

**ÁREAS DO CONHECIMENTO**  
**LÍNGUA PORTUGUESA**  
**MATEMÁTICA**  
**HISTÓRIA E GEOGRAFIA**  
**6º ANO**



**ATIVIDADE 4**

<b>ESCOLA</b>	
<b>NOME</b>	
<b>TURMA</b>	

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto.

### Procura-se

Os beija-flores ou colibris estão entre as menores aves do mundo e são as únicas capazes de ficar voando no mesmo lugar, como um helicóptero, ou de voar para trás. Para isso, porém, as suas pequenas asas precisam movimentar-se muito depressa, o que gasta muita energia. Assim, eles precisam se alimentar bastante, e algumas espécies podem comer em um único dia até oito vezes o seu próprio peso. Uau!

O balança-rabo-canela é um beija-flor pequeno que pesa apenas nove gramas e só existe no Brasil. Ele tem as costas esverdeadas e a parte de baixo do corpo na cor canela, com um tom mais escuro na garganta. As penas da cauda, por sua vez, são de cor bronze e têm as pontas brancas. A ave possui ainda uma fina listra branca em cima e embaixo dos olhos.

Assim como os outros beija-flores, o balança-rabo-canela geralmente se alimenta de pequenos insetos, aranhas e néctar (um líquido doce produzido pelas flores). Para sugá-lo, essas aves têm uma língua com ponta dupla, que forma dois pequenos canudos.

É comum os beija-flores ficarem com os grãos de pólen das flores grudados nas penas e no bico depois de sugarem o néctar. Assim, acabam levando-os de uma flor a outra, à medida que seguem seu caminho. Como as flores precisam do pólen para produzir sementes, os beija-flores, sem querer, ajudam-nas ao fazer esse transporte e acabam beneficiados também: afinal, o néctar das flores é um dos seus alimentos.

Os beija-flores enxergam muito bem, e muitas flores possuem cores fortes, como vermelho ou laranja, para atraírem a sua atenção. Embora muito pequenas, essas aves são muito valentes e sabem defender seus recursos, como as flores que utilizam para se alimentar. Assim, alguns machos podem até expulsar as fêmeas da sua própria espécie caso elas cheguem perto da comida. Na luta pela sobrevivência parece não haver espaço para gentileza: machos e fêmeas geralmente se juntam apenas na época da reprodução.

O balança-rabo-canela coloca seus ovos de setembro a fevereiro e choca-os durante 15 dias. A fêmea é quem constrói o ninho e também cuida dos filhotes por quase um mês após o nascimento para que eles consigam sobreviver sozinhos.

O pequeno balança-rabo-canela está ameaçado de extinção por conta da destruição do ambiente onde vive, ou seja, do seu habitat. As matas que servem de lar para essa ave estão sendo destruídas de maneira acelerada para a criação de animais, o cultivo de

## LÍNGUA PORTUGUESA

alimentos, a instalação de indústrias e pelo crescimento das cidades. Portanto, precisamos preservá-las para que esse belo beija-flor não desapareça para sempre.

Fonseca, Lorena c.n; Alves, Maria Alice. Procura-se! Ciência hoje para crianças, Rio de Janeiro, n.159, jul. 2005.

### QUESTÃO 01

O balanço-rabo-canela é um beija-flor que

- a) pesa apenas nove gramas.
- b) põe ovos o ano inteiro.
- c) possui uma lista branca nas asas.
- d) tem as costas cor de bronze.



### QUESTÃO 02

Em "Assim, acabam levando-o de uma flor a outra, à medida que seguem o caminho" (4º parágrafo), o pronome "o" refere-se a

- a) brotos em geral.
- b) colibris pequenos.
- c) grãos de pólen.
- d) insetos comestíveis.

### QUESTÃO 03

O balanço-rabo-canela, depois de sugar o néctar,

- a) alimenta-se de insetos variados.
- b) auxilia as fêmeas na criação dos filhotes.
- c) contribui para a reprodução das flores.
- d) cuida dos filhotes por quase um mês.

### QUESTÃO 04

Os beija-flores estão ameaçados de extinção porque

- a) comem até oito vezes o seu próprio peso.
- b) o ambiente em que eles vivem está sendo destruído.
- c) gastam muita energia para voar.
- d) têm de lutar constantemente por seus recursos.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### QUESTÃO 05

O texto "Procura-se":

- a) informa sobre o perigo de extinção dos beijas- flores chamados de "balança-rabo-canela".
- b) inventa algumas características sobre os beija-flores chamados de "balança-rabo-canela".
- c) traz um relato de experiência científica com os beijas -flores chamados de "balança-rabo-canela".
- d) anuncia que alguém está procurando beija-flores chamados de "balança-rabo-canela" para comprar.

### QUESTÃO 06

A questão central tratada no texto é:

- a) a preservação dos beija-flores.
- b) a reprodução de animais silvestres.
- c) o crescimento das cidades.
- d) o hábito alimentar das aves.

### QUESTÃO 07

Marque com um X a frase em que a palavra destacada é adjetivo.

- a) As goiabas doces eram vendidas pelos feirantes.
- b) Naquele sítio os visitantes comem muitos doces.
- c) Uma velha atendeu-me na porta.
- d) Uma saia velha foi encontrada na rua.

### QUESTÃO 08

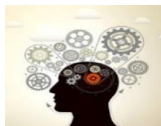
Sublinhe os adjetivos que encontrar em cada frase.

- a) As águas frescas do rio lembram um delicioso banho.
- b) Pessoas apressadas vão para o trabalho
- c) As misteriosas sombras provocaram medo.
- d) A luz clara da lua clareia os caminhos à noite.



## MATEMÁTICA

### Fatoração por números primos



#### O que são Números primos....

São os números que possuem somente dois divisores cada, ou seja 1 e ele próprio.  
Esses números são elementos de um conjunto infinito denominado **Conjunto dos Números Primos** assim representado:

$$\{2,3, 5,7,11,13,\dots\}$$

#### DECOMPOSIÇÃO DE UM NÚMERO EM FATORES PRIMOS

Decompor um número em fatores primos é escrevê-lo como um produto (**multiplicação**) de fatores primos.

Quocientes	Divisores Primos
180	2
90	2
45	3
15	3
5	5
1	<b><math>180 = 2^2 \times 3^2 \times 5</math></b>

#### Vejamos outro exemplo.

90	2	2 é o menor divisor primo de 90. Fazemos $90 : 2 = 45$
45	3	3 é o menor divisor primo de 45. Fazemos $45 : 3 = 15$
15	3	3 é o menor divisor primo de 15. Fazemos $15 : 3 = 5$
5	5	5 é o menor divisor primo de 5. Fazemos $5 : 5 = 1$
1		<b><math>90 = 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 2 \times 3^2 \times 5</math></b>

## MATEMÁTICA

**Muita Atenção:** Sempre que for fazer esse processo de fatoração em números primos, começamos pelo menor número primo possível, no exemplo acima começamos pelo número 2. Depois pelo número 3. Depois pelo número 5. Lembrando que se você usou o número 2 depois o número 3, não pode voltar a usar o número 2 outra vez como um divisor.

Observe mais exemplos:

$$\begin{array}{r|l} \text{a) } 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \text{b) } 40 & 2 \\ 20 & 2 \\ 10 & 2 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \text{c) } 100 & 2 \\ 50 & 2 \\ 25 & 5 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \text{d) } 120 & 2 \\ 60 & 2 \\ 30 & 2 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5 = 2^3 \times 5$$

$$100 = 2^2 \times 5^2$$

$$120 = 2^3 \times 3 \times 5$$

1) Vamos testar os seus conhecimentos.

Faça a fatoração em números primos dos números abaixo. (use o caderno).

a) 210

b) 256

c) 360

d) 500

Observe o exemplo de transformação de um número fatorado em um número natural.

$$2^3 \times 5 = 2 \times 2 \times 2 \times 5 = 40$$

$$2^2 \times 3^3 \times 5 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 = 540$$

2) Resolva as operações abaixo:

a)  $2^2 \times 3 =$

b)  $2^3 \times 5 \times 7 =$

c)  $2^3 \times 3^3 \times 5 =$

d)  $3^2 \times 5 \times 11 =$

e)  $5^3 =$

f)  $8^2 =$

g)  $6^3 =$

## MATEMÁTICA

### Potenciação

A **potenciação** é a operação matemática que representa a multiplicação de fatores iguais. Ou seja, usamos a potenciação quando um número é multiplicado por ele mesmo várias vezes.

Para escrever um número na forma de potenciação usamos a seguinte notação:

$$a^n = \underbrace{a \cdot a \cdot a \cdot a \dots a}_{n \text{ fatores}}$$

Sendo  $a \neq 0$ , temos:

a: Base (número que está sendo multiplicado por ele mesmo).

n: Expoente (número de vezes que o número é multiplicado).

Para melhor entender a potenciação, no caso do número  $2^3$  (dois elevado a terceira potência ou dois elevado ao cubo), tem-se:

$$2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 4 \times 2 = 8$$

Sendo,

2: Base

3: Expoente

8: Potência (resultado do produto)

#### Exemplos de Potenciação

$5^2$ : lê-se 5 elevado à segunda potência ou 5 ao quadrado, donde:  $5 \times 5 = 25$

Logo,

A expressão  $5^2$  equivale a **25**.  $3^3$ : lê-se 3 elevado à terceira potência ou 3 ao cubo, donde:  
 $3 \times 3 \times 3 = 27$

Logo,

A expressão  $3^3$  equivale a **27**.



## MATEMÁTICA

### Potenciação

3) Determine o valor de cada uma das potências abaixo.

a)  $25^2 =$  \_\_\_\_\_

b)  $150^0 =$  \_\_\_\_\_

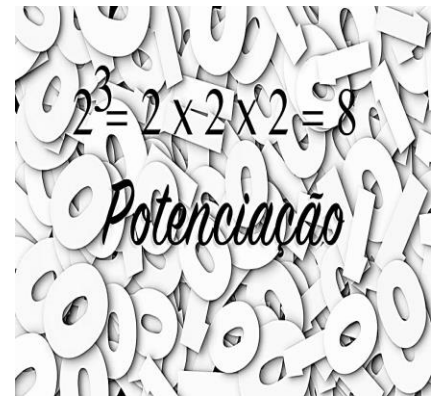
c)  $16^3 =$  \_\_\_\_\_

4) Indique na forma de potenciação e calcule:

a)  $7 \times 7 \times 7 =$  \_\_\_\_\_ d)  $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 =$  \_\_\_\_\_

b)  $8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8 =$  \_\_\_\_\_ e)  $6 =$  \_\_\_\_\_

c)  $12 \times 12 =$  \_\_\_\_\_



5- Escreva o nome dos termos das operações matemáticas:

a) adição: \_\_\_\_\_

b) subtração: \_\_\_\_\_

c) divisão: \_\_\_\_\_

d) multiplicação \_\_\_\_\_

6- Júlia decidiu vender caixas com doces para arrecadar dinheiro e poder viajar nas férias. Ela comprou 12 caixas e com os ingredientes produziu: 50 brigadeiros, 30 beijinhos, 30 cajuzinhos e 40 bem casados. De acordo com a produção de Júlia, quantos doces ela deve colocar em cada caixa para serem vendidos?

7- Com base na operação  $14 : 2 = 7$ , verifique se as afirmações abaixo estão corretas ou erradas.

a) O número 2 é o divisor da operação.

b) O quociente é o resultado da operação.

c) Essa operação é inversa à multiplicação.

d) Todas as alternativas estão corretas.

## MATEMÁTICA

8- No Brasil estão catalogadas 1580 espécies de aves das quais 650 são do pantanal mato-grossense. A arara-azul grande é uma das aves dessa região que, atualmente, está ameaçada de extinção. Quais os números citados no texto, que são divisíveis por:

- a) 2            b) 3            c) 4  
d) 8            e) 5            f) 1



9- Você está no quilômetro 380 da rodovia que liga Água Boa a Goiânia. Passará pelo quilômetro 395 e de lá ainda percorrerá 188 quilômetros antes de parar para descansar. Em que quilômetro da rodovia você irá parar?

10- Colocando 500 refrigerantes em caixas de 24 unidades, teremos certo número de caixas completas e mais uma, incompleta.

- a) Quantas serão as caixas completas?  
b) Quantos serão os refrigerantes na caixa incompleta?  
c) Se fossem 504 refrigerantes, as caixas estariam todas completas. Quantas seriam?

Foto meramente ilustrativa



## HISTÓRIA E GEOGRAFIA

### Reciclagem

**Reciclar** significa transformar objetos, materiais usados em novos produtos para o consumo. Esta necessidade foi despertada pelos seres humanos, a partir do momento em que se verificaram os benefícios que este procedimento traz para o planeta Terra.

### Importância e vantagens da reciclagem

A partir da década de 1980, a produção de embalagens e produtos descartáveis aumentou significativamente, assim como a produção de lixo, principalmente nos países desenvolvidos. Muitos governos e ONGs estão cobrando de empresas posturas responsáveis: o crescimento econômico deve estar aliado à preservação do meio ambiente. Atividades como campanhas de coleta seletiva de lixo e reciclagem de alumínio e papel, já são comuns em várias partes do mundo.

No processo de reciclagem, que além de preservar o meio ambiente também gera riquezas, os materiais mais reciclados são o vidro, o alumínio, o papel e o plástico. Esta reciclagem contribui para a diminuição significativa da poluição do solo, da água e do ar. Muitas indústrias estão reciclando materiais como uma forma de reduzir os custos de produção.

Um outro benefício da reciclagem é a quantidade de empregos que ela tem gerado nas grandes cidades. Muitos desempregados estão buscando trabalho neste setor e conseguindo renda para manterem suas famílias. Cooperativas de catadores de papel e alumínio já é uma boa realidade nos centros urbanos do Brasil.

Muitos materiais como, por exemplo, o alumínio pode ser reciclado com um nível de reaproveitamento de quase 100%. Derretido, ele retorna para as linhas de produção das indústrias de embalagens, reduzindo os custos para as empresas.

Muitas campanhas educativas têm despertado a atenção para o problema do lixo nas grandes cidades. Cada vez mais, os centros urbanos, com grande crescimento populacional, têm encontrado dificuldades em conseguir locais para instalarem depósitos

## HISTÓRIA E GEOGRAFIA

de lixo. Portanto, a reciclagem apresenta-se como uma solução viável economicamente, além de ser ambientalmente correta. Nas escolas, muitos alunos são orientados pelos professores a separarem o lixo em suas residências. Outro dado interessante é que já é comum nos grandes condomínios a reciclagem do lixo.

### Símbolos da reciclagem por material

Assim como nas cidades, na zona rural a reciclagem também acontece. O lixo orgânico é utilizado na fabricação de adubo orgânico para ser utilizado na agricultura. Como podemos observar, se o homem souber utilizar os recursos da natureza, poderemos ter, muito em breve, um mundo mais limpo e mais desenvolvido. Desta forma, poderemos conquistar o tão sonhado desenvolvimento sustentável do planeta.

### Exemplos de Produtos Recicláveis

- Vidro: potes de alimentos (azeitonas, milho, requeijão, etc.), garrafas, frascos de medicamentos, cacos de vidro.
- Papel: jornais, revistas, folhetos, caixas de papelão, embalagens de papel.
- Metal: latas de alumínio, latas de aço, pregos, tampas, tubos de pasta, cobre, alumínio.
- Plástico: potes de plástico, garrafas PET, sacos plásticos, embalagens e sacolas de supermercado.

Com base no texto, responda as questões a seguir:

### QUESTÃO 01

A partir de que década a produção de embalagens e produtos descartáveis aumentou significativamente?

---

### QUESTÃO 02

Cite duas iniciativas do processo de reciclagem:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

## HISTÓRIA E GEOGRAFIA

### QUESTÃO 03

a) A reciclagem contribui para a diminuição significativa do quê?

---

b) Quais atividades já são comuns em várias partes do mundo?

---

c) Qual outro benefício da reciclagem?

---

d) O lixo orgânico é utilizado em que?

---

e) Quais trabalhos envolvem nesta atividade de reciclagem?

---

f) Pesquise o tempo de decomposição de cada material:

Vidro \_\_\_\_\_

Papel \_\_\_\_\_

Metal \_\_\_\_\_

Plástico \_\_\_\_\_

### QUESTÃO 04

Pesquise sobre Cooperativas de catadores de papel e alumínio. Quando surgiram e quais são suas atividades.

---

---

---

---

---

### HISTÓRIA E GEOGRAFIA

