

APRENDER

CADERNO DE ATIVIDADES PEDAGÓGICAS

3º Ano de Escolaridade
Trabalhando com a Matemática



Prefeito

José Camilo Zito dos Santos Filho

Vice-prefeito

Jorge da Silva Amorelli

Secretária Municipal de Educação

Roberta Barreto de Oliveira

Assessoria Especial

Ângela Regina Figueiredo da Silva Lomeu

Subsecretária de Administração e Gestão de Pessoal

Sônia Pegoral Silva

Subsecretária de Planejamento Pedagógico

Myrian Medeiros da Silva

Departamento de Educação Básica

Mariângela da Silva Monteiro

Divisão de Educação Infante-Juvenil

Heloísa Helena Pereira

Consultoria

Júlia Yolanda Paes Mendes

Professora, membro da Coordenadoria de Educação da Secretaria Municipal da Cidade do Rio de Janeiro e Professora da Rede Municipal de Duque de Caxias

Maria Lúcia Sousa e Mello

Professora Doutora em Educação, membro da Coordenadoria de Educação da Secretaria Municipal da Cidade do Rio de Janeiro

Elaboração das atividades e Formatação

Fabiana Rodrigues Reis Pacheco

Revisão

Luciana Gomes de Lima



Além do papel...

Caro (a) Professor (a),

Este material que chega às suas mãos foi produzido com a intenção de ajudá-lo a construir boas atividades para o ensino e a aprendizagem de matemática no 3º ano de escolaridade. Ele não deve ser utilizado como uma sequência didática, pois apesar de estarem de acordo com a Proposta Curricular da Secretaria Municipal de Educação de Duque de Caxias, estas fichas não dão conta de todas as situações de aprendizagem que seus alunos precisarão experimentar para se apropriarem dos conhecimentos elencados para este período.

Ao construirmos as fichas, pensamos em uma formatação adequada à faixa etária e em atividades que os nossos alunos possam se sentir estimulados a realizar. Algumas poderão, à primeira vista, parecer muito comuns. Entretanto, tivemos o cuidado de registrar algumas orientações que ajudarão na aplicação das fichas e justificarão a concepção de ensino na qual acreditamos.

A seguir, falaremos de algumas questões importantes que poderão fazê-lo refletir acerca do trabalho com Matemática a ser desenvolvido com as crianças maiores de 8 anos.

Esperamos que este caderno pedagógico seja para você um incentivo capaz de despertar o desejo de ensinar aos pequenos com atividades prazerosas e experiências inesquecíveis.

Um grande abraço!

Equipe DEIJ.



Além do papel...

NÚMEROS E OPERAÇÕES

Este eixo envolverá atividades com números, quantidades e as ideias das operações. Escolhemos trabalhar na perspectiva de ensino da didática da Matemática, que propõe a interação com o conhecimento através da resolução de problemas.

Problema é toda a situação de aprendizagem que coloca a criança frente a um desafio e provoca uma tomada de decisão. Para ser um desafio, o ideal é que o aluno não tenha, de antemão, todas as ferramentas necessárias à resolução do problema. A finalidade é incentivá-lo a reestruturar seus conhecimentos anteriores e buscar novas ferramentas para auxiliá-lo na resolução da situação-problema.

Como já sabemos, nossos alunos trazem consigo experiências da vida diária na qual interagem com sistemas notacionais como a língua escrita e o sistema de numeração decimal. Notações são sistemas externos de representação e são criados socialmente. Trocando em miúdos, nossos alunos desde que nascem pensam e constroem conhecimentos acerca das letras e dos números. A qualidade do conhecimento que possuem depende da quantidade e qualidade de experiências que tiveram com esses sistemas.

No início do ano, o ideal é que façamos um diagnóstico que nos auxilie na identificação dos conhecimentos que os alunos já possuem. Eles sabem registrar os números até quanto? Têm conhecimentos sobre dezenas e centenas? Que dúvidas apresentam no registro de números com escrita desconhecida por eles?

Sobre os conhecimentos dos alunos

1. A recitação da sequência

As crianças pequenas possuem conhecimentos sobre a sequência numérica oral. Mas eles não possuem o mesmo conhecimento, este difere na extensão do intervalo numérico. Alguns são capazes de recitar até 30, outros até 50 e há aqueles que recitam sem precisar ser ajudados ao chegar aos 200, 300, 400 etc.

Recitar não é contar. Mas saber até que número nossos alunos recitam, contribui no planejamento de boas atividades numéricas.

2. Contar

Saber recitar a sequência numérica oral não garante que os alunos usem esse conhecimento para quantificar, quer dizer, nem todos usam o número como um instrumento de pensamento. Contar envolve muitos conhecimentos, para os quais não damos muito importância. Observe: 1. Ser capaz de distinguir um elemento do outro; 2. Escolher um primeiro elemento do conjunto para ser contado; 3. Enunciar a primeira palavra-número (um); 4. Determinar um sucessor no conjunto dos elementos ainda não escolhidos para ser contado; 5. Atribuir uma palavra-número (dois); 6. Conservar a memória das escolhas feitas; 7. Recomeçar os passos escolhendo outro elemento para ser contado, atribuindo uma palavra-número a ele e conservando a memória das escolhas realizadas até que se chegue ao último elemento.

Pode parecer uma perda de tempo falarmos sobre esses passos que parecem simples para quem já sabe contar. Porém, alguns de nossos alunos que não sabem contar emperram em algum desses passos e, para que possamos ajudá-los, é preciso que tomemos conhecimento deles.

3. A numeração escrita

A pesquisa realizada na Argentina por Delia Lerner e Patrícia Sadovsky (1994) vem sendo amplamente divulgada entre os educadores. As pesquisadoras se debruçaram sobre o conhecimento das crianças a respeito do nosso sistema de numeração e apresentaram duas certezas:

1ª) As crianças constroem muito cedo hipóteses para produzir e interpretar as escritas numéricas.

Como acontece com a língua escrita, as crianças também constroem ideias muito inteligentes a respeito dos números escritos. Uma das ideias é que o maior é quem manda. O que isso quer dizer? Que quanto mais algarismos o número possuir, maior ele é. Outra ideia é que o da frente é quem manda. Quer dizer que na comparação de dois números com a mesma quantidade de dígitos, o número da frente é quem diz qual é o maior.

2ª) As crianças não constroem a escrita convencional dos números tal qual a ordem da série numérica.

Isto é, eles não aprendem do 1 ao 10, para depois aprenderem do 11 ao 20... Na aprendizagem dos números, alguns são privilegiados, os dígitos (os algarismos) e os rasos (as dezenas inteiras, as centenas inteiras, etc). As crianças constroem as ideias sobre a escrita dos números usando o conhecimento que possuem a respeito da numeração falada e o conhecimento da escrita convencional dos números rasos.

Ainda sobre a numeração escrita: o valor posicional dos algarismos em um número

Você poderá observar neste caderno que damos grande importância às discussões sobre o valor posicional dos algarismos. Acreditamos que este é o ponto chave na aprendizagem do nosso sistema de numeração. Apesar de usarmos o material dourado, damos a ele um lugar secundário. Preferimos enfatizar o uso do dinheiro, que pode ser um excelente material para ensinar e aprender sobre a composição aditiva dos números. Além disso, é importante proporcionar reflexões sobre a escrita dos números para que se possam construir as regularidades do SND.

Sugestões de atividades

Caro (a) professor (a),

Boas situações de aprendizagem poderão ser planejadas a partir do diagnóstico do conhecimento matemático da turma.

1. A cartela numérica

Primeiramente, você precisará saber até qual intervalo seus alunos sabem recitar os números. Se for até 50, é preciso que você trabalhe com cartelas numéricas até 70. Se contarem até 70, trabalhe com cartelas até 100 e assim por diante (o modelo de cartela numérica estará em anexo). Por que trabalhar com cartelas numéricas? Apresentamos algumas ideias que as crianças têm a respeito da numeração escrita e falamos que a qualidade das experiências vividas pelo aluno garante a aprendizagem. Não é possível que construam o conhecimento a respeito das regularidades na escrita dos números, utilizando os intervalos isoladamente. Com o conhecimento dos algarismos de 0 a 9 e dos números rasos, como 10, 20 e 30, os alunos serão capazes de ler e escrever números nesses intervalos. Um exemplo: Como escrever o número sessenta e três? Se sei escrever 60 e também o 3, escrevo o 63 ou pelo menos terei um desafio que serei capaz de resolver com a mediação do professor.

Com a cartela podemos: **cobrir um número e desafiar os alunos a descobrirem qual é; propor que os alunos escrevam os números que estão faltando; pedir que pintem todos os números que terminam com zero e discutir a descoberta; pedir que pintem todos que iniciam com 3 e discutir a descoberta; pedir que completem uma coluna ou uma linha da tabela; descobrir o número intruso, perguntar quais números escrevemos usando três algarismos ou dois etc.**

2. Comparação de quantidades

Para que os alunos pensem sobre quantidade é preciso que eles experimentem situações que o coloquem frente a um desafio, tal como: distribuir lápis para seus colegas, neste caso, o professor não dirá a quantidade, apenas pedirá que distribua um lápis para cada colega. No início, o aluno pegará um punhado de lápis e distribuirá e pegará mais um punhado até que todos ganhem. Em outra fase, pegará um e dará a um colega, pegará outro e dará a outro colega, fazendo assim uma correspondência um-a-um ou biunívoca. Mais adiante, será capaz de usar o número como objeto de pensamento e contará os colegas para saber de quantos lápis irá precisar.

3. Classificação de elementos de uma coleção

A classificação é uma operação lógica que contribui para a construção do conceito de número. Classificar é separar os elementos de uma coleção em classes de modo que em cada classe os objetos possuam características comuns. Ao reunir as classes, obtemos novamente a coleção inicial. Logo, podemos separar as classes a partir de características qualitativas como, por exemplo, os atributos dos objetos (cor, formato, etc.), o uso que fazemos dele (brinquedos de meninas e de meninos) ou até como os nomeamos (carrinhos, bonecas, etc.) ou quantitativas (coleções com 3 elementos ou 5 elementos, etc.)

O importante é que você proponha que os alunos separem os elementos da coleção de acordo com a sua própria vontade e discutam como cada um classificou. Sua intervenção será necessária para que os pequenos percebam características comuns nos elementos das coleções. Proponha atividades em que os alunos classifiquem objetos reais existentes na própria sala, a atividade no papel deverá sempre ser proposta depois.

4. Contagem

A contagem, como discutido anteriormente, é uma ação muito importante no desenvolvimento do conhecimento numérico. Experimente criar coleções com seus alunos como de tampinhas de refrigerante, de botões, pedrinhas, figurinhas ou outro objeto acessível. Será uma boa oportunidade para os pequenos contarem e registrarem a quantidade com auxílio da cartela numérica.

Neste caderno, você não encontrará atividades de contagem, pois acreditamos que poucos alunos neste ano de escolaridade estarão em uma fase inicial de contagem. Caso ainda haja alunos neste estágio, deixe que eles contem nos dedos se sentirem necessidade. Não é um retrocesso. É apenas a valorização do melhor instrumento de contagem que possuímos e que a humanidade utilizou por muito tempo. Quando seus alunos forem craques na contagem, não precisarão mais usá-los com frequência. Estimule-os a memorizar alguns cálculos com resultados até 10, mas sugerimos que permita que eles usem seus dedos. Na verdade, alguns autores nomeiam o uso dos dedos na contagem como um pensamento concreto, pois dedos atuam como objetos substitutos. Um exemplo: quero contar quantas pessoas há na minha família. Conto nos dedos e digo 6. Meus dedos não são as pessoas da minha família, mas os substituem. Isto, que parece simples para uma criança, é sim uma atitude altamente inteligente. Lembre-se, proponha sempre um desafio!

5. Portadores numéricos e os números da nossa vida

Para que os alunos vivam boas experiências com o sistema de numeração é preciso que observem e interpretem os números no contexto onde aparecem. Por isso, justificam-se atividades em que interajam com todo tipo de material escrito ou objeto que carregue números. Para que servem nesse contexto? Nem sempre os números representam quantidade e esta informação é você, caro professor, que trará para eles. Os números são usados como memória de quantidade (quantas crianças vieram à aula hoje?), como código (a numeração do ônibus, o número da casa, a placa de um carro), como memória da posição (a numeração das páginas, senhas de atendimento) e para expressar grandezas (6 anos, 32 quilos, 140 centímetros).

6. Operações numéricas

Trabalhamos, neste caderno, com as ideias envolvidas nas operações de adição, subtração, multiplicação e divisão. As ideias estão expressas na proposta curricular e são: adição (juntar e acrescentar); subtração (comparar, retirar e completar), multiplicação (proporcionalidade através da adição de parcelas iguais e a ideia de combinar) e divisão (repartir e medir).

Neste caderno, você encontrará algumas sugestões de situações-problema que envolvem essas ideias (Desafios animais). Sugerimos como ideal que as crianças tentem resolver cada uma do seu jeito (DO MEU JEITO) e que depois socializem as estratégias anotando outra maneira de resolver a mesma situação (DE OUTRO JEITO). As crianças não utilizarão uma conta (provavelmente) nessa resolução. Isso é ótimo. É preciso que experimentem vários instrumentos como a linguagem oral, a contagem, o desenho, a escrita de palitinhos ou bolinhas até que, finalmente bem sucedidos, aprendam por seu intermédio, uma maneira mais econômica e formal de resolver um problema e de representar uma solução: o algoritmo ou conta armada. Seguindo todos esses passos, os alunos não chegarão a perguntar no futuro: Essa conta é de mais ou de menos? Pois aprenderam que a conta não é a solução do problema, é apenas um dos caminhos a se escolher. Estimule-os também a usar o cálculo mental em cálculos que envolvam números de um dígito ou inteiros. É mais rápido e eficiente. Armar contas só se justifica com números grandes e que não conseguimos guardar na memória.

7. Jogos

Os jogos têm muito a contribuir para a aprendizagem dos alunos. Por si só já trazem uma situação-problema, um desafio. Exigem a socialização das ideias e estimulam o aprimoramento do conhecimento envolvido, pois todos querem ganhar. Colocamos em anexo alguns jogos que envolvem contagem, leitura de números, regularidade do sistema de numeração, entre outros. Para que estes ou quaisquer outros se transformem em uma situação didática é preciso que haja intervenção do professor. Uma dica é congelar o jogo e perguntar: qual é a melhor decisão a tomar? Ou que número é preciso tirar nos dados para vencer? O aluno estará melhorando suas estratégias através do conhecimento matemático desenvolvido. Sugerimos também que simulem uma situação no jogo e estudem todos juntos uma boa estratégia de solução. É preferível que se trabalhe com um mesmo jogo até que todos o aprendam e tirem boas conclusões com ele.



Além do papel...

ESPAÇO E FORMA

Este eixo envolverá atividades de uso do corpo para a localização e deslocamento no espaço, a identificação da localização e do posicionamento de objetos ou outras pessoas a partir de diferentes pontos de vista, entre eles o do próprio aluno e também o reconhecimento de figuras planas e de sólidos geométricos.

Neste caderno, construímos apenas algumas sugestões com o reconhecimento de figuras planas para a experimentação do aluno. Entretanto, o ideal é que os pequenos possam explorar o espaço físico e manipular objetos reais e identificar neles as características que os definem.

O eixo espaço e forma, habitualmente, não é valorizado dentre os outros em matemática no dia a dia da escola e, por isso, planejar situações didáticas eficientes para o trabalho com os alunos não é tão fácil. As atividades apresentadas normalmente em coleções ou livros didáticos com o vocabulário usual em matemática para a lateralidade ou localização de objetos no espaço se referem quase sempre a envolver um brinquedo que está em cima da mesa, pintar o outro que está em baixo, riscar o bichinho que está na frente da casa, etc. Esses comandos, além de serem questionáveis, por se tratarem de atividades realizadas no plano do papel, também não são adequados para os pequenos, pois não considera de qual ponto de vista se fala. Há de se considerar que esse vocabulário, quando utilizado na vida real, envolve um objetivo: o de informar a localização de algo no espaço. Logo, devemos propor situações em que se comuniquem localizações e se confira se a mensagem foi eficiente.

Sugestões de atividades

Sugerimos como uma atividade muito produtiva a respeito do uso do vocabulário e da localização no espaço a de **montar um cenário**, que poderá ser um parque, uma praça, uma fazenda, um quarto, etc. A turma poderá ser dividida em dois grupos, que chamaremos de A e B. Os dois grupos recebem brinquedinhos iguais como animais, casas, árvores, etc. Você pode oferecer também figuras como as colocadas em anexo e que os alunos possam colocar de pé. Os dois grupos serão separados por um biombo que poderá ser um papelão. O grupo A monta um cenário com os brinquedos e não poderá mais

trocá-los de lugar. Em seguida, as crianças desse mesmo grupo recebem a seguinte ordem: vocês deverão ajudar o outro grupo a montar um cenário igualzinho ao de vocês. Ajude-os, falando uma coisa de cada vez. Assim, as crianças dirão ao grupo B como arrumar o cenário. O detalhe importante é que um grupo não pode ver o cenário do outro e a montagem de um cenário igual dependerá das informações dadas. As crianças pequenas normalmente não darão informações precisas e os cenários poderão até ficar parecidos, mas não ficarão iguais. Aí é que entra você, caro professor, ajudando-os a pensar em uma melhor forma de informar a localização dos brinquedos. Não dê respostas prontas. Incentive o progresso das crianças a cada vez que jogarem. Experimente! Surpreenda-se!



Além do papel...

GRANDEZAS E MEDIDAS

Este eixo envolverá atividades com medidas de grandezas como o tempo, comprimento, capacidade, massa, superfície, etc e também com equivalência entre cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro.

Desde pequenas, as crianças se interessam pelas medições, sejam elas convencionais ou não. Utilizando réguas, fitas métricas, trena, palmos, passos, palitos ou caixinhas, os pequenos aprendem que medir é comparar o que se escolheu como unidade com aquilo que se quer medir. E todas as experiências as levarão a identificar que:

- Medir é eleger uma unidade e determinar quantas vezes esta cabe no objeto medido;
- Nem sempre é possível medir exatamente, a medição quase sempre é aproximada;
- O instrumento usado como medida deve ser adequado ao tamanho do que se quer medir. Por exemplo: não é adequado medir uma sala usando caixinhas de fósforo.

Neste caderno, você encontrará algumas atividades que envolvem a medida de tempo, através do uso de relógios e do calendário.

Sugerimos que você proponha situações didáticas nas quais as medidas se façam necessárias. Aproveite para construir cartazes informativos com as medidas dos alunos: altura e massa. Inclua também outros números nesse contexto como a idade e o número do calçado dos pequenos.

Experimente propor a utilização de unidades de medida não convencionais como os palmos, os pés, o lápis, uma caixinha, dentre outros. Depois reflita com os alunos se alcançamos os mesmos resultados. Será que a palma da minha mão mede a mesma coisa que a palma da mão do meu colega?

O trabalho com as cédulas e moedas do nosso Sistema Monetário também é muito produtivo. Além de refletirem sobre as convenções, os pequenos aprendem sobre a composição aditiva do número e sobre algumas características do sistema de numeração decimal como o valor posicional dos algarismos.

Neste caderno, você encontrará algumas sugestões que poderão ser exploradas em outros contextos. A divisão de valores em dinheiro que envolve cédulas de valores diferentes contribui para a aprendizagem das representações numéricas e da composição aditiva. Comparar quanto cada criança possui em dinheiro e estabelecer quem tem mais estimula os alunos a identificar que o valor não tem a ver com a quantidade de cédulas ou moedas e sim com os números ali representados. Experimente também montar um mercadinho com sucatas e propor situações em que as crianças comprem ou vendam os produtos utilizando o dinheirinho de brinquedo.

Como você, caro professor, já percebeu, nossa intenção será propor sempre situações didáticas em que as crianças experimentem o objeto de aprendizagem e em que o professor é um mediador, um informante experiente que os estimula a avançar, mas não apresenta as respostas prontas. Afinal, o que move o mundo não são as respostas e sim as perguntas. Você concorda?



Além do papel...

TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

Este eixo envolverá atividades contextualizadas em que se faz necessário registrar ou comunicar informações coletadas ou que se pretende conhecer.

O uso de gráficos e tabelas pode parecer complicado para alguns professores. Entretanto, quando as informações registradas ou lidas são do campo de experiências dos alunos, estes se apresentam capazes de compreender e interagir com as mesmas.

Neste caderno, você encontrará sugestões simples e eficazes de uso desses instrumentos. Planeje outras situações em que esses registros tornem-se necessários e importantes. Faça com eles cada etapa. Que tal eleger a sobremesa favorita? E o animal de estimação encontrado com maior frequência nas casas das crianças? O brinquedo mais utilizado? A atividade escolar da qual mais gostam? Use sua criatividade e não se esqueça de registrar e comunicar as informações.



Além do papel...

BIBLIOGRAFIA

Para o estudo dos assuntos tratados neste caderno, sugerimos a leitura dos títulos a seguir:

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

Cadernos Pedagógicos – **Matemática. SME** – Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, 2011.

Curitiba. Prefeitura Municipal de Educação – **Caderno Pedagógico: Matemática**. Curitiba – SME, 2008.

Kamii, Constance. **A criança e o número: Implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação junto a escolares de 4 a 6 anos** / Constance Kamii; tradução: Regina A. de Assis. – 11ª Ed. – Campinas, SP: Papirus, 1990.

Kamii, Constance. **Crianças pequenas reinventam a aritmética: implicações da teoria de Piaget** / Constance Kamii e Leslie Baker Housman; trad. Cristina Monteiro. – 2.ed. – Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

Nunes, Terezinha [ET AL.] **Educação Matemática 1: números e operações numéricas** / Terezinha Nunes. – 2 ed. – São Paulo: Cortez, 2009.

Panizza, Mabel. **Ensinar matemática na educação infantil e nas séries iniciais: análise e propostas** / Mabel Panizza; tradução Antonio Feltrin. – Porto Alegre: Artmed, 2006.

Parra, Cecilia. **Didática da Matemática: reflexões psicopedagógicas** / Cecilia Parra, Irma Saiz [ET. AL.]; tradução Juan Acuña Llorens. – Porto Alegre: Artmed, 1996.

Pró-Letramento: **Programa de Formação Continuada de Professores dos Anos/ Série Iniciais do Ensino Fundamental: Matemática**.- ed. rev. e ampl./ Secretaria de Educação Básica, 2008 308p.



Além do papel...

BIBLIOGRAFIA-continuação

Secretaria Municipal de Educação de Duque de Caxias. **Proposta Curricular (Anos Iniciais)** / Secretaria Municipal de Educação.- Duque de Caxias: 2011.

Secretaria Municipal de Educação de São Paulo. **PIC – Projeto Intensivo no Ciclo I – 3º ano**

Smole, Kátia Stocco. **Coleção matemática de o a 6** / organizado por Kátia Stocco Smole, Maria Ignez Diniz e Patrícia Cândido. – Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

Smole, Kátia Stocco. **Jogos de matemática de 1º a 5º ano** / Kátia Stocco Smole, Maria Ignez Diniz, Patrícia Cândido. – Porto Alegre: Artmed, 2007.

Toledo, Marília Barros de Almeida. **Teoria e prática de matemática: como dois e dois**, volume único: livro do professor / Marília Barros de Almeida Toledo, Mauro de Almeida Toledo. – 1 ed. – São Paulo: FTD, 2009.

Tosatto, Carla Cristina. **Hoje é dia de matemática: 1º ano** / Carla Cristina Tosatto, Cláudia Miriam Tosatto, Edilaine do Pilar F. Peracchi; ilustrações Carina Stalchmidt ... [ET AL.]. – Curitiba: Ed. Positivo; 2007.



Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Veja o calendário abaixo e complete-o seguindo os comandos:

Mês de _____

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB

- 1º) Escreva o nome do mês atual;
- 2º) Escreva os números dos dias nos quadradinhos;
- 3º) Desenhe um bolo ou outro símbolo nos dias de aniversário de seus colegas de turma;
- 4º) Faça também outros símbolos para representar as datas comemorativas;
- 5º) Pinte de azul o dia de hoje;
- 6º) Pinte de amarelo a 1ª segunda-feira do mês;
- 7º) Pinte de verde o último sábado.



12345678910





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Responda as perguntas, utilizando o calendário da página anterior:



1. Quantos dias há neste mês? _____
2. Quantas semanas completas? _____
3. Quantos dias há em cada semana? _____
4. Há mais dias em uma semana ou em um mês? _____
5. Neste mês, você terá quantos dias de aula? Conte como descobriu.

Escreva que dia do mês é hoje:

Com números

Com palavras





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Marque em cada relógio as horas em que você faz cada atividade diariamente:



ALMOÇA



CHEGA À ESCOLA



BRINCA



DORME





Meu nome é _____ Hoje é dia ____/____/____.

Leia as horas marcadas nos relógios e escreva-as com palavras:



_____ horas



_____ horas e _____ minutos



_____ horas



_____ horas e _____ minutos



_____ horas e _____ minutos



_____ horas

Nos relógios de ponteiro, o pequeno marca as horas e o grande os minutos.






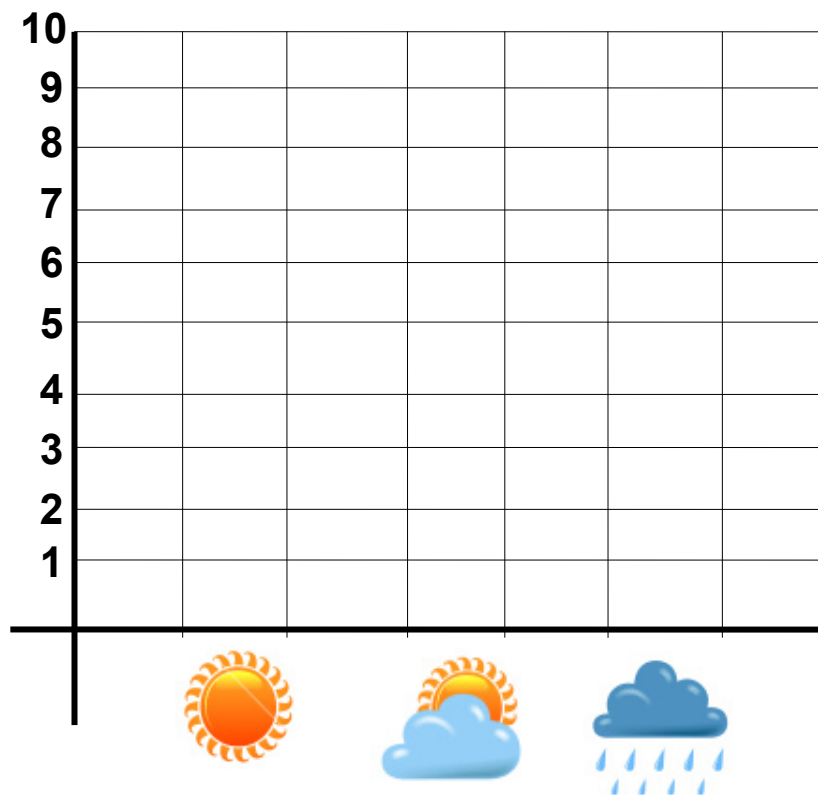


Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Observando o tempo

Pedro marcou em uma tabela quantos dias de sol, nublados e chuvosos tiveram no mês de julho. Pinte o gráfico utilizando os dados da tabela e depois responda às perguntas:

TEMPO	QUANTIDADE DE DIAS
	
	
	



- 1 – Pedro observou o céu durante quantos dias? _____
- 2 – Qual foi o tempo que predominou? _____
- 3 – Quantos dias não apresentaram chuva? _____
- 4 – Quantos dias nublados houve a mais que ensolarados? _____





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

A Matemática na Arte

Alguns pintores utilizam figuras geométricas em suas obras. Observe a imagem abaixo que representa “A Gare” – 1925, de Tarsila do Amaral e identifique algumas figuras geométricas usadas escrevendo seus nomes com ajuda do professor.



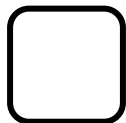
fundamentalmatv.blogspot.com/2010/04/arte-e-...



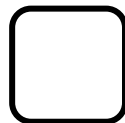


Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Estas crianças estão indo à escola. Para chegar ao seu destino, elas deverão seguir para a :



esquerda



direita



Veja esta placa de trânsito. Ela é colocada próxima às escolas para orientar os motoristas.



A placa tem o formato que lembra um:

() RETÂNGULO () TRIÂNGULO

() QUADRADO () CÍRCULO

Esta figura tem _____ lados.

Figuras que possuem 4 lados são chamadas de QUADRILÁTEROS.





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Quadriláteros

Conheça alguns quadriláteros. Todos eles possuem 4 lados.
Observe cada um e descubra algumas de suas diferenças:



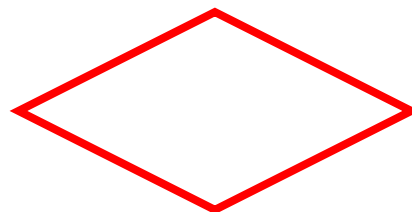
TRAPÉZIO



QUADRADO



RETÂNGULO



LOSANGO

Escolha uma das figuras ao lado e faça um desenho utilizando-a.

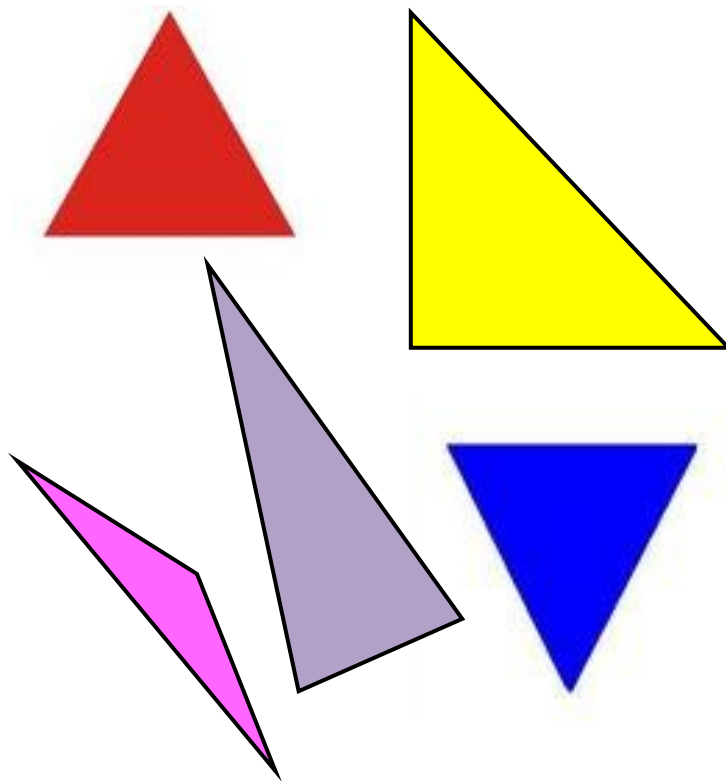




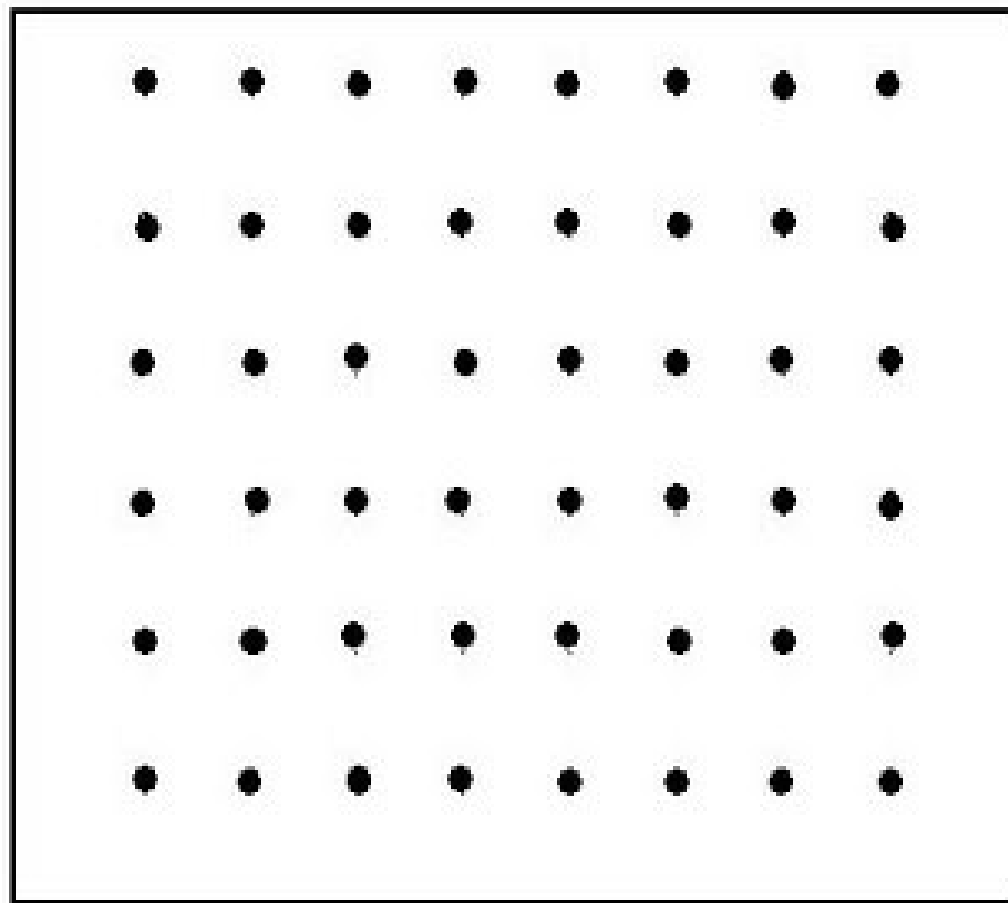
Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Triângulos

As figuras que possuem 3 lados são chamadas de triângulos. Observe:



Desenhe triângulos diferentes unindo os pontos da malha pontilhada:



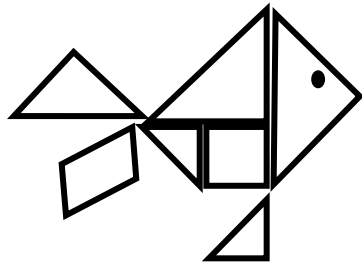
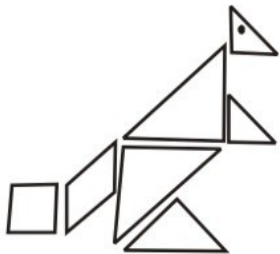


Meu nome é _____ Hoje é dia ___/___/___.

Tangran

Com o tangran você pode construir muitas figuras. Que tal montarmos alguns animais encontrados no livro “Os animais do mundinho”? Peça o professor para contar esta história.

naixaoemansinarrofe.blogspot.com/



Agora, observe as figuras dos animais e responda:

Quantas figuras geométricas foram utilizadas para montar o peixe?

Quais os nomes das figuras?

Quantos triângulos?

Pinte-os de amarelo.

Quantos quadriláteros?

Pinte-os de laranja.





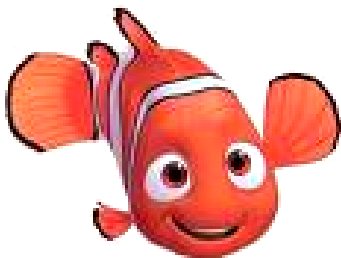
Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Formando números

Você já ouviu falar do peixe palhaço? Leia o texto e responda às perguntas:

Peixe Palhaço

Encantador, colorido e desajeitado



O colorido de seu corpo chama a atenção. Pode-se dizer que é um peixe exótico, cuja cor laranja e as tiras brancas ou azuladas, assim como a maneira desalinhada e desajeitada de nadar, dão sentido ao nome: Peixe-Palhaço. Esses simpáticos peixinhos medem cerca de 5 centímetros e pesam, no máximo, 150 gramas.

Adaptado de
http://www.petfriends.com.br/enciclopedia/esp_peixes/peixes_enciclopediapalhaco.htm

Encontre no texto o número que apresenta a massa corporal do peixe palhaço, copie-o e escreva seu nome por extenso:

1 5 0

Utilizando os algarismos 1, 5, 0, quais números de três algarismos você pode formar além do 150?





Meu nome é _____ Hoje é dia ____/____/____.

Observe os números encontrados na atividade anterior. Circule o que representa a maior quantidade e risque o que representa a menor quantidade. Explique como você descobriu.

150

105

510

501

Copie os números no **quadro valor de lugar** . Depois, decomponha cada um deles:

CENTENA	DEZENA	UNIDADE
1	5	0



$$100 + 50$$

CENTENA	DEZENA	UNIDADE



CENTENA	DEZENA	UNIDADE



CENTENA	DEZENA	UNIDADE



Discuta com a sua turma sobre o valor do 5 em cada número.

Quanto ele vale no 150? _____

E no 105? _____

E no 510? _____

E no 501? _____





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Pensando sobre o valor do algarismo

Gabriel escreveu um número no quadro. Observe:



Escreva este número por extenso:

Agora, decomponha-o:

O algarismo 3 foi usado três vezes nesse número. Ele representou o mesmo valor em cada posição? Você percebeu o que há em comum entre a escrita do número por extenso e sua decomposição? Discuta com seus colegas sobre suas conclusões.

Os algarismos possuem um valor ABSOLUTO e um valor RELATIVO. Veja:

O valor ABSOLUTO não depende da posição em que o número ocupa. Representa o valor sozinho.

O valor ABSOLUTO do 3 é 3.

O valor RELATIVO depende da posição do algarismo no número. Como vimos, o 3 representou valores diferentes em cada posição. Na ordem das centenas, representou 3 centenas ou 300, na ordem das dezenas, representou 3 dezenas ou 30 e assim por diante.





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Qual é o valor?

Preencha os espaços com o valor ABSOLUTO e o valor RELATIVO dos números:

<p>74</p>	<p>158</p>	<p>93</p>	<p>262</p>
<p>7</p> <p>VALOR ABSOLUTO _____</p> <p>VALOR RELATIVO _____</p>	<p>1</p> <p>VALOR ABSOLUTO _____</p> <p>VALOR RELATIVO _____</p>	<p>9</p> <p>VALOR ABSOLUTO _____</p> <p>VALOR RELATIVO _____</p>	<p>2</p> <p>VALOR ABSOLUTO _____</p> <p>VALOR RELATIVO _____</p>
<p>4</p> <p>VALOR ABSOLUTO _____</p> <p>VALOR RELATIVO _____</p>	<p>5</p> <p>VALOR ABSOLUTO _____</p> <p>VALOR RELATIVO _____</p> <p>8</p> <p>VALOR ABSOLUTO _____</p> <p>VALOR RELATIVO _____</p>	<p>3</p> <p>VALOR ABSOLUTO _____</p> <p>VALOR RELATIVO _____</p>	<p>6</p> <p>VALOR ABSOLUTO _____</p> <p>VALOR RELATIVO _____</p> <p>2</p> <p>VALOR ABSOLUTO _____</p> <p>VALOR RELATIVO _____</p>





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Trabalhando com o quadro numérico

Coloque os números que estão perdidos no seu lugar no quadro. Descubra o segredo.

133

154

101

190

197

172

120

									110
111									
			134						
							177		

182

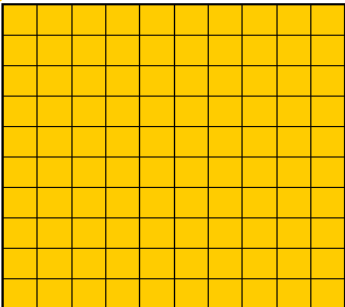


177





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

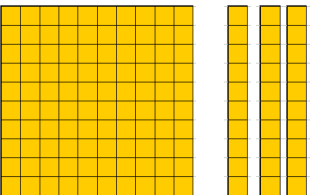
USANDO O MATERIAL DOURADO

 = 1 CENTENA
  = 1 DEZENA
  = 1 UNIDADE

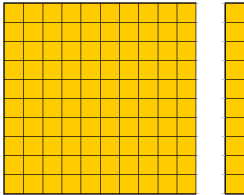
No último número formado, as peças não estão organizadas. Você acha que faz alguma diferença na quantidade total?



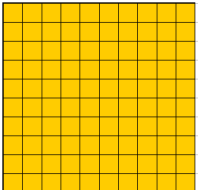
Descubra qual o número formado preenchendo o quadro valor de lugar:

 →

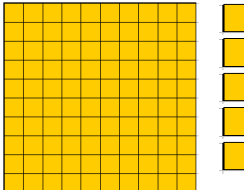
C	D	U

 →

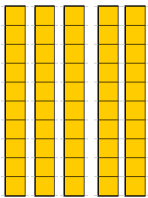
C	D	U

 →

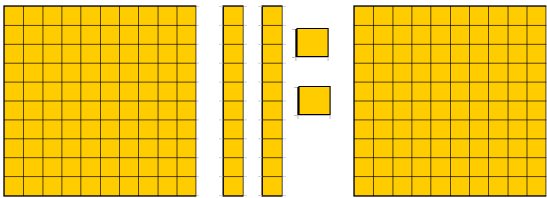
C	D	U

 →

C	D	U

 →

C	D	U

 →

C	D	U





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Observe os números escritos. Em seguida, recorte e cole suas representações com o material dourado:



152 →

160 →

40 →

105 →

O algarismo **0(zero)** é usado em alguns números ao lado. Você sabe o que ele representa? Converse com seus amigos e registrem as conclusões.



34

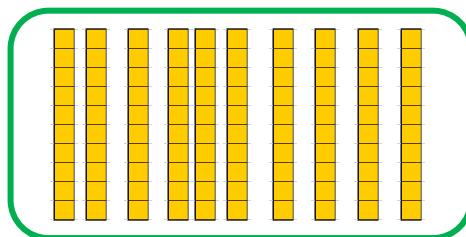
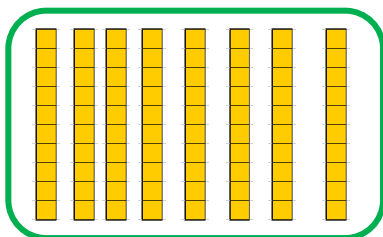
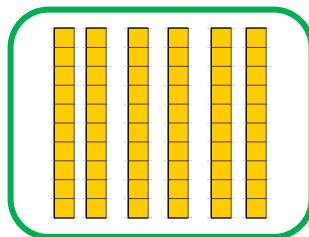
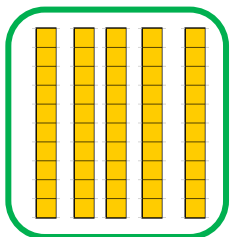
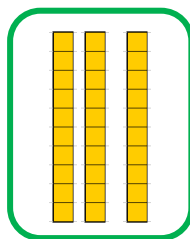
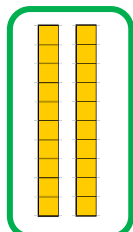




Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Contando dezenas

Conte de dez em dez e registre as quantidades:



Lembre-se:

Cada barrinha representa uma dezena.

Uma dezena é a mesma coisa que 10 unidades.





Meu nome é _____ Hoje é dia ____/____/____.

Os preços subiram!

Uma loja aumentou em **10 REAIS** o preço de alguns brinquedos. Veja o preço antigo e escreva o novo preço nas etiquetas:



Preço antigo

Preço novo

20 REAIS



Preço antigo

Preço novo

18 REAIS



Preço antigo

Preço novo

40 REAIS



Preço antigo

Preço novo

22 REAIS



Preço antigo

Preço novo

65 REAIS



Preço antigo

Preço novo

100 REAIS

Utilize as
cédulas de
Real para
contar.

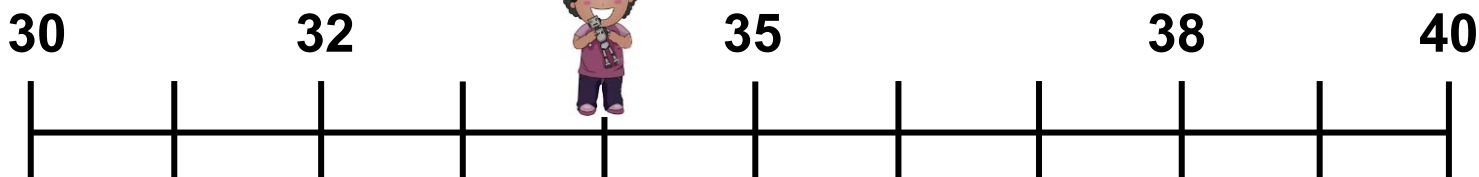




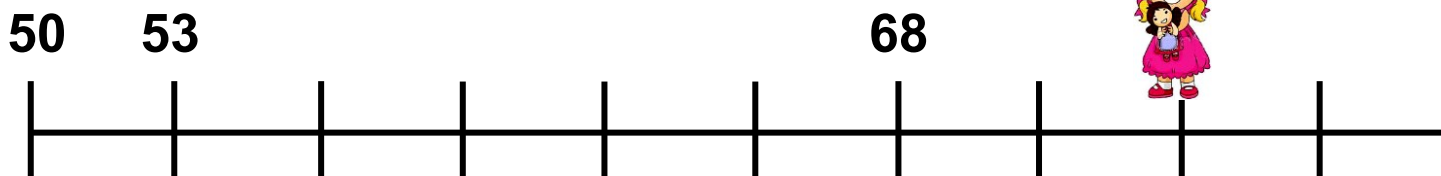
Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Descobrimos números na reta numérica

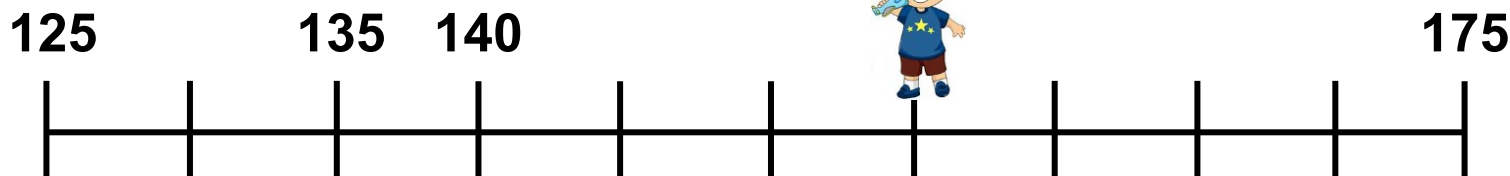
Cada criança está escondendo um número na reta numérica. Você consegue descobrir quais são?



Número escondido



Número escondido



Número escondido





Meu nome é _____ Hoje é dia ___ / ___ / ____.

Resolva as operações abaixo do seu jeito. Depois, discuta com sua turma sobre as dúvidas que surgirem:

Adição



$$\begin{array}{r} 124 \\ + 265 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 571 \\ + 319 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 405 \\ + 100 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 728 \\ + 297 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 890 \\ + 130 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 736 \\ + 406 \\ \hline \end{array}$$

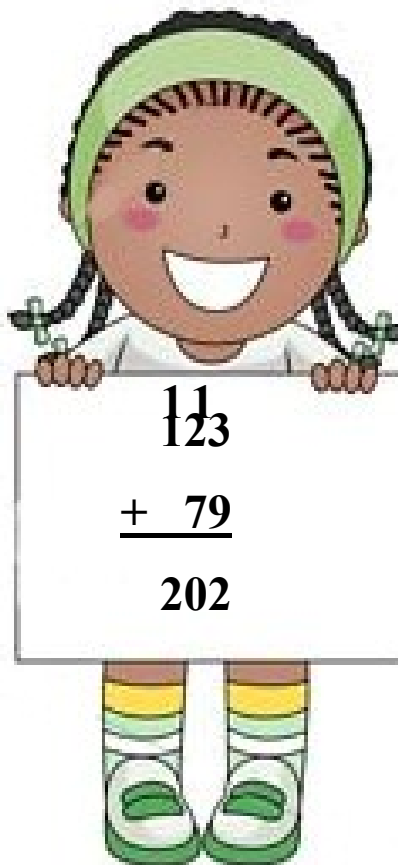
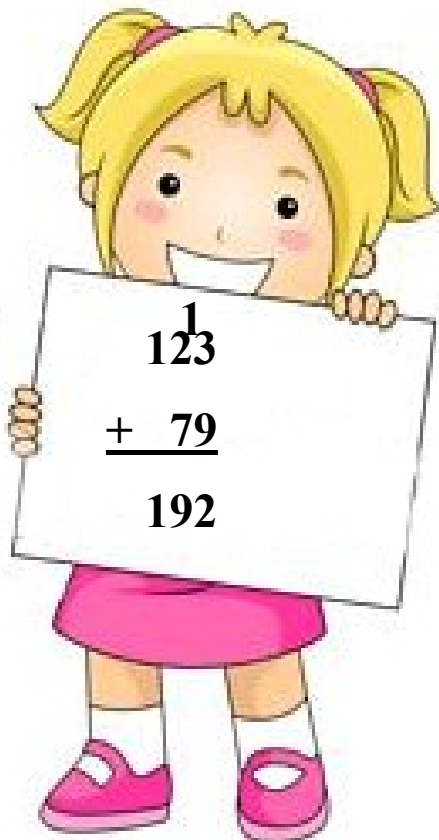
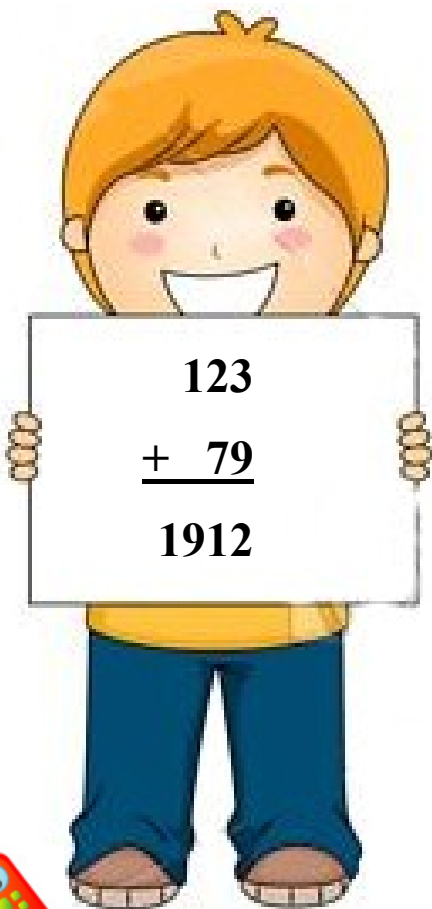




Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Encontre os erros

Estas crianças resolveram a mesma operação de formas diferentes. Descubra qual delas acertou e envolva-a. Depois, discuta com a sua turma sobre os erros cometidos pelas outras duas crianças e registre nos espaços abaixo:



ERRO 1:

ERRO 2:





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Que bagunça!

Os monstros estão loucos, pois perderam os resultados das operações. Resolva as contas e ajude-os a encontrar cada resultado:

140

180

515

587	380	205	664	400	822
$- 72$	$- 141$	$- 25$	$- 593$	$- 260$	$- 599$

239

71

223





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Você é o detetive

Resolva as operações preenchendo os espaços vazios:

$$\begin{array}{r} 375 \\ - 14\boxed{} \\ \hline 232 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 92\boxed{} \\ - 656 \\ \hline 270 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 614 \\ - 307 \\ \hline 30\boxed{} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 538 \\ - 49\boxed{} \\ \hline 39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76\boxed{} \\ - 135 \\ \hline 625 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 849 \\ - 184 \\ \hline \boxed{}65 \end{array}$$





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Desafios animais



Uma coelha teve 3 ninhadas de filhotes este ano. A primeira com 8 coelhinhos, a segunda com 10 e a terceira com 6. Você consegue descobrir quantos coelhinhos esta coelha teve nestas 3 ninhadas?

MEU JEITO

OUTRO JEITO





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.



Em um zoológico havia cerca de 25 macacos. Foram trazidos mais 15 apreendidos em cativeiros ilegais. Agora, o grupo está maior. Precisarão de muitos cuidados. Cada um come, em média, 3 bananas por dia dentre outros alimentos. Responda: Quantos macacos têm agora no zoológico? E quantas bananas serão necessárias para alimentá-los diariamente?

MEU JEITO

OUTRO JEITO



Cativeiro ilegal é chamado o local onde se criam animais silvestres sem autorização do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis).





Meu nome é _____ Hoje é dia ____/____/____.



Em um viveiro de uma unidade de preservação havia muitos pássaros. Vinte deles foram soltos para viver em matas em liberdade com acompanhamento dos veterinários. Restaram 52 que ainda precisam de cuidados, pois nasceram em gaiolas e são totalmente dependentes do ser humano. Você sabe dizer quantos pássaros havia no viveiro antes de alguns serem libertados?

MEU JEITO

OUTRO JEITO





Meu nome é _____ Hoje é dia ____/____/____.



Os gatos dormem diariamente cerca de doze horas, mas não de uma só vez e sim aos pouquinhos. Caso, um gato qualquer já tivesse dormido quatro horas, quantas horas ainda poderia dormir no restante de um dia?

MEU JEITO

OUTRO JEITO





Meu nome é _____ Hoje é dia ____/____/____.



Em uma fazenda há 27 pintinhos. Durante o dia eles ficam livres pelo galinheiro e à tardinha são presos para não serem comidos por algum animal à noite. Já é tarde e só foram encontrados 19 deles. Descubra quantos pintinhos ainda deverão ser procurados?

MEU JEITO

OUTRO JEITO





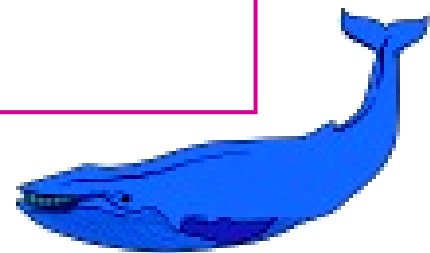
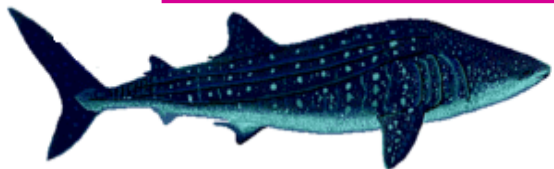
Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.



Um tubarão-baleia pode medir até dezoito metros de comprimento e uma baleia azul, trinta metros. Qual dos dois animais é mais comprido? Quantos metros a mais?

MEU JEITO

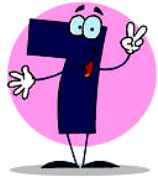
OUTRO JEITO



12345678910



Meu nome é _____ Hoje é dia ____/____/____.



A cadela de Júlio teve doze filhotes. Ele deu alguns para seus vizinhos e amigos. Ainda há seis filhotes em sua casa. Você sabe quantos filhotes ele deu?

MEU JEITO

OUTRO JEITO





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.



Quantas patas tem um cavalo? E cinco cavalos, quantas patas têm?

MEU JEITO

OUTRO JEITO





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.



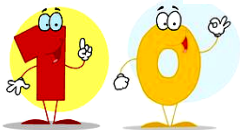
Veja que quebra-cabeça legal! Dá para montar vários bichos esquisitos juntando duas peças diferentes, uma de cada animal. Recorte as peças e descubra quantos bichos esquisitos é possível formar. Registre todas as formas encontradas usando os nomes dos animais:







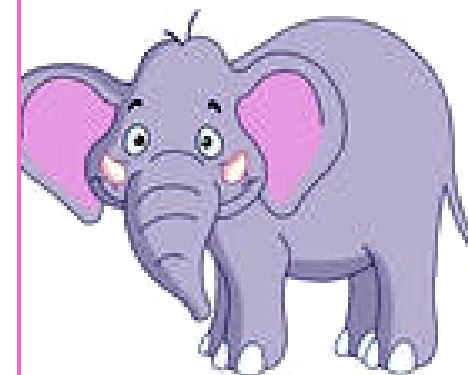
Meu nome é _____ Hoje é dia ____/____/____.



Uma turma de 20 alunos foi ao zoológico. A professora disse que iria dividi-los em grupos de cinco crianças e um adulto para aproveitarem melhor o passeio. Todos os grupos iriam se encontrar ao final para lanche. Você sabe quantos grupos de cinco alunos foram formados?

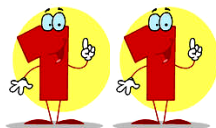
MEU JEITO

OUTRO JEITO

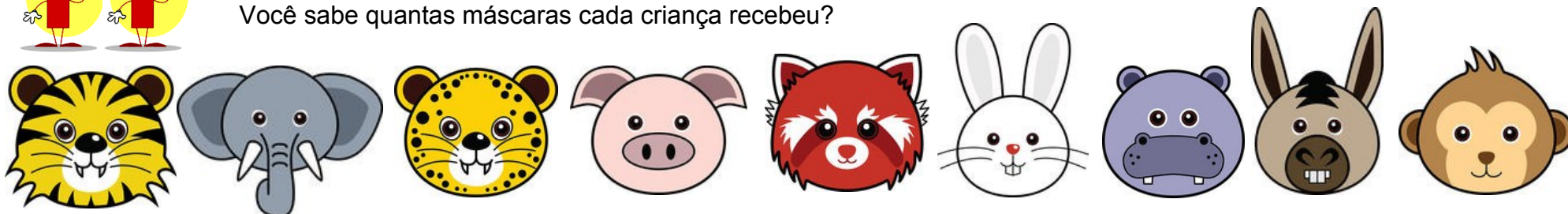




Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.



Um guia do zoológico dividiu estas máscaras entre três crianças visitantes. Todas receberam a mesma quantidade.
Você sabe quantas máscaras cada criança recebeu?



MEU JEITO

OUTRO JEITO





Meu nome é _____ Hoje é dia ____/____/____.

Contando dinheiro

Conte e registre o valor em dinheiro que cada criança possui:

BRUNO



R\$

CLARA



R\$

JÉSSICA



R\$

Pense e responda:

Qual criança tem menor número de cédulas? _____

Qual delas tem menor valor em dinheiro? _____

Quem tem o valor equivalente a uma nota de _____ ? _____





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Fazendo compras...

Antônio vai comprar uma televisão. Veja o preço de cada prestação e descubra dois jeitos diferentes de Antônio pagar a primeira prestação sem receber troco. Use as cédulas da próxima página.



10 prestações
de
120 REAIS
cada

1º JEITO

2º JEITO



12345678910



CÉDULAS PARA A ATIVIDADE DA PÁGINA 37:





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Colocando em ordem

Guilherme coleciona figurinhas. Quando compra alguns pacotes, ele as organiza em ordem antes de colar. Ajude-o a colocar os números das figurinhas em **ordem crescente**:

302	05	500	290	39	358	147	619	483
-----	----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----

665





Meu nome é _____ Hoje é dia ____/____/____.

Aumentando a receita

Leia a receita abaixo e faça as tarefas solicitadas:

Poção de transformar príncipe em sapo

Ingredientes:

- 5 aranhas,
- 3 baratas,
- 10 pernas de mosquitos,
- 100 pernas de baratas vivas
- 1 copo de água sal.



Modo de fazer:

Coloque todos os ingredientes no caldeirão e deixe ferver. Sirva ao príncipe dizendo que trará sorte no amor.

Esta receita serve apenas um príncipe.

Reescreva os ingredientes para servir:

Dois príncipes:

Três príncipes:



Para aumentar a receita você está escrevendo o **DOBRO** e o **TRIPLO** da medida dos ingredientes.





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Descobrimo o dobro

Complete a tabela e descubra o DOBRO dos números de 1 até 10:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ADICIONAR O NÚMERO DUAS VEZES	1+1	2+2	3+3							
DOBRO	2	4								



Agora, converse com a sua turma e registre suas conclusões:

O que você observou na 2ª linha?

E na 3ª linha?





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Descobrimo o triplo

Complete a tabela e descubra o TRIPLO dos números de 1 até 10:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ADICIONAR O NÚMERO TRÊS VEZES	1+1+1	2+2+2	3+3+3							
TRIPLO	3	6								

Agora, converse com a sua turma e registre suas conclusões:

O que você observou na 2ª linha?

E na 3ª linha?





Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

O que é metade?

Leia os textos dos balões e converse com a sua turma sobre o significado da palavra METADE em cada um deles. Depois registre:



Você é a
minha
outra
METADE!



Você tem
a METADE
do meu
tamanho!



Chuípei a
METADE
de uma
laranja!




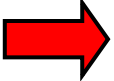
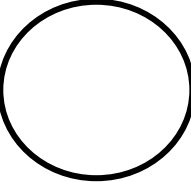



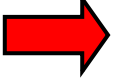
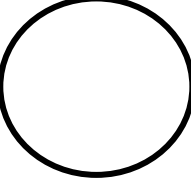



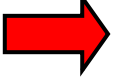
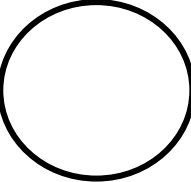
Meu nome é _____ Hoje é dia ____ / ____ / ____.

Dividindo doces

Quanto é a METADE de:

8   

10   

18   

ESTE ESPAÇO É PARA VOCÊ RESOLVER O DESAFIO



ANEXO 1
ALGARISMOS MÓVEIS

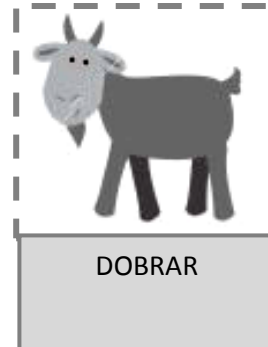
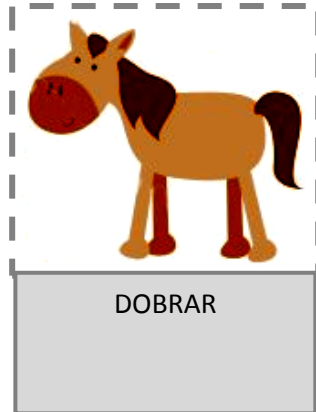
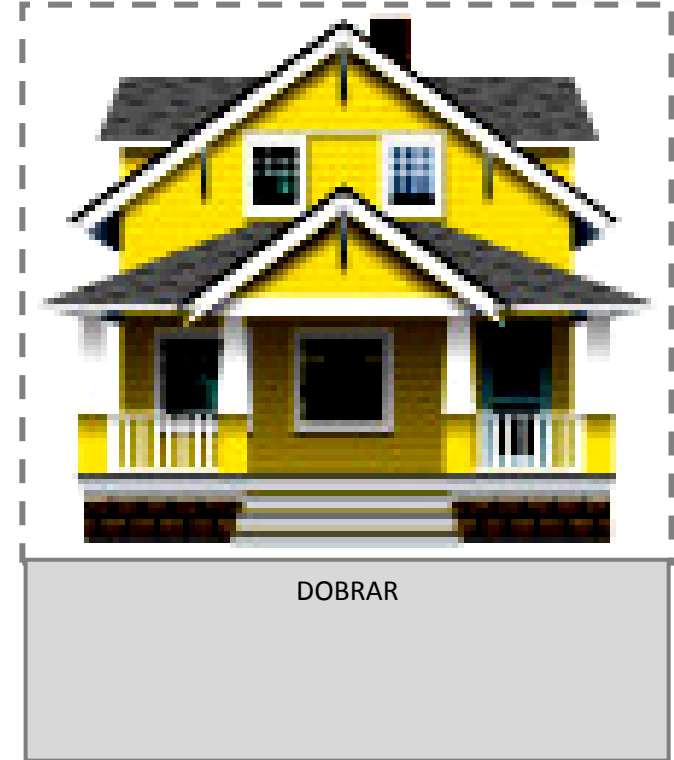
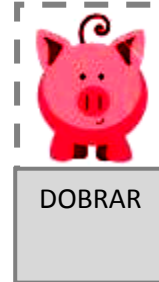
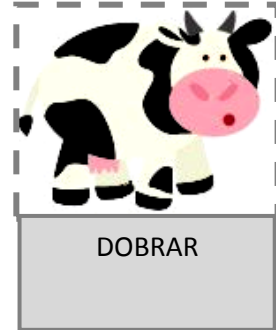
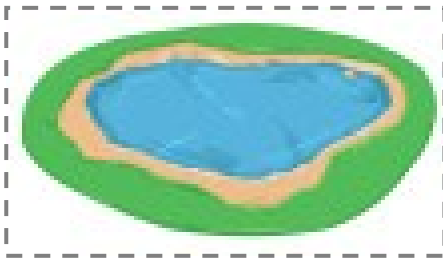


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	5
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	6
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	7
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	3	8
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	4	9

Para utilização em atividades de escrita de números considerando as hipóteses dos alunos.

ANEXO 2

FIGURAS PARA O CENÁRIO



Atividade sugerida nas Orientações Iniciais deste caderno.

ANEXO 3

ATIVIDADE: ONDE ESTOU?

Esta atividade permite ao aluno orientar-se em relação ao próprio corpo, aos objetos e a outras pessoas.

O professor faz aos alunos perguntas como:

_ Quem senta na frente de Pedro?

_ Quem senta entre Ana e Júlia?

_ Quem senta atrás de Paulo?

Os alunos devem responder às questões dando os nomes dos colegas que ocupam as posições em questão.

O professor também pode dar algumas informações e pedir aos alunos que digam se elas são verdadeiras ou falsas:

_ Juliana senta atrás de Carla.

_ Felipe senta ao lado de Paula.

_ Carol senta à esquerda de Juliana.

Em uma terceira etapa, o professor pede aos alunos que se localizem na classe – “Eu me chamo Luiz e sento na frente de Marcelo, atrás de Maria e à esquerda de Tiago.” – e que façam um desenho de sua localização.



ANEXO 4

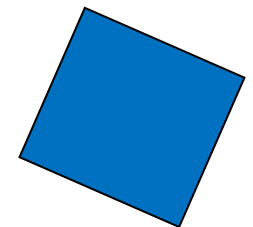
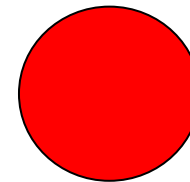
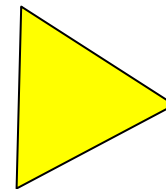
ATIVIDADE: SOPA DE PEDRAS (BLOCOS LÓGICOS).

As crianças são dispostas em círculo, e uma delas é designada como “cozinheira”. O material é oferecido para explorarem livremente. Em seguida, o professor pede que coloquem as peças no chão, no meio da roda, e diz:

_ Vamos fazer de conta que estas peças são pedras e que nós vamos fazer uma sopa com elas para um bicho muito esquisito que gosta de comê-las!

A criança “cozinheira” pede uma pedra para pôr na sopa, falando sobre uma das peças dos blocos. Ela deve levantar a maioria dos atributos da peça, se não mais de uma peça lhe será entregue, por exemplo: se a “cozinheira” falar vermelho, grosso, as crianças podem pegar qualquer forma, de qualquer tamanho.

Espera-se que as crianças percebam que todas as peças dos blocos lógicos são diferentes entre si e que, para determinar cada uma, é preciso falar de suas características.



ANEXO 5

ATIVIDADE: ANDANDO SOBRE FIGURAS.

Nesta atividade, o corpo é utilizado como elemento para a criança perceber na figura plana propriedades relativas a lados e ângulos, bem como para abordar noções de posição e sentido.

Com fita adesiva colorida, são construídas ou desenhadas no chão duas figuras grandes: no caso triângulo e retângulo. Discute-se com os alunos os nomes das figuras:

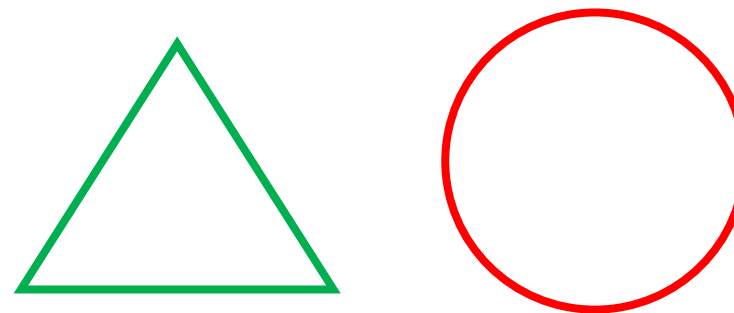
- _ Quem sabe o nome dessas figuras?
- _ Como vocês sabem que é um triângulo?
- _ Por que essa figura (retângulo) não pode ser chamada de quadrado?

Tais questionamentos só podem ser feitos se o grupo de crianças já conhecer essas figuras. Caso isso não aconteça, é preciso pensar em outras atividades antes desta.

As crianças são convidadas para andar em dupla sobre os lados da figura desenhada no chão.

Durante a realização da atividade, perguntamos:

- _ Quantos passos você deu em cada lado quando andou sobre o triângulo?
- _ Quantos cantos (vértices) você encontrou?
- _ O que acontece quando andamos no círculo?
- _ O que acontece quando andamos sobre o triângulo?
- _ E quando andamos sobre o círculo? É a mesma coisa?
- _ O que eles têm de parecido? E de diferente?



Outro aspecto a ser ressaltado durante a atividade é que, quando mudam de direção ao final de um lado, giram em um canto (ângulo) e então passam a andar ao longo de um novo lado. Isto pode ser feito através de questionamentos como:

- _ O que você deve fazer quando chega em um canto ? Por que?

No momento dos questionamentos, varie a linguagem – ora diga canto, ora diga ângulo- até que em certo momento use apenas ângulo.

ANEXO 6

ATIVIDADE: O QUE SE PARECE COM UMA ESFERA?

Para esta atividade, solicitamos aos alunos que tragam de casa objetos ou brinquedos que tenham a forma esférica (bola). Quando trouxerem os materiais, o professor organiza uma roda para que todos possam expor seus objetos, montando, se possível, uma exposição na classe com tudo o que foi trazido pelos alunos.

A turma elabora coletivamente uma lista com o título “O que se parece com uma esfera”, que pode ser ilustrada com recortes de objetos de revista ou com desenhos dos alunos. A lista pode ser fixada próxima à exposição de objetos e depois ficar à disposição dos alunos para que consultem sempre que for necessário.

Durante a conversa sobre o que foi trazido, o professor deve ficar atento para objetos que as crianças encontram que são redondos, mas que não têm a forma esférica. Isso ocorre porque, nessa faixa etária, os alunos identificam formas por seus aspectos visuais e não por suas propriedades; assim, é comum que tragam apenas a tampa de um pote, que é uma representação de círculo, ou um objeto oval simplesmente porque são redondos como a bola.

Se isso ocorrer, é preciso questionar os alunos e a melhor forma de propor a problematização é ter uma bola como modelo para que eles possam manusear e comparar com o objeto trazido, percebendo as diferenças entre essas formas.

O QUE SE PARECE COM UMA ESFERA?



ANEXO 7

ATIVIDADE: RECORTANDO EMBALAGENS.

O professor pede aos alunos que tragam caixas de embalagens como: creme dental, sabonete, remédio, sabão em pó, etc. Na sala, cada criança deve recortar sua caixa nas dobras, de modo que nenhuma parte fique emendada na outra.

Feito isso, colam as partes da caixa em uma folha e um grande painel é organizado na classe com as colagens de todos os alunos.

O professor conversa com a turma, pedindo que cada um diga quais as formas que encontrou em sua caixa, e organiza uma tabela na qual apareça o uso da caixa e as respectivas figuras que a compõem:



CAIXA	FIGURAS
REMÉDIO	QUADRADOS E RETÂNGULOS
SABONETE	RETÂNGULOS
LEITE	TRIÂNGULOS E RETÂNGULOS
CREME DENTAL	RETÂNGULOS

ANEXO 8

CÉDULAS E MOEDAS DO REAL

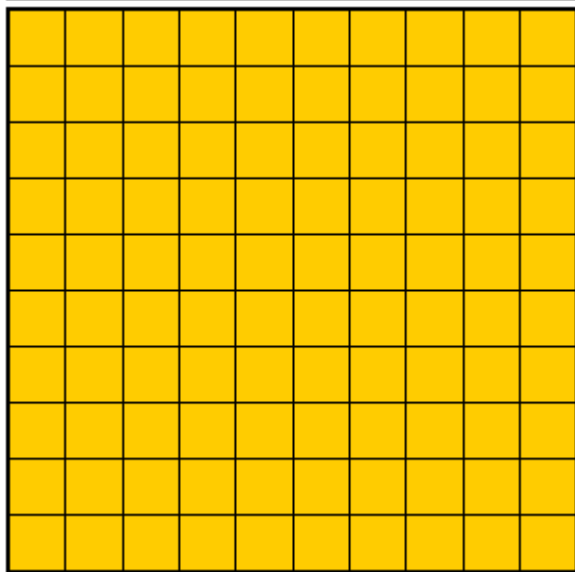
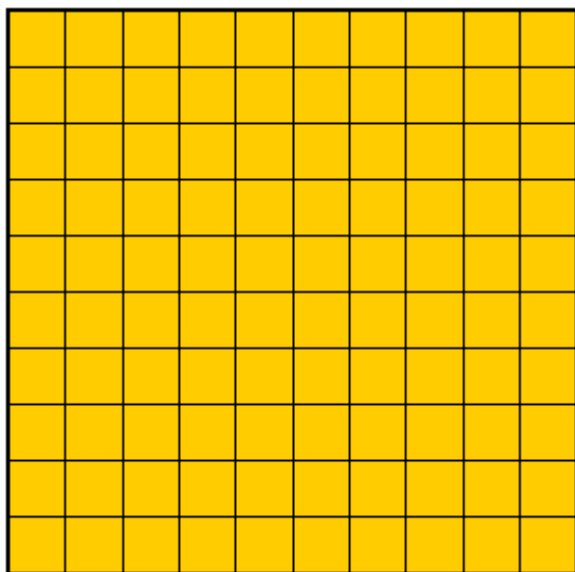




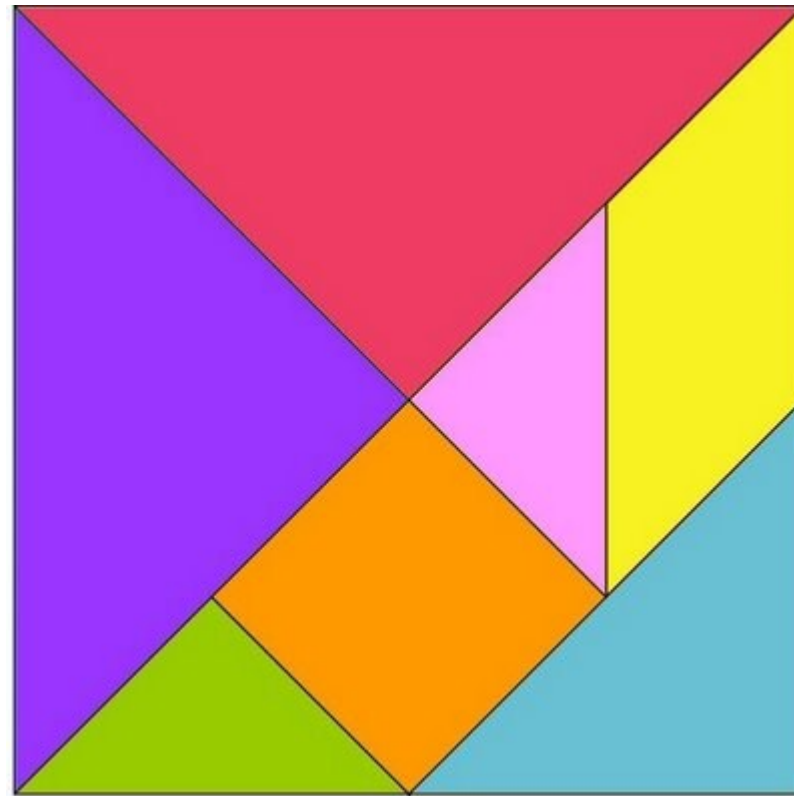
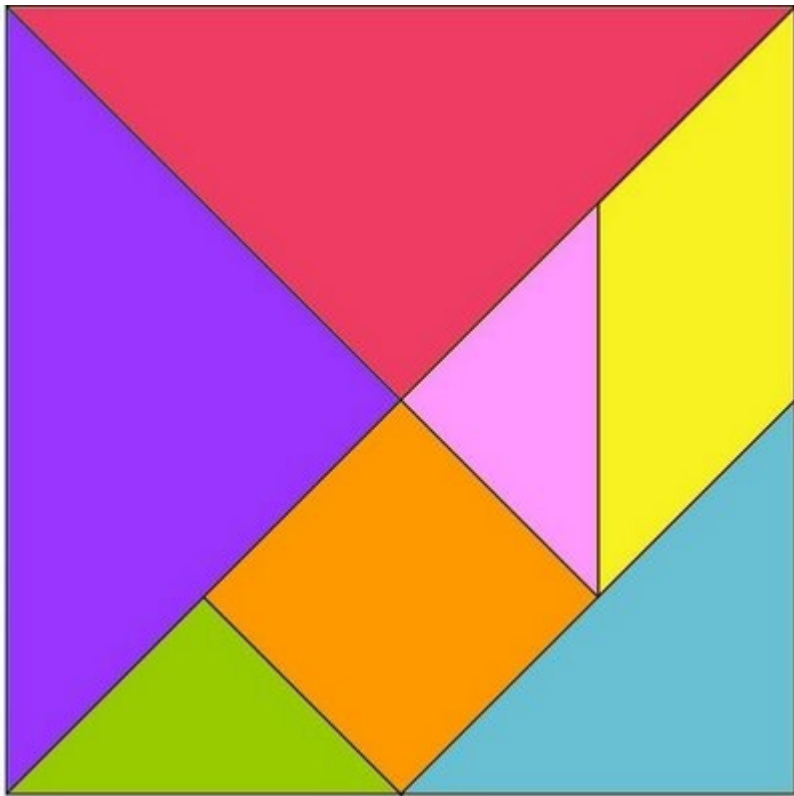


ANEXO 9

MATERIAL DOURADO



ANEXO 10
TANGRAM



casadamatematica.blogspot.com/.../tangram.html