. Priscila possui 8 bonecas diferentes e pretende escolher 3 dessas para presentear suas três sobrinhas. De quantas maneiras é possível escolher uma boneca para presentear cada sobrinha?

- A) 512
- B) 448
- C) 392
- D) 336
- E) 210

03. Considere todos os números de 5 algarismos que é possível formar com os algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

A) Quantos são?

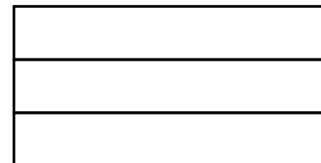
B) Quantos são pares?

C) Quantos são divisíveis por 5?

04. Maria precisa ligar para casa, mas ela não lembra os três últimos algarismos do número de seu pai. Ela só lembra que começa com 8197-1 e sabe que os três últimos números não são todos iguais. Quantas tentativas, no máximo, Maria terá que fazer até acertar o número?

05. Mariana deve pintar a bandeira de abaixo de três cores. Ela dispõe das cores Azul, Verde, Amarelo e Lilás. De quantas maneiras distintas a bandeira poderia ser pintada?

- A) 4
- B) 6
- C) 12
- D) 20
- E) 24



06. Ao tentar formar uma senha para acessar o site numa rede social Marina percebeu que o site permite o uso de no mínimo 5 caracteres e no máximo 8 caracteres. Levando em conta que letras maiúsculas e minúsculas representam caracteres distintos e ainda considerando apenas senhas formadas com as 26 letras do nosso alfabeto e os 10 algarismos, Marina pode considerar que o total de senhas distintas que os usuários podem criar é cerca de:

- A) 221 milhões
- B) 221 Bilhões
- C) 221 trilhões
- D) 221 quatrilhões
- E) 221 quinquilhões.

07. O total de anagramas da palavra ENIGMA que começam com vogal e terminam com vogal é:

- A) 720
- B) 540
- C) 360
- D) 225
- E) 144

08. Quanto estão juntos, Abelardo, Brenda, Carlos, Denise, Eliane, Fred, Gildo, Heloysa, Ivo e Jayne só tiram fotos abraçados, cada rapaz ao lado de sua namorada. Quantas fotos esses cinco casais poderiam tirar sem nunca repetir a mesma posição?

(Observação: ao olhar duas fotos distinta os casais devem estar sempre juntos, mas alguém terá mudado de posição.)

QUESTÕES:

01. Um shopping possui 9 portas. De quantas maneiras é possível entrar e sair desse shopping, usando portas diferentes para entrar e sair?

- A) 9
- B) 8
- C) 81
- D) 72
- E) 64

02. Priscila possui 7 bonecas diferentes e pretende escolher 3 dessas para presentear suas três sobrinhas. De quantas maneiras é possível escolher uma boneca para presentear cada sobrinha?

- A) 512
- B) 448
- C) 392
- D) 336
- E) 210

03. Considere todos os números de 4 algarismos que é possível formar com os algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

A) Quantos são?

B) Quantos são pares?

C) Quantos são divisíveis por 5?

04. Maria precisa ligar para casa, mas ela não lembra os três últimos algarismos do número de seu pai. Ela só lembra que começa com 8197-1 e sabe que dos três últimos números dois são iguais. Quantas tentativas, no máximo, Maria terá que fazer até acertar o número?

05. Mariana deve pintar a bandeira de abaixo de três cores. Ela dispõe das cores Amarelo, Verde, Azul, Vermelho e Laranja. De quantas maneiras distintas a bandeira poderia ser pintada?

- A) 120
- B) 90
- C) 60
- D) 48
- E) 36

06. Ao tentar formar uma senha para acessar o site numa rede social Marina percebeu que o site permite o uso de no mínimo 5 caracteres e no máximo 8 caracteres. Levando em conta que letras maiúsculas e minúsculas representam caracteres distintos e ainda considerando apenas senhas formadas com as 26 letras do nosso alfabeto e os 10 algarismos, Marina pode considerar que o total de senhas distintas que os usuários podem criar é cerca de:

- A) 221 milhões
- B) 221 Bilhões
- C) 221 trilhões
- D) 221 quadrilhões
- E) 221 quinquilhões.

07. O total de anagramas da palavra CASTIGO que começam com vogal e terminam com vogal é:

- A) 5040
- B) 720
- C) 540
- D) 360
- E) 144

08. Quanto estão juntos, Abelardo, Brenda, Carlos, Denise, Eliane, Fred, Gildo e Heloysa só tiram fotos abraçados, cada rapaz ao lado de sua namorada. Quantas fotos esses quatro casais poderiam tirar sem nunca repetir a mesma posição? (**Observação:** ao olhar duas fotos distinta os casais devem estar sempre juntos, mas alguém terá mudado de posição.)