



Plano de Aula

Bolsista: Caio Cesar Vivian Guedes Oliveira.

Data: 15/05/17.

Duração: 100 minutos.

Local: Escola Municipal de Ensino Fundamental Augusto Vitor Costa.

Conteúdo: Números Inteiros.

Conteúdo específico: Adição e subtração de números inteiros.

Objetivo geral: Revisar os números inteiros e as operações de adição e subtração dos mesmos.

Objetivo específico: Possibilitar o desenvolvimento do conteúdo absorvido pelo aluno em cima de jogos matemáticos abrangendo adição e subtração de números inteiros de forma atrativa e competitiva entre os alunos.

Material utilizado: Folhas de ofício, papelão, folhas de EVA, caneta, quadro branco.

Metodologia:

- primeiros 10 minutos: apresentação do bolsista e seu objetivo em sala de aula com a posterior aplicação dos jogos.
- dos 10 aos 70 minutos: aplicação de 5 jogos matemáticos, em um pequeno campeonato entre os estudantes em forma de grupos.
- últimos 30 minutos: esclarecimento de dúvidas referente à resolução aos jogos propostos. Decisão final do aluno destaque dentre o grupo vencedor (6º e último jogo) e premiação dos vencedores.

Desenvolvimento:

Primeiros 10 minutos:

Apresentação

Aluno da Unipampa, cursando Licenciatura em Ciências Exatas. Bolsista do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), com objetivo de realizar intervenções para fortalecer o conteúdo ministrado pela professora aos alunos.

Dos 10 aos 70 minutos:

Os alunos formarão grupos (Total de 27 alunos):

5 grupos de 5 = 25 alunos ou (3 grupos de 5 e 2 grupos de 6 = 27 alunos)

Cada grupo tem 1 pedido de ajuda **GERAL** e um pedido de ajuda **INDIVIDUAL**, durante o campeonato. Na final (jogo 6) não terá pedidos de ajuda.

Ajuda **GERAL** será dada a todos os grupos sobre aquele exercício.

Ajuda **INDIVIDUAL** será dada somente ao grupo que solicitou e será parte da resposta.

A tabela de pontuação segue as seguintes regras:

O 1° grupo a resolver corretamente o exercício ganha (+5 pontos);

O 2° grupo a resolver corretamente o exercício ganha (+4 pontos);

O 3° grupo a resolver corretamente o exercício ganha (+3 ponto);

O 4° grupo a resolver corretamente o exercício ganha (+2 pontos);

O 5° grupo a resolver corretamente o exercício ganha (+1 ponto);

O 1° grupo a resolver incorretamente o exercício ganha (-3 pontos);

O 2° grupo a resolver incorretamente o exercício ganha (-2 pontos);

O 3° grupo a resolver incorretamente o exercício ganha (-1 ponto);

O 4° grupo a resolver incorretamente o exercício ganha (0 pontos);

O 5° grupo a resolver incorretamente o exercício ganha (1 ponto);

Pontuação para a final:

	Jogo 1	Jogo 2	Jogo 3	Jogo 4	Jogo 5	Total
Grupo 1						
Grupo 2						
Grupo 3						
Grupo 4						
Grupo 5						

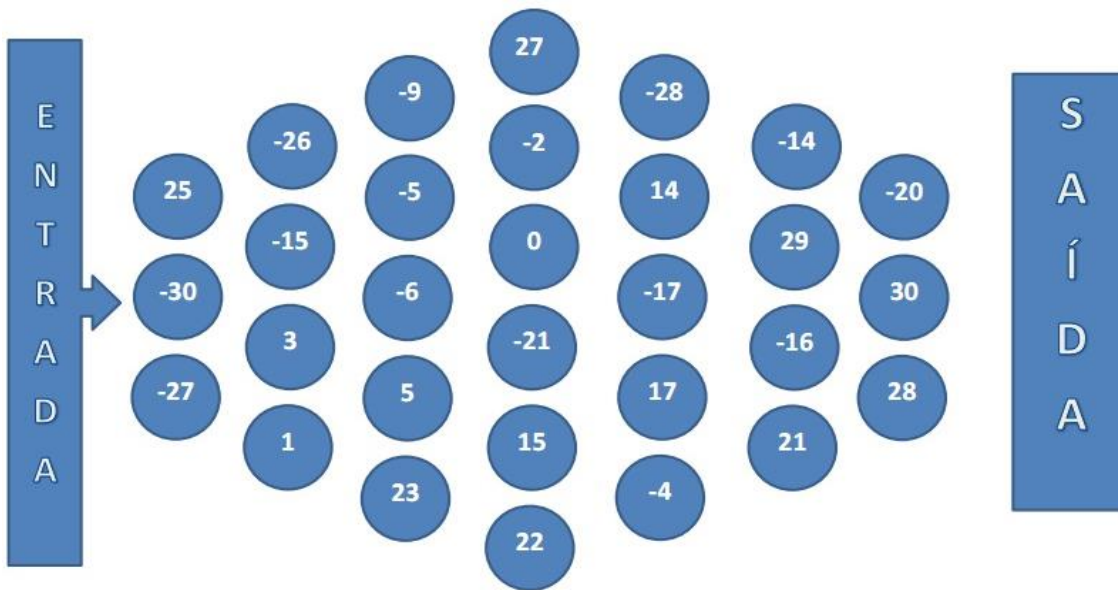
Prêmio:

Para o grupo vencedor: 1 caixa de bis.

Para o jogador destaque: 1 barra de chocolate.

Jogo 1 – Labirinto

Objetivo: Encontre o caminho através do labirinto de números, de maneira que todos os números no caminho estejam em ordem crescente.



Jogo 2 – Tabela padrão

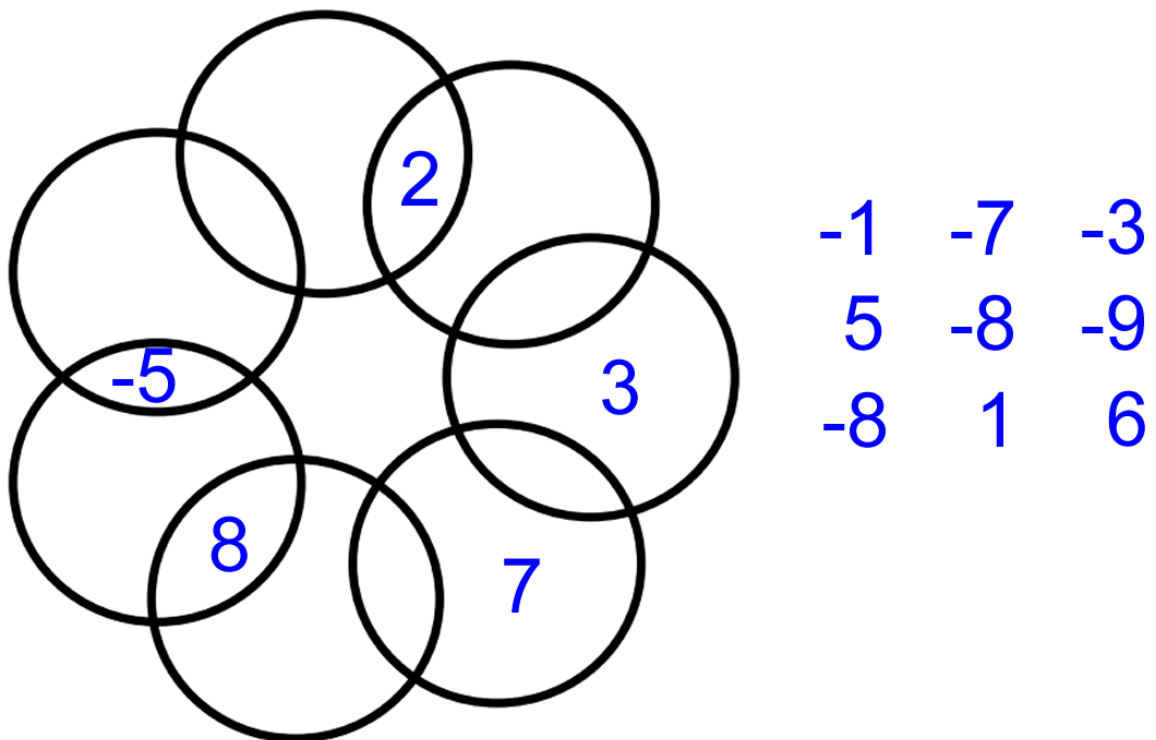
Objetivo: Utilizando investigação matemática, descubra padrões entre os números das colunas, linhas e diagonais.

-50	-49	-48	-47	-46	-45	-44	-43	-42	-41
-40	-39	-38	-37	-36	-35	-34	-33	-32	-31
-30	-29	-28	-27	-26	-25	-24	-23	-22	-21
-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11

-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49

Jogo 3 – Círculo Zero

Objetivo: Colocar três números dentro de cada círculo de maneira que ao somar esses três números o resultado seja zero.



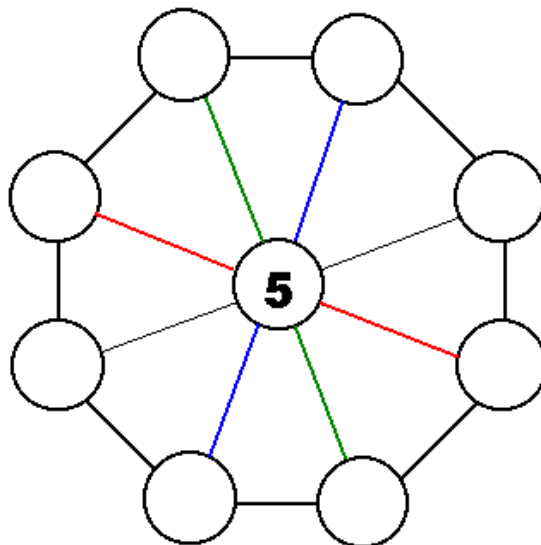
Jogo 4 – Quadrado Mágico

Objetivo: Preencha os espaços em branco de maneira que a soma de cada linha, de cada coluna e de cada diagonal seja sempre a mesma.

	7		-9	-2
-1	1	8	10	-8
-7				11
12		-4	3	
6	13			4

Jogo 5 – Círculos

Objetivo: Escreva em cada um dos círculos números inteiros, sem os repetir, de modo que a soma correspondente a cada um dos “diâmetros” seja sempre “0”.



Dos 70 aos 100 minutos:

Esclarecimento de possíveis dúvidas referentes às resoluções dos jogos propostos. Podendo ser resolvidos alguns ou todos, caso necessário, os jogos no quadro. Decisão final do aluno destaque dentre o grupo vencedor (6º e último jogo) e premiação dos vencedores. Agradecimento pela colaboração dos alunos.

Referências Bibliográficas:

FILHO, J. M. **Jogos no Ensino Fundamental II: 6º ao 9º ano.** *Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista.* Disponível <http://www.ibilce.unesp.br/#!/departamentos/matematica/extensao/lab-mat/jogos-no-ensino-de-matematica/6-ao-9-ano/>, acessado em 01/05/2017.

IEZZI, G. DOLCE, O. MACHADO, A. **Matemática e realidade: 7º ano.** 6ª ed. São Paulo: Atual, 2009.

SILVEIRA, E. **Matemática: compreensão e prática: 7º ano.** 3ª ed. São Paulo: Moderna. 2015.