

**DADOS DO SORTEIO**

Sorteio: 6  
 Descrição do Sorteio: DEZ\_2020  
 Data da Geração dos pontos: 08/01/2021  
 Período de apuração: De 01/12/2020 até 31/12/2020  
 Concurso: Nº 005532 - Data 23/01/2021

**DADOS DE EXEMPLO DA LOTERIA**

I - Dados do sorteio da Loteria Federal, realizado pela Caixa Econômica Federal.

| Destino  | Bilhete(B) | Destino  | Bilhete(B) |
|--|------------|--|------------|
| 1º   | 55508      | 1º   | 07614      |
| 2º   | 50295      | 2º   | 87865      |
| 3º   | 82533      | 3º   | 05433      |
| 4º   | 57784      | 4º   | 87677      |
| 5º   | 52841      | 5º   | 60472      |
| Exemplo 1. Concurso 05201 (29/07/2017).<br>Fonte: Caixa Econômica Federal. |            | Exemplo 2. Concurso 05198 (19/07/2017).<br>Fonte: Caixa Econômica Federal. |            |

1. Exemplo com base no Concurso 05201:
  - a) B1 = 55508, B2 = 50295, B3 = 82533, B4 = 57784 e B5 = 52841;
  - b) Se  $B_n < 10000$ , coloca-se "0" (Zero) à esquerda, de maneira que  $B_n$  sempre terá 5 algarismos (Conforme Exemplo 2).

**DADOS DA LOTERIA Nº 6 - Data 23/01/2021**

| Bilhete 01 | Bilhete 02 | Bilhete 03 | Bilhete 04 | Bilhete 05 |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| 31131      | 53181      | 44617      | 80145      | 78160      |

**DADOS DE EXEMPLO**

II - Definições:

1. "&&": Operador concatenação;
2. ">>": Operador de rotação de 1 (Um) algarismo à direita;
3. **Int(F)**: Função que retorna a parte inteira do número em ponto flutuante "F";
4. **MaxBilhetes**: Número total de Bilhetes de Sorteio gerados em um mês;
5. Feitas estas definições, devem ser calculados os valores de **P1** a **P6** conforme as fórmulas a seguir:

| Valores de "Pn"         |
|-------------------------|
| $P1=(B1 \ \&\& \ B2)>>$ |
| $P2=(B2 \ \&\& \ B3)>>$ |
| $P3=(B3 \ \&\& \ B4)>>$ |
| $P4=(B4 \ \&\& \ B5)>>$ |
| $P5=(B5 \ \&\& \ B1)>>$ |
| $P6=P1>>$               |

6. Exemplo com base no Concurso 05201:
  - a) Para B1 = 55508 e B2 = 50295, Logo (B1 && B2) = 5550850295;
  - b) Utilizando a rotação de (B1 && B2) para definir **P1**, note:  $5550850295 \uparrow 5 = 555085029$ ;
  - c) Logo **P1** = 555085029.

III - Identificação dos bilhetes premiados:

1. Definidos os valores de  $P_n$ , para  $1 \leq n \leq 6$ , os bilhetes premiados serão calculados da seguinte forma: 
$$S_n = \text{Int} \left( \frac{P_n}{9999999999 + 1} * \text{MaxBilhetes} + 1 \right)$$
2. Caso o bilhete indicado pela fórmula do item anterior já tenha sido contemplado, deve ser considerado ganhador o bilhete de sequencial seguinte. Caso seja o último, o de sequencial 1. A regra deste item deve ser aplicada recursivamente até encontrar-se bilhete que ainda não tenha sido contemplado;

VALORES CALCULADOS DA LOTERIA 005532

| Tipo | Valor      |
|------|------------|
| B1B2 | 3113153181 |
| B2B3 | 5318144617 |
| B3B4 | 4461780145 |
| B4B5 | 8014578160 |
| B5B1 | 7816031131 |
| P1   | 1311315318 |
| P2   | 7531814461 |
| P3   | 5446178014 |
| P4   | 0801457816 |
| P5   | 1781603113 |
| P6   | 8131131531 |

DADOS DE EXEMPLO

IV - Exemplo de cálculo dos parâmetros básicos:

1. Exemplo com base no Concurso 05201:
  - a) B1 = 55508, B2 = 50295, B3 = 82533, B4 = 57784 e B5 = 52841;
  - b) P1=(B1 && B2)>> ; P1=(5550850295)>> ; **P1=5555085029**  
 P2=(B2 && B3)>> ; P2=(5029582533)>> ; **P2=3502958253**  
 P3=(B3 && B4)>> ; P3=(8253357784)>> ; **P3=4825335778**  
 P4=(B4 && B5)>> ; P4=(5778452841)>> ; **P4=1577845284**  
 P5=(B5 && B1)>> ; P5=(5284155508)>> ; **P5=8528415550**  
 P6=P1>> ; **P6=9555508502**

V - Exemplo de apuração dos bilhetes sorteados:

1. Suponha que tenham sido gerados 876.543 Bilhetes no mês objeto do sorteio, então **MaxBilhetes = 876543** e utilizando a fórmula para identificação dos bilhetes premiados

$$S_n = \text{Int} \left( \frac{P_n}{999999999+1} * \text{MaxBilhetes} + 1 \right)$$

$$S_1 = \text{Int} \left( \frac{5555085029}{999999999+1} * 876543 + 1 \right) = 486928$$

$$S_2 = \text{Int} \left( \frac{3502958253}{999999999+1} * 876543 + 1 \right) = 307050$$

$$S_3 = \text{Int} \left( \frac{4825335778}{999999999+1} * 876543 + 1 \right) = 422962$$

$$S_4 = \text{Int} \left( \frac{1577845284}{999999999+1} * 876543 + 1 \right) = 138305$$

$$S_5 = \text{Int} \left( \frac{8528415550}{999999999+1} * 876543 + 1 \right) = 747553$$

$$S_6 = \text{Int} \left( \frac{955508502}{999999999+1} * 876543 + 1 \right) = 837582$$

**VALORES CALCULADOS DA LOTERIA 005532**

**FÓRMULAS**

S1 = Int(1311315318/(999999999 + 1)) \*2117384 + 1) = 277656

S2 = Int(7531814461/(999999999 + 1)) \*2117384 + 1) = 1594775

S3 = Int(5446178014/(999999999 + 1)) \*2117384 + 1) = 1153166

S4 = Int(801457816/(999999999 + 1)) \*2117384 + 1) = 169700

S5 = Int(1781603113/(999999999 + 1)) \*2117384 + 1) = 377234

S6 = Int(8131131531/(999999999 + 1)) \*2117384 + 1) = 1721673

**DADOS DOS PREMIADOS**

| Bilhete | Nome Usuário                     | CPF Usuário | Nome Instituição   | CNPJ Instituição | Valor Premiação |
|---------|----------------------------------|-------------|--|------------------|-----------------|
| 277656  | TATIANNE GRANGEIRO DE CASTRO     | 63636484320 | ABRIGO SÃO LAZARO  | 13043465000171   | R\$ 25.000,00   |
| 1594775 | WELLEN APOLINARIO MOREIRA MACEDO | 03980105369 | ABEMAVI ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE MADRE MARIA VILLAC                    | 11209466000118   | R\$ 20.000,00   |
| 1153166 | EMANUELA CRUZ MARTINS            | 00380063328 | ASSOCIAÇÃO DE COMBATE AO CÂNCER INFANTO JUVENIL ASSOCIAÇÃO PETER PAN | 2943482000149    | R\$ 15.000,00   |
| 169700  | LUIZA DO NASCIMENTO BEZERRA      | 07987653306 | ASSOCIAÇÃO DE VOLUNTARIOS DO HOSPITAL SAO JOSE                       | 72537947000147   | R\$ 5.000,00    |
| 377234  | LUCAS BORGES DE SOUSA            | 06447808350 | ABRIGO DA VELHICE ABANDONADA JESUS MARIA JOSÉ                        | 6744635000341    | R\$ 5.000,00    |
| 1721673 | VALÉRIA MARIA MARTINS DA ROCHA   | 16534751372 | ASSOCIAÇÃO DE COMBATE AO CÂNCER INFANTO JUVENIL ASSOCIAÇÃO PETER PAN | 2943482000149    | R\$ 5.000,00    |