


**1) DESAFIO**

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

DE QUANTOS JEITOS DIFERENTES VOCÊ CONSEGUE SOMAR 10, USANDO TRÊS CARTAS?

ESCREVA NO QUADRO:

FIQUE LIGADO!  
VOCÊ NÃO PODE REPETIR NÚMEROS.  
TEM ALGUM NÚMERO QUE VOCÊ NÃO  
PODERÁ USAR NESTA ATIVIDADE?



Caro professor,

Reproduza a atividade em quantidade suficiente para sua turma.

Organize os alunos para trabalharem individualmente, num primeiro momento. Em outro momento, eles poderão escolher um colega para a comparação de respostas e novas descobertas.

Coloque à disposição material de contagem que tiver em sala de aula, caso algum aluno sinta a necessidade de usá-lo.

Leia a atividade pelo menos duas vezes, identificando se os alunos compreenderam o comando da mesma.

Destaque a quantidade de cartas que podem usar (**somente três**) e o resultado que devem encontrar (**10**).

Chame atenção para o alerta dado pelo menino que aparece na atividade: **não podem repetir números, ou seja, não podem ser usadas cartas repetidas.**

Leia a pergunta que aparece no balão: **Tem algum número que você não poderá usar nessa atividade?** Estimule os alunos a pensarem sobre isso, perguntando: O que podemos fazer para descobrir se tem algum número que não podemos usar?

Explique que os alunos farão o registro das combinações de três cartas dentro do quadro que está vazio.

Oriente-os a fazerem o registro da forma que acharem melhor. Não imponha nenhum modelo de registro. Deixe-os à vontade para organizarem os números

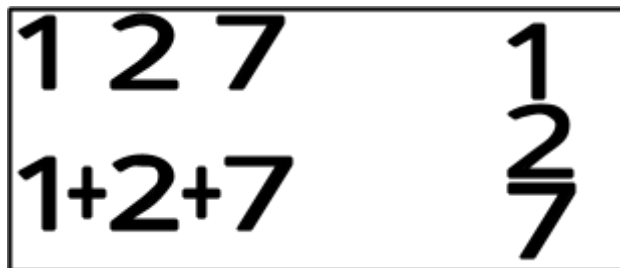
como preferirem.

Quanto às possibilidades de resolução, é possível que surjam as seguintes combinações:

- 1,2,7;
- 1,3,6;
- 1,4,5;
- 2,3,5;
- além das trocas de posições entre os números nessas combinações. Por exemplo: (1,7,2); (2,1,7); (2,7,1); (7,1,2) e (7,2,1).

Quanto à forma de registro no quadro, pode ser que apareçam as seguintes:

- a) escrita lado a lado dos três números que somam 10, com um espaço entre eles;
- b) escrita da operação de adição na horizontal, sem o sinal de igualdade e o resultado;
- c) um número embaixo do outro;
- d) ou outro registro.



Observe as formas de registro usadas. Dê importância à produção matemática dos alunos.

Oportunize a interação em duplas, após a realização da atividade, como momento importante para ampliação das descobertas e comparação de resultados. Por exemplo: um aluno escreveu "1,2,7" e outro aluno fez "2,7,1". Pergunte: o que vocês descobriram olhando a forma como cada um registrou? (Espere pela resposta dos alunos). Tem algo igual no registro de vocês? O resultado de vocês foi 10? Como conferiram a resposta? E, se eu escrever assim: "7,1,2", será que também vai dar 10? Por que essas três formas de escrever (1,2,7; 2,7,1 e 7,1,2) dão 10?

Explore as outras descobertas apresentadas pelos alunos.

2)

VEJA AS CARTAS QUE CADA CRIANÇA ESCOLHEU:

 BRUNO	3	9	5
 KARINA	2	6	7
 GUILHERME	8	4	9

CADA UM PRECISA SOMAR 20. DESCUBRA:

- ALGUÉM SOMOU 20?
- ALGUÉM NÃO CONSEGUIU SOMAR 20?
- ALGUÉM SOMOU MAIS QUE 20?
- QUANTO CADA UM SOMOU? MOSTRE COMO FEZ PARA DESCOBRIR.

Caro professor,

Reproduza a atividade em quantidade suficiente para sua turma.

Organize os alunos para trabalharem individualmente.

Coloque à disposição material de contagem que tiver em sala de aula, caso algum aluno sinta a necessidade de usá-lo.

Leia a atividade pelo menos duas vezes, identificando se os alunos compreenderam o comando da mesma.

Destaque o resultado que devem encontrar (**20**) após conferirem as cartas de cada personagem apresentado na atividade. Pergunte: O que cada criança dessa história precisa fazer? É importante relacionar as respostas dos alunos ao que está sendo solicitado. Reformule a pergunta para garantir a compreensão da atividade pela turma.

Chame atenção para as perguntas que precisam responder na atividade. É importante marcar um tempo para que os alunos tenham condição de responder uma pergunta por vez. Nesse caso, retome cada pergunta, estabelecendo um tempo para que possam respondê-la. Em seguida, faça o

mesmo com as outras perguntas. Considere que cada pergunta requer uma ação matemática e que, apesar de você poder ler todas de uma vez para a turma, os alunos podem não conseguir se lembrar da próxima pergunta a responder.

Enquanto os alunos trabalham individualmente, passe pelas mesas, interaja com as crianças, lance desafios.

- a) O que você pretende fazer para descobrir se cada criança conseguiu somar 20? Aguarde a resposta da criança. Ela pode responder que contará. Então, pergunte: Como você pretende contar?
- b) Veja as cartas de Bruno. Se você contar o 3 com o 5 e depois juntar com 9, será que o resultado é o mesmo se você começar contando o 3 com o 9 juntando depois com o 5?
- c) Qual a maior carta de Bruno? Quanto falta para dar 20? Será que juntando o 3 com o 5 dá a quantidade que falta para dar 20?
- d) Faça outras questões conforme observa as crianças trabalhando. Você pode simplesmente pedir-lhes que digam como estão pensando em fazer para responder a pergunta que foi feita naquele momento.

Explique que farão o registro do que descobriram na própria folha de atividades. Peça que aproveitem, quando for possível, o espaço em branco logo abaixo de cada pergunta.

Oriente-os a fazerem o registro da forma que acharem melhor. Não imponha nenhum modelo de registro. Deixe-os à vontade para fazerem a representação de suas estratégias, estimulando-os a usar os conhecimentos que já possuem.

Quanto às possibilidades de resolução, é possível que surjam as seguintes explicações/registros:

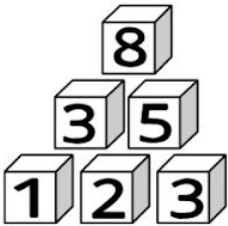
- um aluno soma os números menores e depois junta com o maior número;
- ou soma na sequência os números como aparecem em cada caso ( $3+9+5$ ;  $2+6+7$ ;  $8+4+9$ ), mesmo que não faça registro com sinais. Nesse caso, pode recorrer ao material de contagem para dar suporte a sua ação matemática.

Explore as possibilidades que surgirem na turma. Oportunize a socialização das resoluções feitas pelos alunos convidando-os a irem até o quadro explicar ou demonstrar o que fizeram para chegar às respostas.

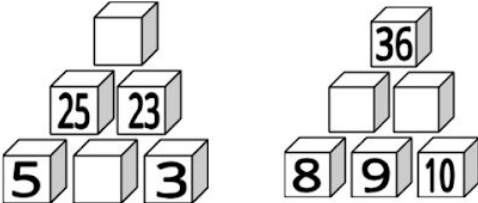
Compare estratégias, destaque o modo de pensar de cada um. Considere-as válidas, mesmo que algum aluno “erre”. O “erro” é uma pista da organização do pensamento matemático do aluno. Entender como o aluno pensou é fundamental para planejar intervenções que levem ao aprendizado.

3)

OBSERVE OS NÚMEROS QUE APARECEM NESTA TORRE.  
DESCUBRA O SEGREDO.



AGORA, COMPLETE AS OUTRAS TORRES COM OS NÚMEROS QUE FALTAM,  
USANDO O SEGREDO QUE VOCÊ DESCOBRIU!



Caro professor,

Reproduza a atividade em quantidade suficiente para sua turma.

Organize os alunos para trabalharem num primeiro momento individualmente. Depois, oportunize um momento de troca com outro colega para verificação de respostas, apreciação das hipóteses de resolução e validação de estratégias empregadas.

Para a realização dessa atividade é importante que sua turma saiba:

- Recitar a série numérica até 48;
- Identificar os números até 48;
- Realizar somas com resultado acima de 40.

Explore a atividade, seguindo as orientações a seguir:

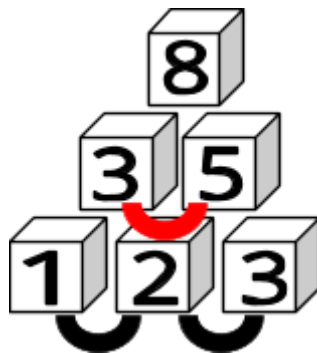
- Leia a primeira parte da atividade.

- Convide os alunos a lerem os números que aparecem na primeira torre.
- Explique que os números foram escolhidos obedecendo a um segredo. Pergunte: Por que será que tem estes números nessa torre? Observem cada parte da torre. Vejam esses números aqui embaixo (1,2,3). Agora, observem estes números aqui no meio (3,5). Por que será que tem estes números (3,5) nessa parte da torre? E aqui em cima? Será que só pode ser o número 8? Por quê?
- Destaque que o mesmo segredo para escrever os números na primeira torre foi usado para as demais torres.
- Enfatize: Depois que vocês descobrirem qual é o segredo, façam o mesmo para completar as outras duas torres.
- Leia, a segunda parte da atividade pelo menos duas vezes a fim de que os alunos mantenham o foco na descoberta do segredo para poderem completar as torres com os números que faltam.

Uma vez realizada a atividade individualmente, organize a turma em duplas. Peça que os alunos comparem as respostas encontradas. Oriente-os a explicarem para o colega como pensaram para poder completar a torre. Você pode interagir com os alunos visando identificar as estratégias empregadas além de ouvir suas explicações sobre a forma de pensar.

Dentre as estratégias de resolução, pode ser que:

- a) se descubra o segredo: os números dos cubos de cima são resultado da soma dos números que estão nos cubos de baixo.



- b) não se descubra o segredo, aplicando-se qualquer estratégia para produzir um resultado. Nesse caso, é muito importante oportunizar ao aluno a explicação oral de sua forma de pensar. Convidá-lo para apresentar aos colegas como fez fortalece a autoestima, valoriza sua atividade matemática, favorece a troca de opiniões e estimula a aprendizagem colaborativa.

Fique atento às formas de resolução empregadas por seus alunos. Considere todas.