

TÍTULO: Jogos de lógica II.

CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM	
<i>Escola: Escola Básica</i>	<i>Duração (minutos):</i> 90
<i>Professor:</i>	<i>Idade dos alunos:</i> 8

<i>Ideia chave:</i>	Em algumas tarefas encontrarás ações repetitivas. Tem-nas em consideração na resolução das tarefas, de forma a encontrares a solução correta.
---------------------	---

Tópicos:

- Os alunos exploram, projetam e criam instruções criativas passo a passo para resolver um desafio ou um problema específico.

Objetivos:

- Os alunos criam uma série de instruções nas quais usam a repetição.
- Os alunos analisam uma série de instruções para realizar uma tarefa simples e, se necessário, corrigir a sequência errada.

Resultados:

- Os alunos podem corrigir a sequência errada e a repetição nas instruções para resolver uma tarefa simples.
- Com a ajuda do professor, os alunos podem resolver tarefas de lógica simples. Mostram curiosidade e questionam todos os caminhos possíveis de forma a chegar a uma solução para um problema lógico simples. Eles encorajam-se a si próprios e aos outros a ser perseverantes na procura de soluções.

Tipologia de trabalho:

- Trabalho individual
- Trabalho de grupo

Methods:

- Apresentação
- Discussão
- Trabalho Gráfico

ARTICULAÇÃO**Linha de atuação (duração, minutos)****INTRODUÇÃO**

Começamos a aula com uma conversa sobre como fazer panquecas.

Quem gosta de panquecas?

Alguém sabe como podemos preparar panquecas?

Existe um conjunto de regras, que estão descritas na receita das panquecas.

Podemos mudar esse conjunto de regras?

Explica a tua resposta.

Anúncio do objetivo da aula: hoje vamos resolver quebra-cabeças e jogos de lógica.

IMPLEMENTAÇÃO

O professor explica as tarefas.

Os alunos resolvem tarefas e apresentam as suas soluções.

Alunos e professor discutem e avaliam as soluções apresentadas.

1. Ana e a padaria

Ana visita a avó todos os dias.

Ela repete as mesmas ações todos os dias no caminho para casa da sua avó e executa-as na mesma ordem.

Lê o texto com atenção. A ordem das ações no texto é mista.

1. Ana vai à padaria onde compra um bolo e um sumo de maçã.
2. A amiga da Ana mora no bairro da sua avó. A Ana vai dizer-lhe olá.
3. Pelo caminho deita o lixo nos contentores.
4. Ana senta-se no parque e come o bolo. Enquanto isso, alimenta os pássaros do parque com migalhas.

5. Ao sair do prédio, a Ana cumprimenta os vizinhos.

6. Feliz e alegre, ela vai visitar a avó.

Pensa e escreve a sequência correta das ações nos retângulos vazios da imagem.

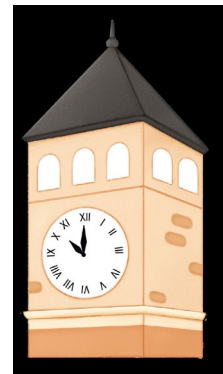


Solução:



2. O relógio da torre

O relógio da torre toca a cada hora inteira (por exemplo, às 9:00, 10:00, 11:00) tantas vezes quanto o número de horas. A meio, entre duas horas completas (por exemplo, às 9h30, 10h30, 11h30), toca uma vez. Quantas vezes o relógio tocou entre as 7h55 e as 11h05?



Solução: O relógio toca 41 vezes

3. Nenúfares e o sapo Ema

Cinco nenúfares crescem num lago.

O passatempo favorito do sapo Ema é pular de nenúfar em nenúfar, o que ela faz sempre da mesma forma.



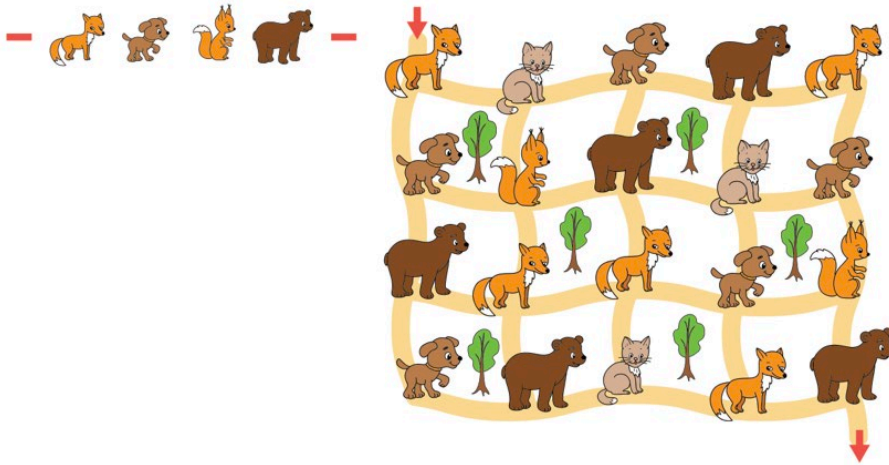
O seu primeiro salto é do primeiro nenúfar para o segundo, o segundo é um salto do segundo nenúfar para o terceiro, o terceiro salto é do terceiro nenúfar para o quarto nenúfar, o quarto é um salto do quarto nenúfar para o quinto nenúfar e então ela volta - do quinto para o quarto nenúfar, do quarto para o terceiro, do terceiro para o segundo, do segundo para o primeiro nenúfar e volta novamente ao início.

Em que nenúfar estará o sapo Ema depois de realizar 65 saltos?

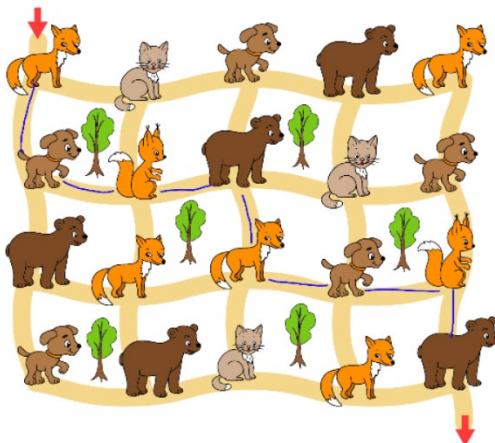
Solução: O sapo Ema estará no 2º nenúfar após 65 saltos.

4. Segue os animais na ordem apresentada.

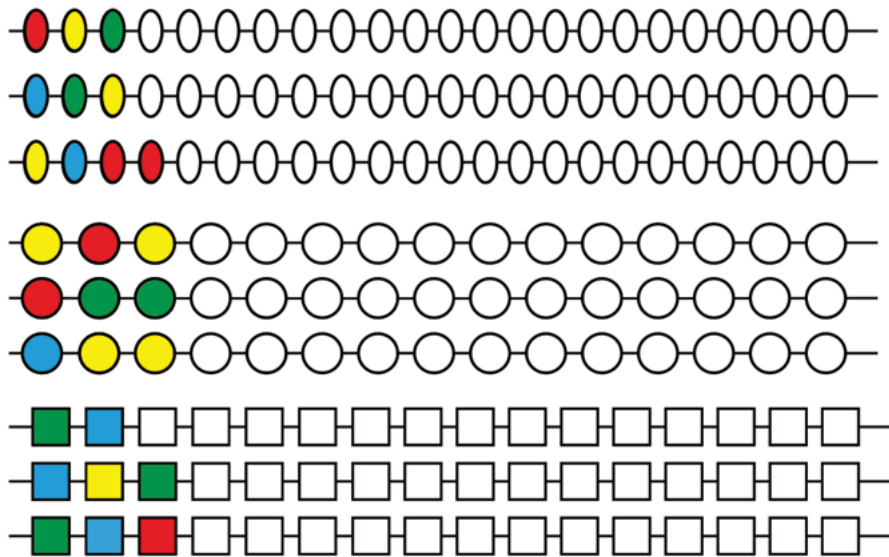
Desenha uma linha que descreva a trajetória dos animais.



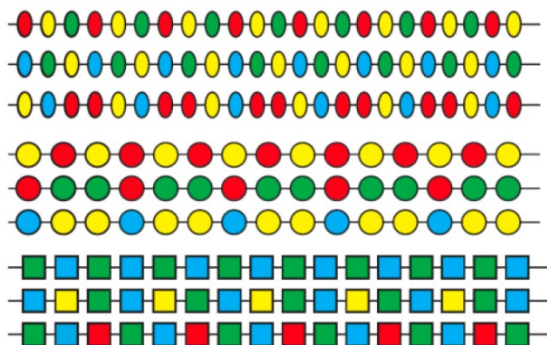
Solução:



5. Continua a sequência.



Solução:



CONCLUSÃO

Ao resolver os quebra-cabeças de hoje, usamos estratégias diferenciadas de forma a descobrir as soluções e encontrar tarefas nas quais ocorrem ações repetitivas.

O professor verifica as soluções dos alunos para as tarefas.

Em conjunto, professor e alunos, repetem a estratégia que usaram para resolver as tarefas de hoje.

Metodologia

Apresentação
Discussão
Interpretação de textos?

Tipologia de trabalho

Trabalho individual
Trabalho de pares

Trabalho gráfico
Exercícios interativos / simulação no computador
Participação/entrevista
Demonstração

Trabalho em grupo

Material:

- Manual e caderno diário.

Literatura

-

OBSERVAÇÕES PESSOAIS, COMENTÁRIOS E NOTAS