

Plano de desenvolvimento: Aplicando a Matemática no dia a dia

Chegamos ao quarto bimestre. Depois desta jornada, espera-se que os alunos percebam com mais clareza as aplicações da Matemática no cotidiano. Nas Sequências Didáticas deste bimestre, são propostas dobraduras com origamis – tema interessante para explorar as formas das figuras geométricas –, atividades que exploram o sistema monetário brasileiro, a noção de acaso e o tratamento da informação. É fundamental que o aluno saiba enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, comunicar informações relevantes, interpretá-las, expressar suas respostas e sintetizar conclusões.

A abordagem dos conteúdos deve valorizar sempre os conhecimentos prévios dos alunos, estimulando-os a procurar estratégias para compreender e dominar novos conceitos e procedimentos.

Sempre que possível, discutir com os alunos a evolução que ocorreu durante a atividade, reforçando quais foram os novos conceitos trabalhados e como a participação de cada um – manifestando opiniões, realizando as atividades ou tirando dúvidas – foi importante para a evolução do aprendizado.

Propor sempre que o aluno analise a existência de práticas matemáticas nas mais variadas atividades, valorizando a disciplina e aprimorando mais ainda seu conhecimento.

Conteúdos

- Figuras geométricas planas
- Localização de objetos utilizando diversos pontos de referência
- Noção de acaso
- Identificação de quantias até 100
- Sistema monetário brasileiro
- Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples

Objetos de conhecimento e habilidades

Objetos de conhecimento	Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado. Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais.
Habilidades	• (EF01MA11) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás. • (EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

Relação com a prática didático-pedagógica	Trabalhar a nomenclatura correta das figuras geométricas e os elementos que diferenciam uma das outras.
---	---

Objeto de conhecimento	Noção de acaso
Habilidade	(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.
Relação com a prática didático-pedagógica	Reforçar as ideias de possibilidade e chance, mostrando que mesmo situações pouco prováveis são possíveis. Promover o conhecimento por meio da aplicação de jogos e da interatividade.

Objetos de conhecimento	Identificação de quantias até 100. Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas e equivalência de valores.
Habilidade	(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.
Relação com a prática didático-pedagógica	- Reforçar a existência de equivalência por meio de situações de aplicação do sistema monetário brasileiro. - Trabalhar o cálculo mental nas quantidades, fazendo validações dos resultados obtidos com o algoritmo da adição.

Objetos de conhecimento	Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples.
Habilidade	(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.
Relação com a prática didático-pedagógica	Apresentar a importância de organizar as informações em gráficos e tabelas, sabendo interpretá-los.

Práticas de sala de aula

Enfim chegamos ao quarto bimestre de um ano de muito aprendizado! Os alunos tiveram oportunidades de experimentar diversas adaptações ao meio escolar, aos novos colegas e professores. Certamente estão muito mais seguros para argumentar, conjecturar, validar, enfim, ser protagonistas do próprio aprendizado. Aprenderam ainda a interagir com os colegas e professores de forma cooperativa, trabalhando coletivamente na busca de soluções, respeitando o modo de pensar dos colegas.

Agora é importante oferecer ao aluno a possibilidade de perceber a evolução que aconteceu durante o ano rememorando algumas práticas do primeiro bimestre e alguns casos de timidez ou insegurança, reforçando a evolução que ocorreu após todo ano de vivência escolar.

As relações matemáticas já se apresentam associadas a situações do dia a dia e os alunos devem se sentir mais seguros da própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos. Certamente foi um ano de bastante aprendizado.

Todavia, o processo é contínuo, e este é o fim de apenas mais uma etapa de tantas outras que virão. Ainda é fundamental oportunizar as manifestações espontâneas de opinião, de conhecimentos prévios, de descoberta.

Os conteúdos se completam e se tornam mais sofisticados. Isso pode ser melhor comprovado no trabalho com as habilidades EF01MA11 e EF01MA14, que, além de reforçar a nomenclatura correta das figuras geométricas, explora a localização de objetos no espaço segundo um dado referencial.

No decorrer das atividades, será explorada a noção de acaso para aprimorar os conteúdos e conhecimentos sugeridos na habilidade EF01MA20. Moedas e dados são ferramentas muito importantes para exemplificações e vivências que levarão os alunos a compreender que um evento pode ser classificado como certo, possível e impossível com base na observação do espaço amostral. Serão trabalhadas as possibilidades de obtenção de somas com o lançamento de dois dados, ou ainda os resultados possíveis no lançamento de uma moeda (cara ou coroa).

A grande proposta deste bimestre é perceber a existência da Matemática em diversas atividades do dia a dia. Sem dúvida, uma das melhores exemplificações desta proposição está na possibilidade da relação da Matemática com o dinheiro.

Na abordagem dessa relação, pode ser trabalhada a habilidade EF01MA04, uma vez que, nas oportunidades de trabalho com sistema monetário, são exploradas as equivalências entre as cédulas e/ou moedas. São situações didáticas em que é possível fazer uso de ferramentas em situações do tipo: “De quais outras maneiras podemos formar a mesma quantidade de dinheiro?”.

Outra situação de aplicação e utilização da Matemática é a leitura, interpretação e construção de tabelas e gráficos, para organizar os dados de uma pesquisa. Promover essa percepção é fundamental. Para isso, é importante solicitar aos alunos que procurem em jornais e revistas variados tipos de gráficos e tabelas como forma a reconhecer que as práticas de sala de aula estão em consonância com o dia a dia.

Foco

As dúvidas que surgirão nas propostas deste bimestre podem ser resolvidas oferecendo materiais diversos. Cédulas de papel para representação do “dinheiro de mentirinha”, dados, moedas, dobraduras em papel, folhas quadriculadas para a confecção dos gráficos devem estar sempre ao alcance do professor para que possa apresentar novas abordagens aos alunos.

A convivência dos alunos com seus pares também é uma vantagem pois a linguagem entre eles pode facilitar o êxito nas propostas. Explorar a possibilidade de aquele que tem mais facilidade, ou compreendeu melhor o tema, compartilhar o conhecimento com aquele que ainda apresenta dúvidas.

Para saber mais

- **Dados com mais de 6 faces.** Muito utilizados por jogadores de RPG, esses dados podem ter variados números de faces e, conseqüentemente, diferentes formatos tanto do sólido quanto das figuras planas que compõem as faces. Disponível em: <<https://dicestore.wordpress.com/2009/11/04/curiosidades-01-tipos-de-dados/>>. Acesso em: 30 nov. 2017.

Projeto integrador: Representações de práticas de higiene pessoal

- Conexão com: CIÊNCIAS e ARTE

A proposta principal deste projeto é levar os estudantes a estabelecerem relações entre conceitos e procedimentos relativos a diferentes áreas do conhecimento, e a comunicá-las por meio de representações adequadas.

Provocando a interdisciplinaridade, serão trabalhados alguns hábitos de higiene pessoal, tais como escovar os dentes, tomar banho e lavar as mãos, além de uma breve introdução do que foi o movimento artístico do cubismo, uma vez que o produto final deste projeto é a confecção de um quadro em que uma prática de higiene pessoal será apresentada, a partir de recortes de formas geométricas planas.

Este projeto destina-se, também, a oportunizar ao aluno situações que envolvem a criatividade, a ludicidade e a autonomia na criação de representações pessoais.

Ao fazerem essas representações, espera-se que os alunos compreendam as formas das figuras geométricas e suas características, ressaltando quais são as semelhanças e diferenças que permitem sua classificação, por exemplo, os quadrados e retângulos.

Justificativa

As formas que se assemelham às formas das figuras geométricas planas estão presentes nas mais variadas situações do cotidiano.

Por meio da articulação entre as diversas áreas do conhecimento, oferece-se aos alunos que relacionem observações empíricas do mundo real a representações (tabelas, gráficos, figuras e esquemas) e ainda que associem essas representações a uma atividade matemática. Assim, espera-se que os alunos identifiquem oportunidades de utilizar conhecimentos, das diversas áreas, para resolver problemas, aplicando conceitos, procedimentos e estratégias para obter soluções e interpretá-las segundo os contextos das situações.

Por meio deste projeto são exploradas a leitura, confecção e interpretação de tabelas e gráficos, bem como as características de algumas figuras geométricas planas: triângulos, quadriláteros e círculos, oportunizando que os alunos encontrem semelhanças e diferenças entre as mesmas. A verificação de propriedades e a classificação das figuras geométricas planas devem ser estimuladas.

Aliada a essa proposta, serão apresentadas e discutidas algumas práticas de higiene pessoal, promovendo debate enfocando a conscientização e a importância desses hábitos para, entre outras coisas, a prevenção de doenças.

Há também, como diferencial deste projeto, a possibilidade de criação de uma obra de arte, inspirada no Cubismo: os alunos irão representar situações do dia a dia por meio de colagens de figuras cujas formas lembram as formas das figuras geométricas planas estudadas anteriormente, oportunizando aos mesmos o conhecimento de estilos artísticos.

Objetivos

- Identificar e nomear as figuras geométricas planas (círculo, quadrado, triângulo e retângulo).
- Tabular dados e representá-los em gráficos de colunas.
- Reconhecer as práticas de higiene como promotoras de hábitos de saúde.
- Perceber a existência de movimentos artísticos existentes em diversas fases da história.

Competências e habilidades

Competências desenvolvidas	Matemática: 1. Identificar os conhecimentos matemáticos como meios para compreender e atuar no mundo, reconhecendo também que a Matemática, independentemente de suas aplicações práticas, favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico, do espírito de investigação e da capacidade de produzir argumentos convincentes. 2. Estabelecer relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento e comunicá-las por meio de representações adequadas. 8. Sentir-se seguro da própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções. Arte: 4. Experienciar a ludicidade, a percepção, a expressividade e a imaginação, ressignificando espaços da escola e de fora dela no âmbito da Arte. 9. Analisar e valorizar o patrimônio artístico nacional e internacional, material e imaterial, com suas histórias e diferentes visões de mundo. Ciências: 6. Conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e ter bem-estar, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza.
Habilidades relacionadas*	Matemática: (EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos. (EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples. (EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais. Arte: (EF15AR03) Reconhecer e analisar a influência de distintas matrizes estéticas e culturais das artes visuais nas manifestações artísticas das culturas locais, regionais e nacionais. (EF15AR04) Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia etc.), fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais. (EF15AR06) Dialogar sobre a sua criação e as dos colegas, para alcançar sentidos plurais. Ciências: (EF01CI03) Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, lavar os dentes, limpar olhos, nariz e orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde.

* A ênfase nas habilidades aqui relacionadas varia de acordo com o tema e as atividades desenvolvidas no projeto.

O que será desenvolvido

Os alunos irão criar um quadro retratando a prática de algum hábito de higiene pessoal. Essa representação deverá ser composta de colagem de formas que lembrem as formas das figuras geométricas planas estudadas.

Durante as atividades, os alunos investigarão situações cotidianas relativas a hábitos de higiene pessoal e poderão aplicar algumas técnicas relativas ao tratamento da informação. Eles irão preencher tabelas com dados pessoais e fazer gráficos em folha quadriculada, para demonstrar os dados que eles mesmos coletaram.

No decorrer das práticas propostas, os alunos terão ainda a possibilidade de conhecer mais sobre o Cubismo, um dos mais revolucionários movimentos artísticos no Brasil e no mundo.

Materiais

- Folhas de papel sulfite
- Tesoura sem ponta
- Envelopes
- Lápis de cor
- Canetas hidrocor
- Régua
- Papel quadriculado
- Cola branca

Etapas do projeto

Cronograma

- Tempo de produção do projeto: 15 dias / 2 semanas/ 4 ou 5 aulas por semana
- Número de aulas sugeridas para o desenvolvimento das propostas: 9 aulas

Aula 1: Criando representações com a Matemática

Durante as aulas do projeto, os alunos vão se deparar com situações de aprendizado das práticas de higiene pessoal com o intuito de construir um quadro, por meio de colagens de formas recortadas em papel que se assemelham às das figuras geométricas planas. Desse modo, espera-se que observem as principais características que aproximam, mas também diferenciam as figuras geométricas planas.

Nesta primeira aula, orientar os alunos a representar a figura abaixo em uma folha de papel sulfite utilizando formas que se assemelhem às formas das figuras geométricas. Para isso, eles podem usar régua geométrica (aquela que vem com as formas das figuras geométricas).

Apresentar na lousa as representações das figuras geométricas planas que poderão ser utilizadas – círculo, triângulo, quadrado e retângulo –, escrevendo na frente o nome de cada uma delas. Explicar aos alunos que, na representação dessas figuras, elas podem sofrer alterações em suas dimensões, ou mesmo ser apresentadas em diferentes posições. Dessa maneira, podem se encaixar melhor no desenho proposto.



lena_eva/Shutterstock.com

Menino e menina brincando com bola.

Apresentar algumas propostas aos alunos: O sapato pode ser representado por uma figura que lembre um triângulo, as pernas e braços por figuras que lembrem retângulos mais “estritos”, a camiseta por um retângulo mais “largo”. A cabeça pode ser representada por um círculo. Enfim são várias as possibilidades de releitura da imagem usando as formas das figuras geométricas planas.

Pedir aos alunos que pintem a imagem tentando se aproximar ao máximo da original e que coloquem seus nomes na folha em que fizeram a atividade. Imprimir um modelo em tamanho maior e expor os trabalhos realizados para todos da sala e um mural intitulado “Criando representações com a Matemática”. É conveniente fazer um texto explicativo que descreva a atividade, – pedir para aos alunos que manifestem suas opiniões para a produção.

Aula 2: Práticas de higiene pessoal

Na proposta deste projeto, procura-se a interdisciplinaridade com Ciências, com foco na habilidade EF01CI03 e na discussão sobre os hábitos de higiene tais como lavar as mãos, escovar os dentes e tomar banho. Por isso, questionar os alunos quanto aos hábitos de higiene que eles acreditam ser mais praticados no dia a dia buscando convergir as repostas para esses três itens.

Realizar um debate com o grupo a respeito da importância desses hábitos para a saúde reforçando, principalmente no tocante a lavar as mãos, a possibilidade de transmissão de doenças.

Com base na manifestação espontânea dos alunos, elencar as três práticas citadas anteriormente na lousa e ir marcando quais são seus benefícios para as pessoas, reforçando a necessidade diária e constante de cada uma delas.

Encerrado o debate, apresentar a ficha a seguir.

Os alunos deverão levar uma cópia da ficha para casa e marcar quantas vezes por dia realizam cada uma das práticas enunciadas. A ficha preenchida deverá ser entregue ao professor na próxima aula do projeto, por isso é interessante escrever um bilhete informativo para os pais, de modo que eles possam se organizar.

Marque a quantidade de vezes que você pratica esse hábito de higiene:	
Tomar banho	
Escovar os dentes	
Lavar as mãos	

Ficha na qual os alunos poderão marcar a quantidade de vezes que praticam determinados hábitos de higiene.

Como os valores apresentados nos cartões serão tabulados, se achar conveniente, orientar os alunos para que não os identifiquem, de forma que todos fiquem bem à vontade para relatar, de fato, a realidade que têm em casa.

Aula 3: Organizando os dados

Para esta aula é fundamental que todos os alunos tenham trazido a ficha com as práticas de higiene pessoal preenchida. Recolher as fichas para a apuração dos valores que foram apontados. Para que todos possam acompanhar os conteúdos das fichas, escrever na lousa a estrutura da tabela abaixo e oferecer uma igual para cada aluno.

Tomar banho (quantas vezes ao dia)	
0	
1	
2	
3	

Fazer a leitura de cada ficha para o item “tomar banho” marcando um traço no campo correspondente da tabela de acordo com a quantidade citada pelo aluno. Separar as fichas que já estiverem sido tabuladas organizando-as para a próxima tabulação.

Feito o apontamento correspondente à quantidade diária de banho dos alunos, solicitar que todos copiem a marcação final da lousa para que possam gerar novos gráficos de coluna em folha quadriculada.

Tabulada a prática “tomar banho”, iniciar as marcações correspondentes para “escovar os dentes”. Destacar que, para esse item, serão agrupados dois valores diferentes na mesma coluna do gráfico e linha da tabela. Conforme for realizando a leitura das fichas, perguntar aos alunos onde deve ser inserida a marcação.

Entregar aos alunos cópias do modelo de tabela a seguir, onde deverá ser tabulada a quantidade de vezes ao dia que escovam os dentes.

Escovar os dentes (quantas vezes ao dia)	
0	
1 ou 2	
3 ou 4	
5 ou 6	
7 ou mais	

Finalizada a tabulação das informações sobre escovar os dentes, partir para a contagem das vezes que os alunos lavaram as mãos em um dia. Distribuir cópias da tabela abaixo e dar início às tabulações.

Lavar as mãos (quantas vezes ao dia)	
0	
1 a 3	
4 a 6	
7 a 9	
10 ou mais	

Mostrar aos alunos que, nesta tabela, cada intervalo é composto de três opções de respostas. A metodologia de apuração dos valores é a mesma para todos os casos, e é oportuno sempre perguntar ao grupo em qual linha deve ser feito o apontamento na ficha.

Tabulados e anotados os três apontamentos, oferecer aos alunos folhas de papel quadriculado para que possam confeccionar um gráfico de barras para cada item, marcando quantas pessoas deram aquela resposta. Por exemplo: a quantidade de pessoas que apontou que toma 1 banho por dia representará uma coluna, seguida das outras opções que se apresentarem nos resultados obtidos.

Aula 4: Cubismo

A proposta de criar um quadro com a representação de um hábito de higiene por meio de colagens de figuras oferece a possibilidade de trabalhar um projeto interdisciplinar com o movimento artístico denominado Cubismo.

Comentar com os alunos sobre o movimento, relatando que, em determinado momento da história (a partir de 1907), alguns pintores resolveram retratar as formas da natureza usando formas que se aproximavam das formas geométricas, mas sem a pretensão de serem exatamente iguais às formas reais (embora muitas vezes fossem facilmente reconhecidas).

O Cubismo surgiu em Paris, na França, com o trabalho do espanhol Pablo Picasso e do francês Georges Braque. A obra **As meninas de Avignon** é considerada a obra inaugural do movimento no mundo. No Brasil, o movimento ganhou força após a Semana de Arte Moderna de 1922, com Tarsila do Amaral, Anita Malfatti e Di Cavalcanti como alguns dos seus principais nomes.

Solicitar aos alunos que recortem e coleem em seus cadernos pinturas dos artistas citados acima. Perguntar a cada aluno qual foi a que mais lhe agradou, pedindo a ele que manifeste os motivos da escolha.

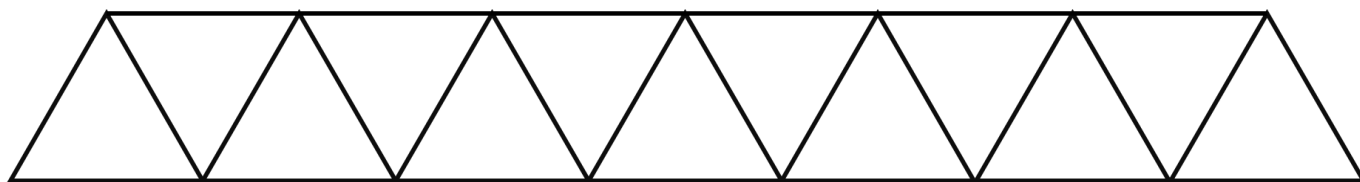
Como tarefa de casa, solicitar aos alunos que pesquisem a biografia de Tarsila do Amaral, artista brasileira, escrevendo em poucas palavras o nome da artista, data de nascimento e morte e quais são suas principais obras e alguma curiosidade sobre sua vida.

Aula 5: Formas triangulares

Após realizadas as atividades de compreensão das práticas de higiene e conhecimento de algumas obras do Cubismo, é chegado o momento de apresentar aos alunos as figuras que poderão compor o quadro que será montado no último encontro deste projeto.

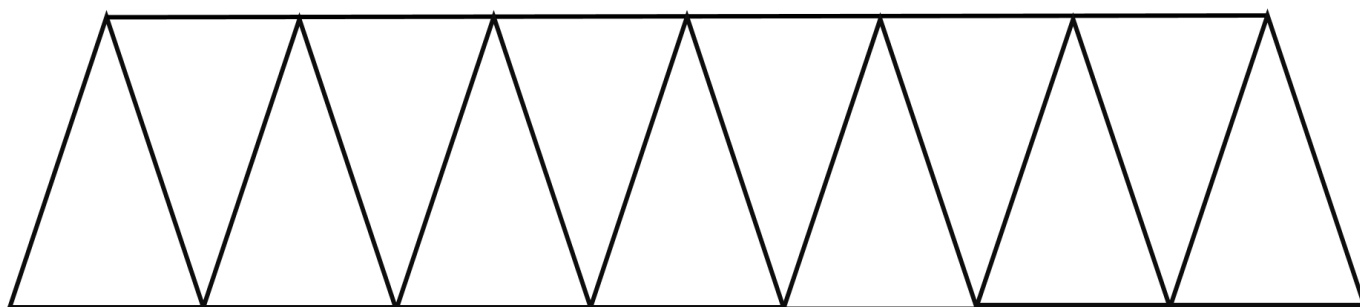
Apresentar as figuras abaixo destacando que a figura geométrica que será trabalhada é o triângulo. Levar o grupo à percepção de que mesmo tendo formatos diferentes, todas as figuras apresentadas são denominadas triângulos, pois têm 3 lados.

Os alunos deverão pintar, na cor que quiserem, cada uma das tiras abaixo, e depois recortar cada triângulo.



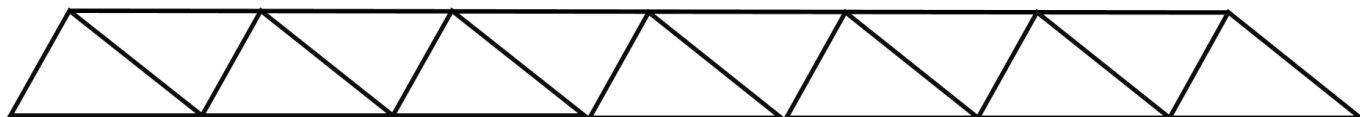
Triângulo equilátero: todos os lados iguais.

Ilustração elaborada pelo autor



Triângulo isósceles: apenas dois lados iguais.

Ilustração elaborada pelo autor



Triângulo escaleno: todos os lados diferentes.

Ilustração elaborada pelo autor

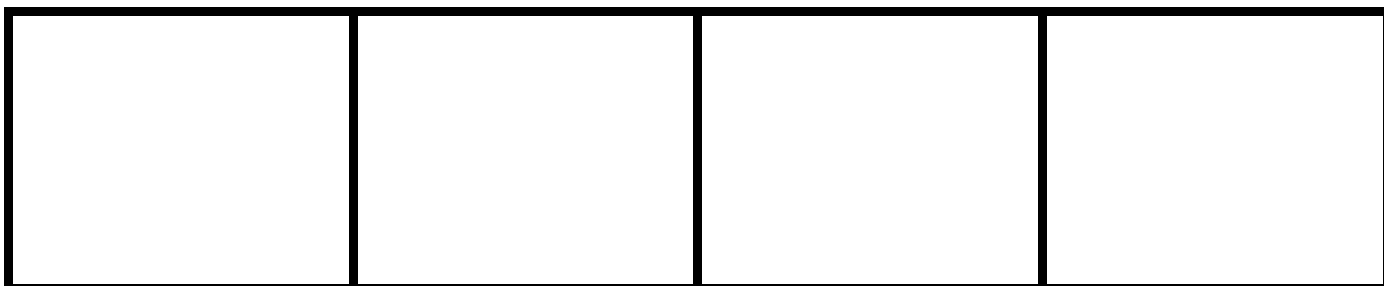
Após pintar e recortar as figuras, cada aluno deverá guardar as suas em um envelope que ficará com o professor, de modo que todos tenham acesso às peças no dia da montagem do quadro.

Aula 6: Quadrados e retângulos

Para a atividade da aula 6 será necessário, antes de mais nada, apresentar aos alunos a diferença entre os quadrados e retângulos. Organizar a sala para que todos se sentem em círculo e desenhar, na lousa, um quadrado e um retângulo.

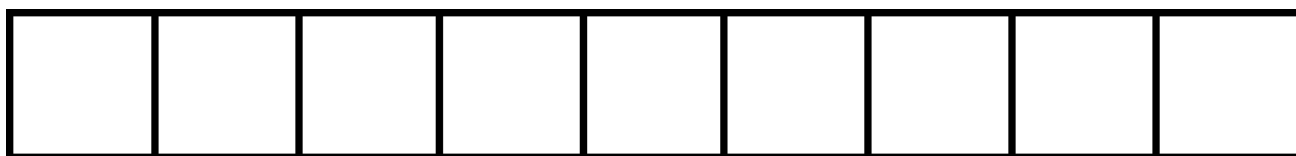
Aguardar as manifestações voluntárias dos alunos, na busca da diferenciação entre as formas, para estabelecer um consenso.

Para as atividades de pintura e recorte, serão oferecidos dois tipos de quadrados e dois tipos de retângulo.



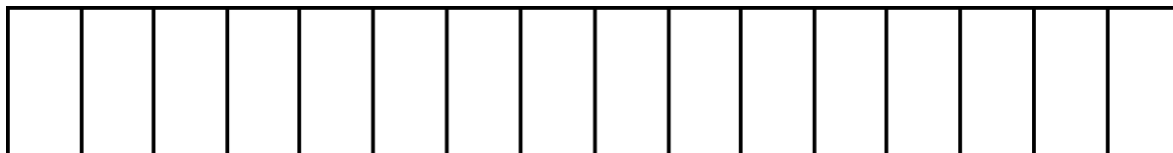
Quadrado maior: lado 4 cm.

Ilustração elaborada pelo autor



Quadrado menor: lado 2 cm.

Ilustração elaborada pelo autor



Retângulo menor: base menor que a altura.

Ilustração elaborada pelo autor



Retângulo maior: base maior que a altura.

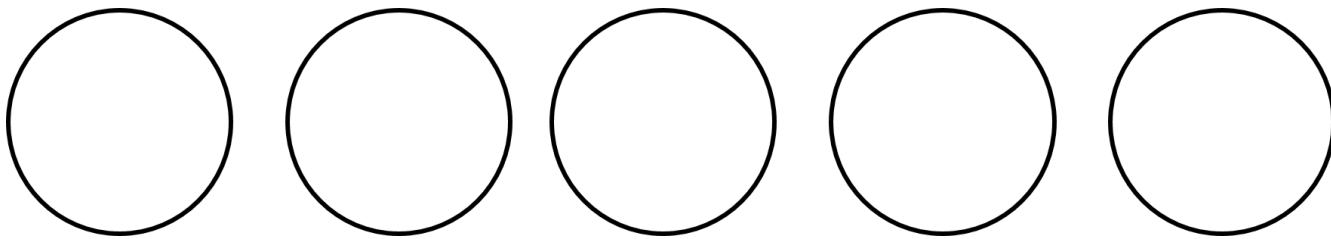
Ilustração elaborada pelo autor

Lembrar aos alunos que, após colorir e recortar as formas, devem guardá-las no envelope correspondente.

Aula 7: Círculos

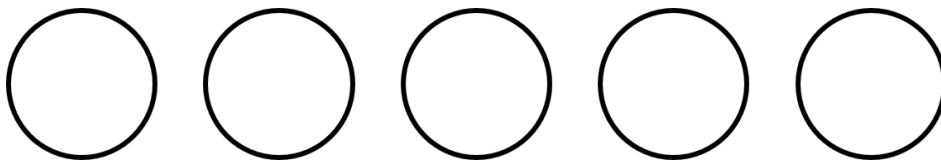
A última forma apresentada aos alunos é o círculo. Serão oferecidos três tamanhos diferentes de círculos.

A proposta deste projeto é explorar as formas geométricas variadas. Para isso, lembrar com os alunos todas as outras formas que já foram pintadas e recortadas.



Circunferência de raio 3 cm.

Ilustração elaborada pelo autor



Circunferência de raio 2 cm.

Ilustração elaborada pelo autor



Circunferência de raio 1 cm.

Ilustração elaborada pelo autor

Mais uma vez, reforçar a necessidade de guardar todas as figuras pintadas e recortadas no envelope no qual estão armazenadas as demais atividades já realizadas nesta proposta.



Lorelyn Medina/Shutterstock.com

Crianças realizando atividades de recortar e colar em grupo.

Aula 8: Criando o quadro

Após todos os alunos já terem seus envelopes repletos de formas recortadas e pintadas, retomar as práticas de higiene trabalhadas no início do projeto: escovar os dentes, tomar banho e lavar as mãos. É conveniente ainda rememorar os benefícios desses hábitos antes de iniciar a confecção dos quadros propriamente dita.

Feito isso, organizar a turma em grupos, pois, mesmo a atividade sendo individual, realizá-la com os alunos agrupados pode ser benéfico para a interação da turma, uma vez que ideias podem surgir para enriquecer os trabalhos uns dos outros, além da possibilidade de trocarem peças entre si.

Após todos estarem agrupados, entregar uma folha de papel sulfite para cada aluno e o respectivo envelope, orientando que procurem retratar, utilizando as peças, um dos hábitos de higiene apresentados no projeto. Oriente a colagem das peças na folha, como se formasse um quadro.

Realizada a atividade, solicitar aos alunos que escrevam o nome na folha e recolher a obra artística elaborada. O próximo encontro do projeto será para as apresentações desses quadros.

Aula 9: Compartilhando as produções

Iniciar a aula entregando para cada aluno sua produção artística e solicitando que todos se sentem em círculo com sua obra em mãos. Por ordem de chamada, os alunos deverão se levantar e apresentar aos demais colegas a atividade que realizaram.

Após cada apresentação, fazer indagações do tipo “Onde você usou o quadrado?” ou ainda “Onde aparecem, no seu trabalho, os triângulos?”. Após a apresentação de cada aluno, todos deverão aplaudir como reconhecimento do trabalho realizado.

Avaliação

Aulas	Proposta de avaliação
1	Reconhecer a existência de figuras geométricas planas. Diferenciar corretamente triângulos, quadriláteros e círculos.
2	Identificar as práticas de higiene pessoal. Reconhecer os hábitos de higiene como promotores da saúde.
3	Realizar a atividade de pesquisa enviada para casa. Ler e interpretar os dados das tabelas. Organizar os dados de tabelas em gráfico de colunas.
4	Reconhecer as características principais do Cubismo. Manifestar opinião crítica na escolha da obra favorita.
5	Pintar e recortar corretamente as formas propostas. Diferenciar as formas entre si. Realizar a atividade com segurança e autonomia.
6	Pintar e recortar corretamente as formas propostas. Diferenciar as formas entre si. Realizar a atividade com segurança e autonomia.
7	Pintar e recortar corretamente as formas propostas. Realizar a atividade com segurança e autonomia.
8	Criar a obra artística utilizando as formas pintadas e recortadas nas aulas anteriores. Adaptar as formas recortadas às necessidades da atividade.
9	Apresentar o trabalho com clareza. Portar-se corretamente durante as apresentações dos colegas. Apreciar as obras dos colegas.

Avaliação final

Realizadas todas as atividades da proposta, avaliar os alunos solicitando que manifestem suas opiniões sobre o que foi trabalhado e quais foram os aspectos que consideraram mais positivos. Reapresentar o desenho realizado na primeira aula e solicitar aos alunos que o refaçam, percebendo a evolução ocasionada pelas práticas e propostas dessa atividade.

Após realizado o novo desenho, perguntar aos alunos se tiveram mais facilidade ao realizar a atividade agora, enfocando argumentos que os façam perceber a evolução causada pelo projeto.

Referências complementares

- **Tarsila.** Uma das maiores artistas brasileiras de todos os tempos já faleceu há alguns anos, porém sua obra a mantém eterna e atual e pode ser visitada em seu *site* oficial. Além de conhecer um pouco mais sobre a vida e a obra de Tarsila, os visitantes podem adquirir produtos com referência aos seus mais variados quadros. Disponível em: <<http://tarsiladoamaral.com.br/>>. Acesso em: 28 nov. 2017.
- **Colorir a figura utilizando as formas geométricas.** Diversas formas geométricas estão esparramadas ao lado de uma figura que precisa ser colorida. Arraste-as ao lugar correto, colorindo a imagem para concluir a tarefa. Disponível em: <<http://www.jogosdaescola.com.br/play/index.php/formas-geometricas/298-montar-palhaco>>. Acesso em: 28 nov. 2017.

1ª sequência didática: Figuras planas com origamis

Será abordada a identificação de figuras planas de acordo com as dobras de origamis, mostrando que dobrando papéis podemos formar figuras muito interessantes.

Relação entre BNCC, objetivos e conteúdos

Objeto de conhecimento	Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado
Habilidade	(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos. (EF01MA11) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.
Objetivos de aprendizagem	- Reconhecer figuras geométricas planas. - Localizar objetos usando pontos de referência.
Conteúdos	- Figuras geométricas planas - Localização de objetos e de pessoas no espaço

Materiais e recursos

- Papel sulfite (pode ser colorido)
- Elástico fino
- Cola
- Folhas impressas com as tabelas 1, 2, 3 e 4

Desenvolvimento

- Quantidade de aulas: 2 aulas

Aula 1

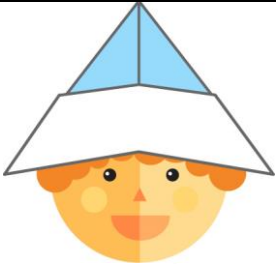
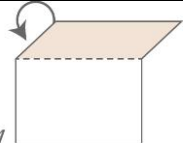
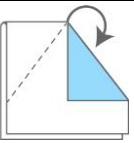
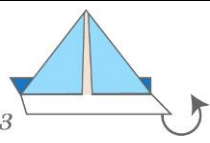
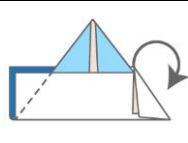
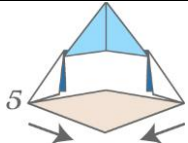
Provocar uma discussão com os alunos sobre quais são as figuras geométricas planas que eles conhecem. Sugerir que contornem faces de objetos de modo a encontrar imagens que se pareçam com essas figuras. Nesta atividade, trabalharemos com figuras de três lados e figuras de quatro lados: triângulos, quadrados e retângulos.

Organizar a sala para que os alunos se sentem individualmente. Cada aluno deve receber duas tabelas impressas com os origamis, duas folhas de papel sulfite, cola e um elástico fino. Explicar aos alunos que origami é a prática de transformar uma folha de papel em formas interessantes, apenas com dobraduras.

O primeiro origami é um chapéu, o passo a passo está na tabela que será entregue aos alunos, mas o professor precisa demonstrar como fazer as dobras. A cola deverá ser utilizada para fazer o acabamento quando o chapéu estiver pronto.

Embaixo de cada passo a passo há um espaço em que o aluno deve identificar as formas que lembram figuras geométricas planas que conseguiu observar depois de dobrar o papel.

TABELA 1: ORIGAMI CHAPÉU

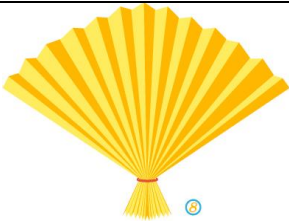
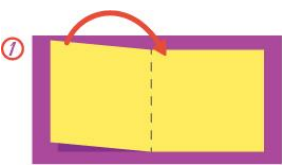
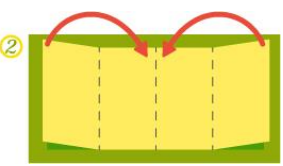
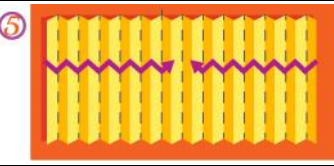
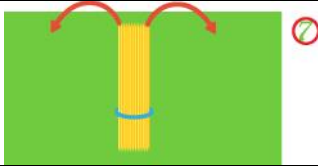
 CHAPÉU				
 1	 2	 3	 4	 5
RETÂNGULOS	TRIÂNGULOS E RETÂNGULOS	TRIÂNGULOS E RETÂNGULOS	TRIÂNGULOS	TRIÂNGULOS E RETÂNGULOS

Kozachenko Maksym/Shutterstock.com

O segundo origami é um leque, e o mesmo procedimento deve ser feito: demonstrar o passo a passo de como obter a forma final. O elástico será para fazer o acabamento; caso não haja elásticos disponíveis, apenas dobrar a parte inferior do leque e colar.

Embaixo de cada passo a passo há um espaço em que o aluno deve identificar as formas que lembram figuras geométricas planas que conseguiu observar depois de dobrar o papel.

TABELA 2: ORIGAMI LEQUE

 LEQUE			
 1	 2	 3	 4 Backside
RETÂNGULOS	RETÂNGULOS	RETÂNGULOS	RETÂNGULOS
 5	 6	 7	
RETÂNGULOS	RETÂNGULOS	RETÂNGULOS	

Kozachenko Maksym/Shutterstock.com

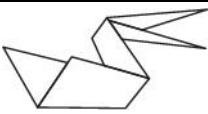
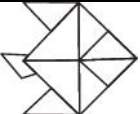
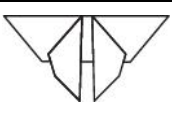
Avaliação

Identificar os alunos que conseguiram relacionar as formas envolvidas no passo a passo com as formas de figuras geométricas planas. Verificar a postura de cada aluno durante a atividade. Observar o interesse individual dos alunos em construir as dobraduras.

Para trabalhar dúvidas

Caso alguns alunos tenham dificuldade em reconhecer as formas geométricas nas dobraduras, propor que as identifiquem nos animais obtidos com as dobraduras representadas na tabela 3, identificando quantas figuras de 3 e quantas de 4 lados aparecem em cada animal.

TABELA 3: ATIVIDADE COMPLEMENTAR

IMAGEM			
NOME DO ANIMAL	PATO	PEIXE	BORBOLETA
FIGURA COM 3 LADOS	3	8	2
FIGURA COM 4 LADOS	2	1	3

anna42f/Shutterstock.com/

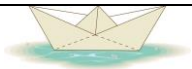
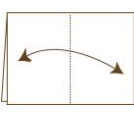
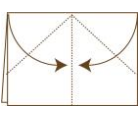
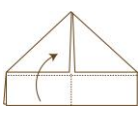
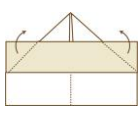
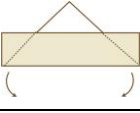
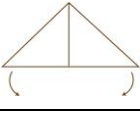
1. QUAL DAS FIGURAS POSSUI MAIS TRIÂNGULOS EM SUA COMPOSIÇÃO?
A do peixe.
2. QUAL DAS FIGURAS POSSUI MAIS QUADRILÁTEROS EM SUA COMPOSIÇÃO?
A da borboleta.

Aula 2

Desafiar a turma a produzir um origami com mais passos (barco) e descrever os movimentos representados nas figuras. Até o sexto passo, o barco faz o mesmo formato do chapéu.

Organizar a sala de maneira que os alunos se sentem individualmente. Entregar a cada um a tabela 4 e demonstrar o passo a passo mostrando como as dobras devem ser feitas. Agora eles devem descrever o movimento apresentado em cada passo a passo, devem utilizar termos como, para frente, para trás, para a direita, para a esquerda, para o centro, para os dois lados, para cima e para baixo.

TABELA 4: ORIGAMI BARCO DE PAPEL

 BARCO DE PAPEL				
				
PARA BAIXO	PARA A ESQUERDA OU DIREITA	PARA O CENTRO	PARA CIMA	PARA TRÁS
				
PARA TRÁS	PARA O CENTRO	PARA CIMA	PARA O CENTRO	PARA OS DOIS LADOS

Curly Roo/Shutterstock.com

Avaliação

Valorizar o engajamento dos alunos com a atividade. Averiguar o êxito na confecção do barco. Reconhecer os alunos que identificaram os movimentos feitos durante a atividade.

Para trabalhar dúvidas

Após a atividade de dobradura, os alunos devem compreender alguns termos como: para cima, para baixo, para a direita, para a esquerda, para o centro, para trás. Se ainda houver dúvidas, os alunos podem responder a algumas perguntas oralmente:

1. Quem senta atrás da sua carteira?
Resposta pessoal.
2. Como se chama o colega que se senta à sua esquerda? E à sua direita?
Resposta pessoal.
3. Coloque um livro em cima da mesa do(a) professor(a). Coloque o cesto de lixo embaixo da mesa.

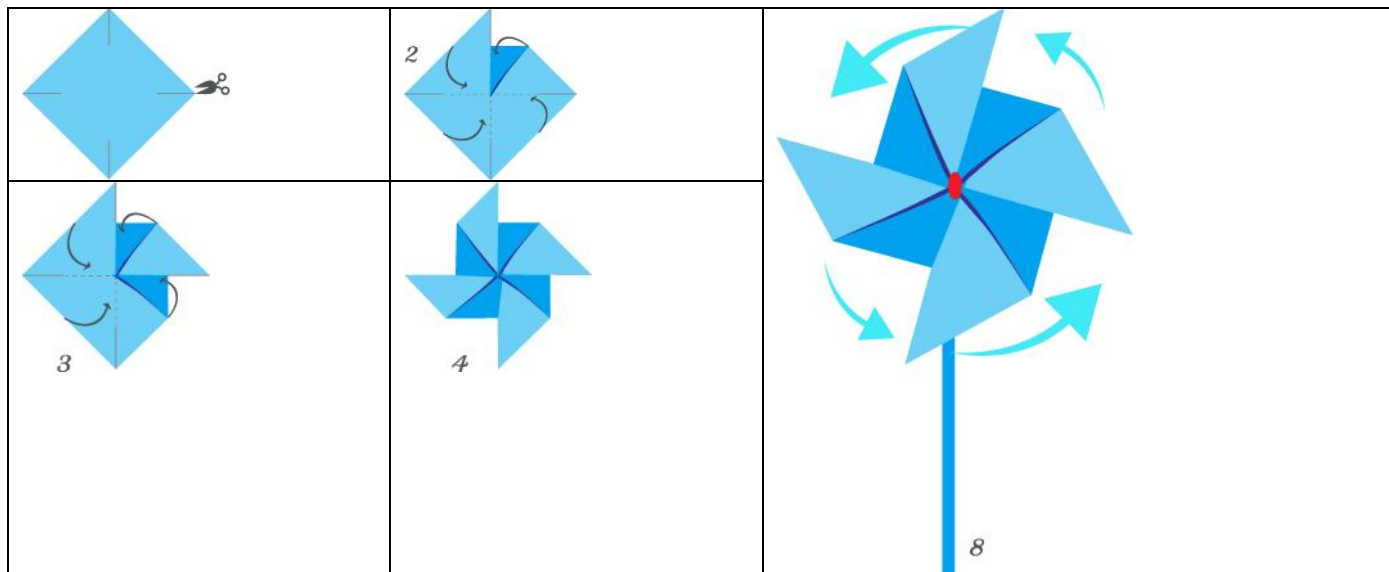
Ampliação

O cata-vento é mais um objeto que pode ser feito em origami. Trata-se de um objeto que gira de acordo com o vento, por isso tem esse nome. Os alunos podem construí-lo para continuar com as experiências com dobradura. Inicia-se com um quadrado que deve ser dobrado em quatro partes iguais e cortado e dobrado como na imagem. Para o acabamento, pode-se utilizar um palito ou canudo e uma tachinha para prender as partes no centro.

Por fim, fazer, oralmente, os seguintes questionamentos:

1. Quais são as figuras geométricas que se parecem com as dessa dobradura?
Resposta: Triângulo e quadrado.
2. Como podemos fazer com que o cata-vento se movimente?
Resposta esperada: assoprando ou colocando-o ao vento.

ESQUEMA DA CONSTRUÇÃO DE UM CATA-VENTO



Kozachenko Maksym/Shutterstock.com

2ª sequência didática:

Jogos de dados e moedas para trabalhar o acaso

A noção de acaso será trabalhada de maneira lúdica. Os alunos classificarão eventos envolvendo o acaso em jogos de combinação das faces de dois dados e das faces de uma moeda.

Relação entre BNCC, objetivos e conteúdos

Objeto de conhecimento	Noção de acaso
Habilidade	(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.
Objetivos de aprendizagem	Promover a compreensão de que nem todos os fenômenos são determinísticos por meio da noção de aleatoriedade, de modo que os alunos compreendam que há eventos certos, eventos impossíveis e eventos prováveis.
Conteúdos	Noção de acaso

Materiais e recursos

- Dados
- Tabela
- Moeda de 1 real

Desenvolvimento

- Quantidade de aulas: 2 aulas

Aula 1

Explicar aos alunos que a chance de alguma coisa acontecer depende de uma série de fatores, e que podemos classificar essa chance em eventos certos, eventos prováveis ou eventos impossíveis de acontecer.

Organizar a sala em duplas, que deverão se enfrentar em um jogo chamado Nunca 7. Cada dupla deve receber dois dados que devem ser lançados ao mesmo tempo em cada jogada. Os alunos devem ter uma tabela para marcar a soma dos valores dos dois dados. O objetivo do jogo é marcar todas as somas da tabela. Se um jogador marcar 3 vezes a soma 7, seu adversário será o vencedor.



TABELA COM VALORES POSSÍVEIS DE SOMA DE PONTOS DE DOIS DADOS

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					7					
					7					
					7					

Pedir aos alunos que joguem pelo menos três jogadas e questioná-los quanto ao que acontece mais: marcar os outros números da tabela ou marcar os três sete? Os alunos devem chegar à conclusão de que marcar os três sete acontece mais.

Explicar por que isso ocorre tomando como base a análise das possibilidades das somas dos pontos de dois dados, apresentada na tabela abaixo.

TABELA COM AS POSSÍVEIS SOMAS DE PONTOS DE DOIS DADOS



2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Após essa primeira abordagem, provocar os alunos propondo algumas questões oralmente:

1. POR QUE O QUADRO DE SOMAS NÃO APRESENTA O NÚMERO 1 COMO RESPOSTA?

Porque é impossível somar 1 com dois dados.

2. O QUE APARECE MAIS NO QUADRO DE SOMAS: A SOMA 9 OU A SOMA 5?

Ambos têm a mesma possibilidade de ocorrer.

Avaliação

Verificar a postura de cada aluno durante o jogo Nunca 7. Valorizar a interação dos alunos durante a leitura e compreensão da tabela com as somas e nas questões orais. Analisar se os alunos sentem-se seguros de sua própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos.

Para trabalhar dúvidas

Alguns alunos podem sentir dificuldades ao interpretar situações envolvendo o acaso. Se isso acontecer, proponha outros questionamentos, envolvendo a soma de pontos de dois dados. Solicitar aos alunos que classifiquem eventos envolvendo o acaso, em: “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” ou “é impossível de acontecer”.

1. Obter soma 14 com dois dados.

É impossível de acontecer.

2. Obter soma 10 com dois dados.

Talvez aconteça.

3. Obter a soma de um número maior que 1 e menor que 13 em dois dados?

Acontecerá com certeza.

Aula 2

Apresentar aos alunos o jogo Cara ou coroa, que consiste em jogar uma moeda para o alto e ver qual das suas faces fica voltada para cima. Na moeda de 1 real, a cara é a face que tem um rosto e a coroa é a face com o valor numérico.

MOEDA DE UM REAL: COROA E CARA RESPECTIVAMENTE



ch123/Shutterstock.com

Organizar os alunos em duplas e dar uma moeda a cada uma. As duplas devem jogar a moeda para o alto 20 vezes e anotar na tabela se a face voltada para cima foi cara ou coroa.

TABELA PARA REGISTRAR AS FACES DA MOEDA

CARA																			
COROA																			

Após os alunos registrarem as 20 jogadas, pedir a eles que indiquem quantas vezes apareceu a face cara e quantas vezes apareceu a face coroa.

Espera-se que o número de caras e coroas seja próximo, porém, como é um jogo envolvendo o acaso, pode ser que isso não aconteça. Nessa fase, é importante que os alunos verbalizem, em eventos que envolvem o acaso, os resultados que poderiam ter acontecido em oposição ao que realmente aconteceu.

Avaliação

Observar o interesse dos alunos ao enfrentar situações-problema envolvendo o acaso.
Verificar a articulação de ideias entre os alunos da sala.

Para trabalhar dúvidas

Caso ainda haja dúvidas e para aprofundar um pouco mais o jogo Cara ou coroa, solicitar aos alunos que colemb círculos de duas cores (verde e vermelha, por exemplo) nas duas faces da moeda e perguntar:

O que tem mais chance de acontecer, sair a cor verde ou vermelha?

As chances são iguais.

Ampliação

O lançamento de moeda é utilizado em diversos esportes para decidir qual time dará início ao jogo. Em casos extremos, o lançamento de moedas é usado também quando ocorre desempate, para decidir qual time terá a classificação.

Foi o que aconteceu na Copa América de Futebol de 1975, quando Brasil e Peru empataram em todos os critérios de classificação, e foi assim que o Peru derrotou o Brasil. Os capitães de Brasil e Peru foram chamados pelo juiz, que realizou o lançamento da moeda, e o Peru foi para a final da competição.



PhotoStockImage/Shutterstock.com

3ª sequência didática:

Cálculos envolvendo o sistema monetário brasileiro

Serão investigadas diferentes composições de uma mesma quantia utilizando moedas e notas do sistema monetário brasileiro.

Relação entre BNCC, objetivos e conteúdos

Objeto de conhecimento	Identificação de quantias até 100 Sistema monetário brasileiro
Habilidade	(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros. (EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.
Objetivos de aprendizagem	- Conhecer o sistema monetário brasileiro. - Reconhecer quantias iguais representadas de maneiras diferentes.
Conteúdos	- Identificação de quantias até 100 - Reconhecimento de cédulas e moedas e equivalência de valores

Materiais e recursos

- Representações de moedas e notas de real impressas ou confeccionadas pelos alunos
- Tabelas impressas ou representadas na lousa

Desenvolvimento

- Quantidade de aulas: 2 aulas

Aula 1

O sistema monetário é um ótimo recurso a ser utilizado na compreensão do sistema de numeração decimal. Nesta atividade, os alunos terão a oportunidade de investigar diferentes formas de compor um mesmo valor em reais. É importante relacionar a vivência dos alunos com os conteúdos que serão explorados.

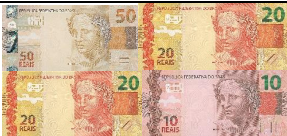
Organizar a sala de maneira que os alunos se sentem em duplas. Cada dupla deve receber representações de moedas de 1 real e notas de real impressas ou, então, confeccioná-las. Os alunos devem preencher a tabela com duas maneiras diferentes de representar o valor proposto. Sugerir às duplas que cada um dos alunos represente de uma maneira diferente o valor em reais proposto. Há diversas maneiras de os alunos preencherem a tabela. Após as duplas terem terminado, promover a troca de ideia das diferentes composições feitas pelos alunos. Dessa forma, é possível fazer uma correção compartilhada com a participação de todas as duplas e de maneira que as diferentes formas de representação sejam socializadas.

TABELA PARA REPRESENTAÇÃO

VALOR EM REAIS	MANEIRA 1	MANEIRA 2
		
		
 		
  		
  		

Casa da moeda

Sugestão de resposta:

VALOR EM REAIS	MANEIRA 1	MANEIRA 2
		
		
 		
  		
  		

Casa da moeda

Avaliação

Analisar se os alunos diferenciam os valores das notas e moedas de real. Constatar as aptidões dos alunos em trabalhar com o sistema monetário. Reconhecer as manifestações dos alunos no momento da correção compartilhada.

Para trabalhar dúvidas

Caso ainda haja dúvidas, após a correção compartilhada, os alunos podem responder a alguns questionamentos para verificar se o aprendizado foi significativo:

- 1. ROSA TEM, EM SUA CARTEIRA, UMA NOTA DE 50 REAIS, UMA NOTA DE 20 REAIS, E 5 NOTAS DE 2 REAIS.**

- QUAL VALOR TOTAL ROSA TEM?

$$50 + 20 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 80 \text{ reais}$$

- 2. VINÍCIUS RECEBEU 50 REAIS EM 6 NOTAS.**

- QUAIS NOTAS ELE RECEBEU?

$$50 \text{ reais} = 10 \text{ reais} + 10 \text{ reais} + 10 \text{ reais} + 10 \text{ reais} + 5 \text{ reais} + 5 \text{ reais}$$

Aula 2

Organizar a sala com as mesmas duplas da aula anterior. Os alunos farão a mesma atividade de compor quantias em reais, mas desta vez utilizando apenas moedas. Distribuir representações de moedas de papel para que as duplas possam manuseá-las, ou disponibilizar as moedas e seus valores representados na lousa ou exibidos em mídia.

Antes de iniciar, questionar os alunos sobre quantas moedas de 50 centavos são necessárias para formar 1 real. Fazer o mesmo questionamento para as moedas de 10 centavos e 25 centavos.

Orientar os alunos a investigar outras duas maneiras de compor a quantia dada utilizando apenas moedas. Os alunos podem preencher a tabela de diversas maneiras. Fazer a correção compartilhada e comentada para contemplar as diferentes maneiras de representação propostas pelos alunos.

TABELA PARA REPRESENTAÇÃO COM MOEDAS

QUANTIA EM MOEDAS DE REAL	MANEIRA 1	MANEIRA 2
		
		
		
		
		

Casa da moeda

Sugestão de resposta:

QUANTIA EM MOEDAS DE REAL	MANEIRA 1	MANEIRA 2
		
		
		
		
		

Avaliação

Analisar a interação entre as duplas durante o preenchimento da tabela. Valorizar a participação dos alunos durante a correção compartilhada. Detectar as facilidades dos alunos ao trabalhar com o sistema monetário brasileiro.

Para trabalhar dúvidas

Os alunos que sentirem dificuldades ao trabalhar quantias com moedas, podem responder a alguns questionamentos:

1. SE CADA PÃO CUSTA 30 CENTAVOS, QUANTO PAGAREI POR 3 PÃES?
 $30 + 30 + 30 = 90$ centavos
2. CADA BALA CUSTA 15 CENTAVOS, QUANTAS BALAS CONSIGO COMPRAR COM 45 CENTAVOS?
 $15 + 15 = 30$ e $30 + 15 = 45$; portanto, 3 balas.
3. PARA PAGAR 45 CENTAVOS NAS BALAS, USEI 3 MOEDAS. QUAIS MOEDAS EU POSSO TER USADO?
 45 centavos = 25 centavos + 10 centavos + 10 centavos
4. ANA FOI TIRAR CÓPIA DE 3 DOCUMENTOS. CADA CÓPIA CUSTA 20 CENTAVOS. QUANTO ELA PAGOU?
 20 centavos + 20 centavos + 20 centavos = 60 centavos.

Ampliação

Muitas pessoas retiram as moedas de circulação guardando-as em casa em seus cofrinhos. Problematizar com a turma quais consequências essa prática pode trazer para a circulação de moedas no país. Explicar que há formas de guardar dinheiro em bancos, prática que mantém as moedas em circulação. Explicar que algumas moedas, como as de 1 centavo, quase não são mais encontradas no comércio brasileiro, porque sua fabricação tem um valor muito maior que seu valor monetário. No Brasil cada moeda de 1 centavo produzida custa 25 centavos.



Vinicius Bacarin/Shutterstock.com

Moedas do sistema monetário brasileiro.

4ª sequência didática: Pesquisas, tabelas e gráficos

Será abordada a construção de tabelas e gráficos de intervalos de 5 em 5 unidades por meio de uma pesquisa fictícia.

Relação entre BNCC, objetivos e conteúdos

Objeto de conhecimento	Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples Noção de acaso
Habilidade	(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.
Objetivos de aprendizagem	Ler e construir tabelas e gráficos de colunas
Conteúdos	Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples

Materiais e recursos

- Gráfico 1 e Tabela 1 (impressos)
- Gráfico 2 e Tabela 2 (impressos)

Desenvolvimento

- Quantidade de aulas: 2 aulas

Aula 1

Promover uma discussão com os alunos sobre o que já conhecem sobre os gráficos de colunas. Comentar que são utilizados para organizar a representação e a visualização de dados relativos a pesquisas, facilitando a compreensão e a interpretação de informações.

Organizar a sala de maneira que os alunos estejam sentados individualmente e entregar a cada um uma tabela e um gráfico. O tema da tabela e do respectivo gráfico é a quantidade de animais em uma fazenda.

Informar aos alunos que, neste gráfico, a numeração relativa às quantidades de animais, disposta no eixo vertical, está em números agrupados de 5 em 5, e não de unidade em unidade, como provavelmente os alunos estão acostumados a trabalhar.

Pedir aos alunos que observem os dados informados no gráfico e anotem-nos na tabela.

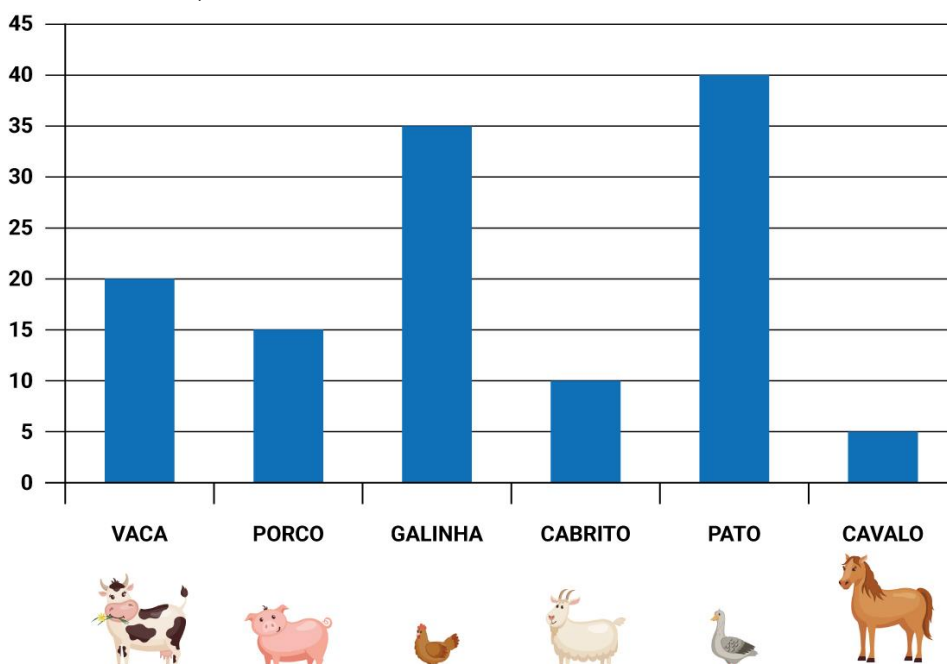
Após os alunos preencherem a tabela, fazer a correção de maneira que eles possam expor suas opiniões e resultados.

TABELA 1: QUANTIDADE DE ANIMAIS NA FAZENDA DO VOVÔ MÁRIO

ANIMAL						
QUANTIDADE	20	15	35	10	40	5

romawka/Shutterstock.com

GRÁFICO 1: QUANTIDADE DE ANIMAIS NA FAZENDA DO VOVÔ MÁRIO



romawka/Shutterstock.com

Avaliação

Verificar se os alunos sabem fazer a leitura e interpretação dos valores do gráfico. Verificar ainda se preenchem corretamente a tabela com os dados observados no gráfico. Observar as manifestações dos alunos durante a correção.

Para trabalhar dúvidas

Para aprofundar o trabalho é possível fazer alguns questionamentos relativos à atividade realizada:

1. APÓS OBSERVAR O GRÁFICO, RESPONDA: QUANTOS PATOS HÁ A MAIS QUE CABRITOS NA FAZENDA?

$$40 - 10 = 30$$

2. QUANTOS CAVALOS HÁ A MENOS QUE VACAS NA FAZENDA?

$$20 - 5 = 15$$

Aula 2

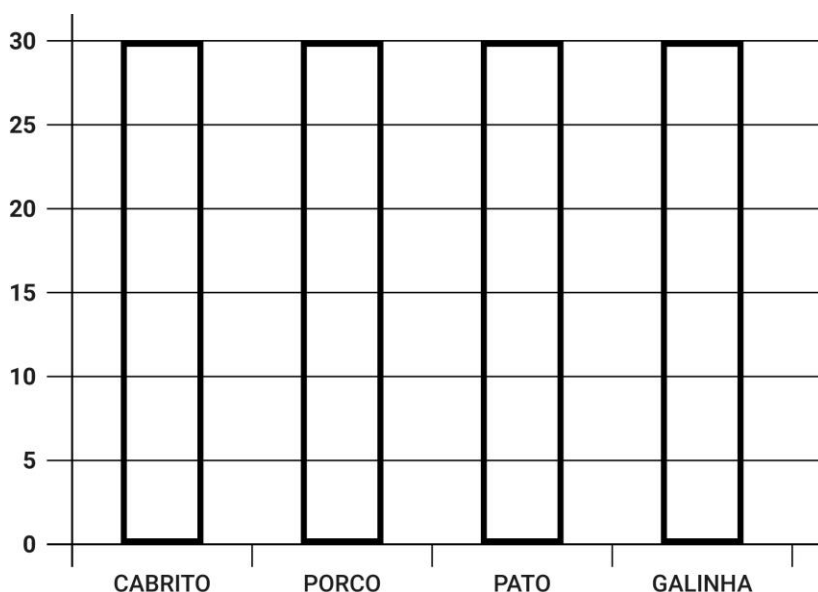
Explicar aos alunos que é possível construir um gráfico com base nos dados expressos em uma tabela. Organizar os alunos individualmente e entregar a cada um a tabela 2, que apresenta as quantidades de filhotes que vivem na fazenda, e um gráfico, que deve ser completado. Os alunos devem observar os dados apresentados na tabela e pintar, no gráfico, as colunas correspondentes, de acordo com a quantidade de filhotes apresentada na tabela. Os valores apresentados nesta atividade também foram agrupados de 5 em 5 unidades. Perguntar aos alunos se já tinham visto um gráfico que apresentasse os números desta maneira.

TABELA 2: QUANTIDADE DE FILHOTES DE ANIMAIS NA FAZENDA DO VOVÔ MÁRIO

FILHOTE				
QUANTIDADE	5	10	20	30

romawka/Shutterstock.com

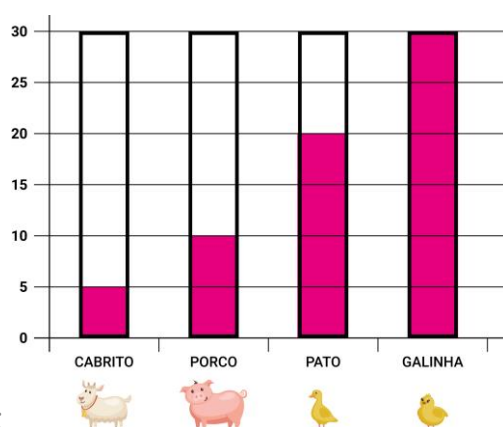
GRÁFICO 2: QUANTIDADE DE FILHOTES DE ANIMAIS NA FAZENDA DO VOVÔ MÁRIO



romawka/Shutterstock.com





RESPOSTA:



Corrigir o gráfico na lousa com o auxílio dos alunos, mostrando a importância da participação de cada um durante a aula.

Avaliação

Perceber as manifestações positivas dos alunos durante a construção do gráfico. Averiguar o êxito na atividade de representar os valores da tabela no gráfico. Observar a postura dos alunos na correção da atividade.

Para trabalhar dúvidas

Se, após a correção, ainda houver algum aluno com dúvidas acerca da construção do gráfico, verificar qual é a dúvida e sugerir outros dados, de modo a observar como este aluno os representa na coluna correspondente do gráfico. Propor ainda outros questionamentos, em uma atividade complementar.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

1. O DONO DA FAZENDA COMPROU 15 FILHOTES DE PASSARINHOS. COMO VOCÊ FARIA PARA REPRESENTAR ESTE NOVO DADO NO GRÁFICO?

Espera-se que o aluno indique uma coluna com 3 quadrinhos.

2. NESTE CASO, O QUE HAVERIA MAIS: FILHOTES DE PASSARINHOS OU FILHOTES DE PATOS?

Haveria mais filhotes de patos.

Ampliação

Alguns animais não estão presentes no cotidiano dos alunos. Para ampliar o conhecimento da turma, finalize a aula promovendo uma discussão sobre os animais que estavam nas atividades, buscando obter relatos das experiências dos alunos na observação de tais animais. Ao final, apresente algumas curiosidades sobre alguns animais da fazenda:



monbibi/Shutterstock.com

Porcos: têm memória em longo prazo; emitem 20 sons diferentes; reconhecem o próprio nome; podem aprender diversos jogos.

Vacas: se reconhecem entre si; desenvolvem laços de amizade.

Galinhas: vivem em comunidades; aprendem com as outras galinhas; conseguem encontrar a saída em um labirinto.

Cabras: movimentam a cauda para sinalizar amizade; reconhecem o próprio nome; formam laços com humanos.

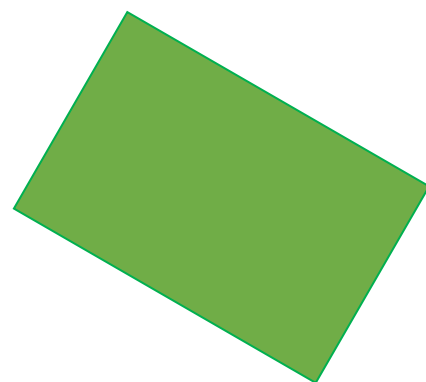
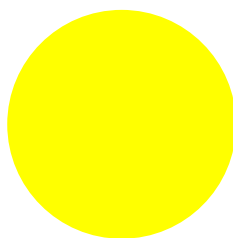
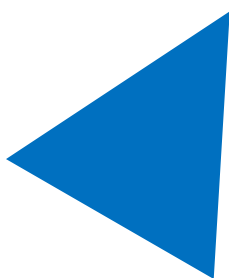
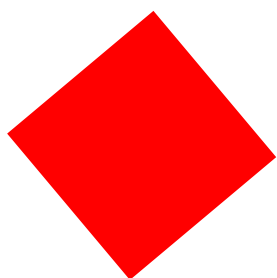
Proposta de acompanhamento da aprendizagem

Avaliação de Matemática: 4º bimestre

NOME: _____

TURMA: _____ DATA: _____

1. IDENTIFIQUE O NOME DE CADA FIGURA GEOMÉTRICA PLANA DE ACORDO COM SUA COR.



VERMELHA: _____

AMARELA: _____

AZUL: _____

VERDE: _____

2. A MARCA QUE O BALDINHO REPRESENTADO ABAIXO DEIXA NA AREIA LEMBRA QUAL FIGURA GEOMÉTRICA PLANA?



goodmoments/Shutterstock.com

- (A) CÍRCULO
- (B) QUADRADO
- (C) RETÂNGULO
- (D) TRIÂNGULO

3. PINTE DE VERMELHO A PARTE DA FIGURA ABAIXO QUE LEMBRA A FORMA DE UM TRIÂNGULO.



Reuki/Shutterstock.com

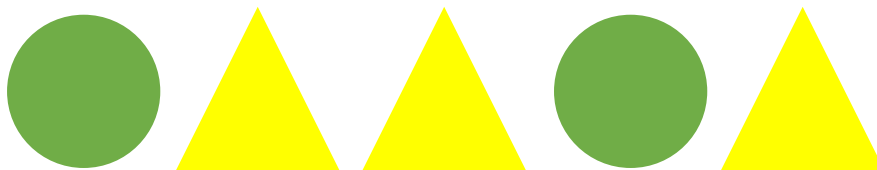
4. ESTE É O TIME DE VOLÊI DO 3º ANO QUE TIROU O PRIMEIRO LUGAR EM UM TORNEIO. ELES PARTICIPARÃO DE UM SORTEIO PARA DECIDIR QUEM VAI LEVANTAR O TROFÉU DE CAMPEÃO. QUAL DAS ALTERNATIVAS ABAIXO TEM MAIS CHANCE DE OCORRER NESSE SORTEIO?



vectorfusionart/Shutterstock.com

- (A) É CERTEZA QUE UM MENINO SERÁ SORTEADO.
- (B) É IMPOSSÍVEL UMA MENINA SER SORTEADA.
- (C) TALVEZ UM ADULTO SEJA SORTEADO.
- (D) COM CERTEZA UM MENINO OU UMA MENINA SERÁ SORTEADO.

5. MANTENDO O PADRÃO, QUAL É A PRÓXIMA FIGURA DA SEQUÊNCIA?

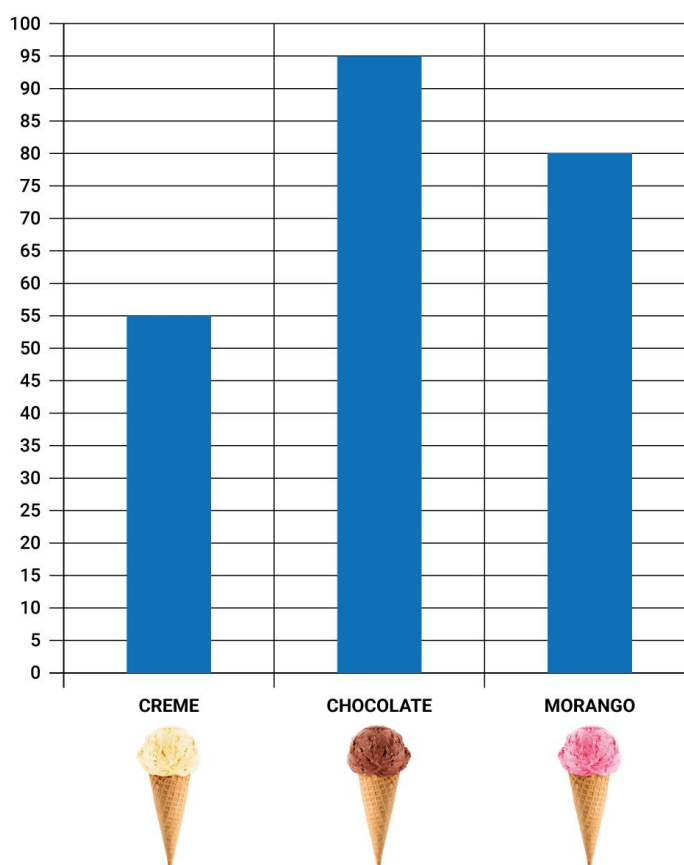


- (A) CÍRCULO VERDE
- (B) TRIÂNGULO AMARELO
- (C) QUADRADO VERDE
- (D) CÍRCULO AMARELO

6. COMPLETE A SEQUÊNCIA SEGUINDO O PADRÃO.

50	60			90	
----	----	--	--	----	--

7. O GRÁFICO ABAIXO MOSTRA A QUANTIDADE DE SORVETES VENDIDOS NO ÚLTIMO MÊS NA SORVETERIA DO BAIRRO.
QUANTOS SORVETES DE CHOCOLATE FORAM VENDIDOS A MAIS QUE SORVETES DE CREME?



iShift/Shutterstock.com

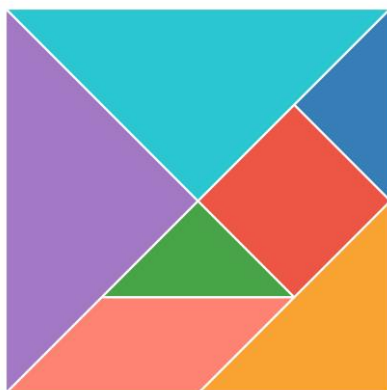
- (A) 15
- (B) 80
- (C) 40
- (D) 55

8. OBSERVE O QUADRO E CALCULE O TOTAL EM REAIS EM CADA CASO.

NOTA	QUANTIDADE	TOTAL EM REAIS
		
		

Casa da moeda

9. ESTE É UM TANGRAM. ELE É COMPOSTO POR 7 FIGURAS PLANAS. SE VOCÊ COLOCASSE ESSAS PEÇAS EM UMA SACOLA NÃO TRANSPARENTE E SORTEASSE UMA DELAS, QUAL RESULTADO SERIA IMPOSSÍVEL?



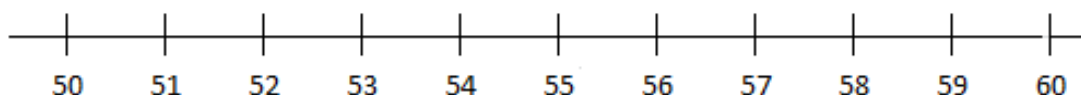
Galina Petrova/Shutterstock.com

- (A) UM TRIÂNGULO AZUL
- (B) UM TRIÂNGULO VERDE
- (C) UM CÍRCULO ROXO
- (D) UM QUADRADO VERMELHO

- 10.** ARTHUR, BERNARDO E CRISTHIAN ESTÃO ECONOMIZANDO PARA O PASSEIO DA ESCOLA. REPRESENTA NA RETA NUMÉRICA A QUANTIA QUE CADA UM ECONOMIZOU E CIRCULE O NOME DE QUEM ECONOMIZOU MAIS.

	ARTHUR	BERNARDO	CRISTHIAN
	  	   	      
TOTAL			

Casa da moeda



- 11.** ENCONTRE A QUANTIDADE DE ANIMAIS EM CADA GRUPO REPRESENTADO NO QUADRO.

GRUPO	NÚMERO DE ANIMAIS
1.          	
2.          	
3.          	
4.          	

karpenko_ilia/Shutterstock.com

EM QUAIS DESSES GRUPOS A QUANTIDADE DE ANIMAIS É A MESMA? _____

- 12.** HOJE É ANIVERSÁRIO DA BISA DE LUCAS. ELE FEZ UM LINDO ARRANJO DE FLORES PARA REGISTRAR A IDADE DELA.



Oleksandr Kostyuchenko/Shutterstock.com

ESCREVA POR EXTENSO O NÚMERO QUE INDICA A IDADE DA BISAVÓ DE LUCAS.

- 13. QUAL DAS EMBALAGENS ABAIXO LEMBRA A FORMA DE UM BLOCO RETANGULAR? CIRCULE PARA MOSTRAR.**



Itamar Dutra

- 14. COMPLETE O QUADRO COM A SEQUÊNCIA DE NÚMEROS DE 70 A 89.**

70	71	72		74
75				79
		82	83	
85			88	

PINTE O NÚMERO QUE É MAIOR QUE 80 E MENOR QUE 82.

15. DENISE POSSUI ESTA QUANTIA:



Casa da moeda

QUAL DAS QUANTIAS ABAIXO REPRESENTA O MESMO VALOR QUE DENISE POSSUI?

(A)



(B)



(C)



(D)



Casa da moeda

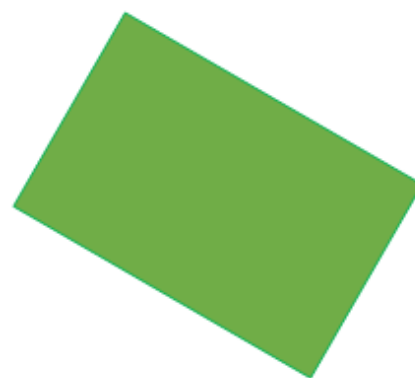
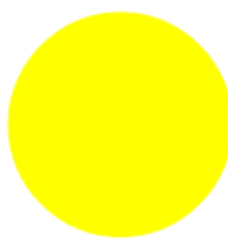
Proposta de acompanhamento da aprendizagem

Avaliação de Matemática: 4º bimestre

NOME: _____

TURMA: _____ DATA: _____

1. IDENTIFIQUE O NOME DE CADA FIGURA GEOMÉTRICA PLANA DE ACORDO COM SUA COR.



VERMELHA: _____

AMARELA: _____

AZUL: _____

VERDE: _____

Habilidade trabalhada: (EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

Resposta sugerida: vermelha: quadrado; amarela: círculo; azul: triângulo; verde: retângulo. Professor, outras respostas são incompletas, como acertar apenas o nome de algumas figuras.

2. A MARCA QUE O BALDINHO REPRESENTADO ABAIXO DEIXA NA AREIA LEMBRA QUAL FIGURA GEOMÉTRICA PLANA?



goodmoments/Shutterstock.com

- (A) CÍRCULO
- (B) QUADRADO
- (C) RETÂNGULO
- (D) TRIÂNGULO

Habilidade trabalhada: (EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

Resposta: A. Pelo formato do baldinho, sua marca seria um círculo.

Distratores: B, C, D. O aluno não identifica e não nomeia a figura geométrica plana que a marca do balde na areia lembra.

3. Pinte de VERMELHO a PARTE DA FIGURA QUE LEMBRA A FORMA DE UM TRIÂNGULO.



Reuki/Shutterstock.com

Habilidade trabalhada: (EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

Resposta sugerida:



4. ESSE É O TIME DE VOLÊI DO 3º ANO QUE TIROU O PRIMEIRO LUGAR EM UM TORNEIO. ELES PARTICIPARÃO DE UM SORTEIO PARA DECIDIR QUEM VAI LEVANTAR O TROFÉU DE CAMPEÃO. QUAL DAS ALTERNATIVAS ABAIXO TEM MAIS CHANCE DE OCORRER NESSE SORTEIO?



vectorfusionart/Shutterstock.com

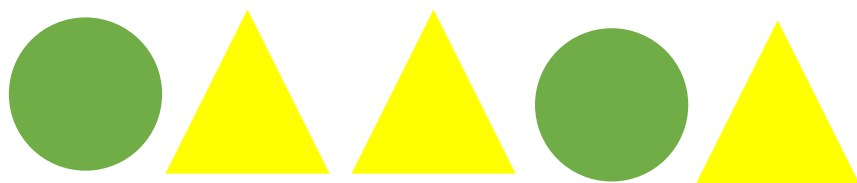
- (A) É CERTEZA QUE UM MENINO SERÁ SORTEADO.
(B) É IMPOSSÍVEL UMA MENINA SER SORTEADA.
(C) TALVEZ UM ADULTO SEJA SORTEADO.
(D) COM CERTEZA UM MENINO OU UMA MENINA SERÁ SORTEADO.

Habilidade trabalhada: (EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.

Resposta: D. Porque o sorteio entre as 5 crianças com certeza contemplará um menino ou uma menina.

Distratores: A, meninas também podem ser sorteadas; B, há 3 meninas entre as crianças que podem ser sorteadas; C, somente crianças participam do sorteio.

5. MANTENDO O PADRÃO, QUAL É A PRÓXIMA FIGURA DESSA SEQUÊNCIA?



- (A) CÍRCULO VERDE
(B) TRIÂNGULO AMARELO
(C) QUADRADO VERDE
(D) CÍRCULO AMARELO

Habilidade trabalhada: (EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

Resposta: B. Porque o padrão é: Círculo verde, dois triângulos amarelos. Como depois do círculo verde há apenas um triângulo amarelo desenhado, a próxima figura deve ser outro triângulo amarelo.

Distratores: **A**, o círculo só vem depois de 2 triângulos amarelos; **C**, não há quadrados na sequência; **D**, não há círculos amarelos na sequência.

6. COMPLETE A SEQUÊNCIA SEGUINDO O PADRÃO.

50	60			90	
----	----	--	--	----	--

Habilidade trabalhada: (EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

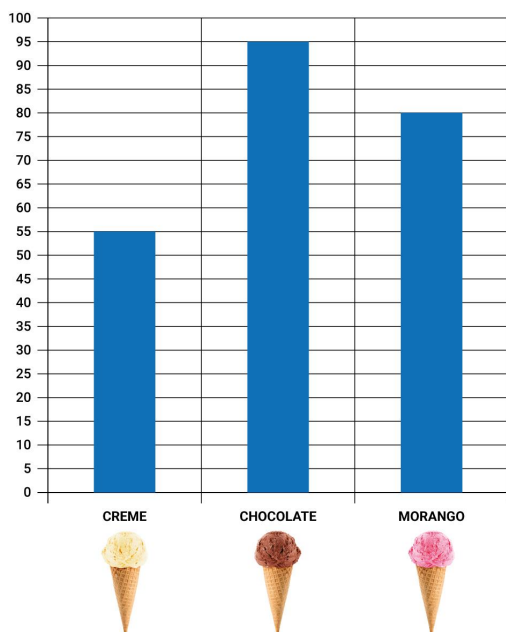
Resposta sugerida:

50	60	70	80	90	100
----	----	----	----	----	-----

Professor, outras respostas são incompletas, como não preencher a tabela completamente.

7. O GRÁFICO ABAIXO MOSTRA A QUANTIDADE DE SORVETES VENDIDOS NO ÚLTIMO MÊS NA SORVETERIA DO BAIRRO.

QUANTOS SORVETES DE CHOCOLATE FORAM VENDIDOS A MAIS QUE SORVETES DE CREME?



iShift/Shutterstock.com

- (A) 15
- (B) 80
- (C) 40
- (D) 55

Habilidades trabalhadas: (EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.

(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas com e sem o suporte da reta numérica.

Resposta: C. Porque $95 - 55 = 40$

Distratores: A, 15 representa a diferença entre as vendas de sorvetes de chocolate e morango; B, 80 representa a venda de sorvetes de morango; D, 55 representa a venda de sorvetes de creme.

8. OBSERVE O QUADRO E CALCULE O TOTAL EM REAIS EM CADA CASO.

NOTA	QUANTIDADE	VALOR EM REAIS		
	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			
	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			

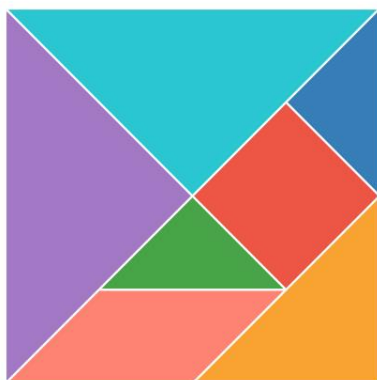
Casa da moeda

Habilidade trabalhada: (EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores das moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.

Resposta sugerida: 7 notas de 10 reais = 70 reais; 3 notas de 20 reais = 60 reais

Professor, outras respostas são incompletas, como identificar apenas um dos valores.

9. ESTE É UM TANGRAM. ELE É COMPOSTO POR 7 FIGURAS PLANAS. SE VOCÊ COLOCASSE ESSAS PEÇAS EM UMA SACOLA NÃO TRANSPARENTE E SORTEASSE UMA DELAS, QUAL RESULTADO SERIA IMPOSSÍVEL?



Galina Petrova/Shutterstock.com

- (A) UM TRIÂNGULO AZUL
- (B) UM TRIÂNGULO VERDE
- (C) UM CÍRCULO ROXO
- (D) UM QUADRADO VERMELHO

Habilidade trabalhada: (EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.

(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

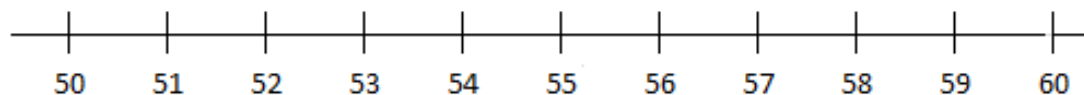
Resposta: C. Porque o círculo não faz parte das peças do tangram.

Distratores: A, há um triângulo azul entre as peças do tangram; B, há um triângulo verde entre as peças do tangram; D, há um quadrado vermelho entre as peças do tangram.

- 10.** ARTHUR, BERNARDO E CRISTHIAN ESTÃO ECONOMIZANDO PARA O PASSEIO DA ESCOLA. REPRESENTE NA RETA NUMÉRICA A QUANTIA QUE CADA UM ECONOMIZOU E CIRCULE O NOME DE QUEM ECONOMIZOU MAIS.

	ARTHUR	BERNARDO	CRISTHIAN
			
TOTAL			

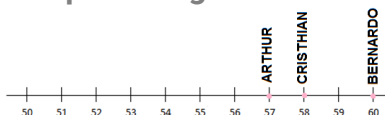
Casa da moeda



Habilidade trabalhada: (EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem o suporte da reta numérica.

(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.

Resposta sugerida: Bernardo tem a maior quantia, 60 reais.



Professor, outras respostas são incompletas: representar corretamente os valores na reta, mas errar a comparação. Ou identificar corretamente os valores, mas não representá-los na reta ou não conseguir compará-los.

11. ENCONTRE A QUANTIDADE DE ANIMAIS EM CADA GRUPO REPRESENTADO NO QUADRO ABAIXO.

GRUPO	NÚMERO DE ANIMAIS
1. 	
2. 	
3. 	
4. 	

karpenko_ilia/Shutterstock.com

EM QUAIS DESSES GRUPOS A QUANTIDADE DE ANIMAIS É A MESMA? _____

Habilidade trabalhada: (EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.

Resposta sugerida: 1 – 10; 2 – 9; 3 – 9; 4 – 7. Grupos 2 e 3.

Professor, outras respostas são incompletas, como apenas identificar a quantidade de animais de cada grupo.

12. É ANIVERSÁRIO DA BISA DE LUCAS. ELE FEZ UM LINDO ARRANJO DE FLORES PARA REGISTRAR A IDADE DELA.



Oleksandr Kostiuhenko/Shutterstock.com

ESCREVA POR EXTENSO O NÚMERO QUE INDICA A IDADE DA BISAVÓ DE LUCAS.

Habilidade trabalhada: (EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.

Resposta sugerida: oitenta e sete

Professor, outras respostas são possíveis, como: dar a resposta oral corretamente, mas não conseguir escrever por extenso.

- 13.** QUAL DAS EMBALAGENS ABAIXO LEMBRA A FORMA DE UM BLOCO RETANGULAR? CIRCULE PARA MOSTRAR.



Itamar Dutra

Habilidade trabalhada: (EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico.

Resposta sugerida:



- 14. COMPLETE O QUADRO COM A SEQUÊNCIA DE NÚMEROS DE 70 A 89.**

70	71	72	73	74
75	76	77	78	79
80	81	82	83	84
85	86	87	88	89

PINTE O NÚMERO QUE É MAIOR QUE 80 E MENOR QUE 82.

Habilidade trabalhada: (EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

Resposta sugerida: no quadro.

Professor, outras respostas são incompletas, como completar o quadro, mas não identificar o número 81 como o número maior que 80 e menor que 82.

15. DENISE POSSUI ESTA QUANTIA.



Casa da moeda

QUAL DAS QUANTIAS ABAIXO REPRESENTA O MESMO VALOR QUE DENISE POSSUI?

(A)



(B)



(C)



(D)



Casa da moeda

Habilidade trabalhada: (EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.

Resposta: B. $20 + 20 + 20 + 2 + 2 + 2 = 66$, que representa a mesma quantia que Denise possui, pois $50 + 10 + 5 + 1 = 66$.

Distratores: Não conseguir fazer as equivalências corretamente. Em **A**, há 5 reais a mais; em **C**, há 5 reais a menos; em **D**, há 2 reais a menos.

Ficha de acompanhamento das aprendizagens

Esta ficha de acompanhamento sugerida é apenas uma das muitas possibilidades. É importante ter em mente que a avaliação não deve ser entendida como um fim em si mesma, mas como uma das muitas ferramentas a serviço de uma compreensão dos avanços e das necessidades de cada aluno, respeitando o período de aprendizagem de cada um.

Legenda

Total = TT

Em evolução = EE

Não desenvolvida = ND

Nome: _____

Turma: _____ Data: _____

Questão	Habilidades	TT	EE	ND	Anotações
1	(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Identificar e nomear as figuras planas apresentadas nos desenhos.	Identificar e nomear apenas algumas figuras planas.	Não identificar e nem nomear as figuras planas.	
2	(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Identificar que figura plana lembra a marca deixada por um objeto na areia.	Em caso de outra resposta, verificar se o aluno consegue justificar o seu raciocínio para ver se é possível considerar a questão parcialmente correta.	Não reconhecer a figura plana que lembra a marca deixada pelo objeto na areia.	
3	(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Identificar determinada figura plana em uma imagem.	Em caso de outra resposta, verificar se o aluno consegue justificar o seu raciocínio para ver se é possível considerar a questão parcialmente correta.	Não identificar determinada figura plana em uma imagem.	

4	(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.	Reconhecer a chance de um evento acontecer.	No caso da escolha de outra alternativa, verificar se o aluno consegue justificar o seu raciocínio para ver se é possível considerar a questão parcialmente correta.	Não reconhecer a chance de um evento acontecer.	
5	(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Reconhecer o padrão e identificar a próxima figura da sequência.	Reconhecer o padrão, mas não identificar a próxima figura da sequência.	Não reconhecer o padrão e nem identificar a próxima figura da sequência.	
6	(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Identificar o padrão e descrever os números naturais ausentes na sequência.	Não identificar todos os números naturais ausentes na sequência.	Não identificar nenhum dos números naturais ausentes na sequência.	
7	(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples. (EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas com e sem o suporte da reta numérica.	Ler os dados de um gráfico de colunas simples e compará-los corretamente.	Ler os dados do gráfico, mas não compará-los corretamente.	Não conseguir ler os dados do gráfico.	
8	(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.	Identificar as quantias em real representadas no quadro.	Identificar apenas uma das quantias em real representadas no quadro.	Não identificar as quantias em real representadas no quadro.	
9	(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.	Identificar a possibilidade de determinada figura do tangram ser sorteada.	No caso de escolha de outra alternativa, perguntar ao aluno como foi seu raciocínio	Não identificar a possibilidade de determinada figura do tangram ser sorteada.	

	(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.		para ver se é possível considerar a questão parcialmente correta.		
10	(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem o suporte da reta numérica. (EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.	Identificar quantias em real, representar o valor delas na reta numérica e compará-las corretamente.	Identificar quantias em real, mas não representar o valor delas na reta numérica ou não conseguir compará-las.	Não identificar as quantias em real.	
11	(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	Identificar a quantidade de animais em cada grupo e compará-las.	Identificar a quantidade de animais em cada grupo, mas não compará-las.	Não identificar a quantidade de animais em cada grupo.	
12	(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	Escrever um número por extenso.	Escrever um número por extenso, mas com erros ortográficos.	Não conseguir escrever um número por extenso.	
13	(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico.	Relacionar o bloco retangular a um objeto do mundo físico.	Verificar se o aluno consegue justificar a sua resposta para ver se é possível considerar a resposta parcialmente correta.	Não relacionar o bloco retangular a um objeto do mundo físico.	
14	(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão	Reconhecer o padrão da sequência	Reconhecer o padrão da sequência	Não reconhecer o padrão e nem	

	(ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	numérica e completá-la escrevendo os elementos ausentes.	numérica mas não conseguir completá-la corretamente.	completar a sequência numérica corretamente.	
15	(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.	Reconhecer quantias em real representadas com cédulas e moedas de formas distintas.	Reconhecer apenas a quantia expressa no enunciado.	Não reconhecer as quantias em real.	

Ficha de acompanhamento individual

A ficha de acompanhamento individual é um instrumento de registro onde podemos verificar e avaliar de forma individual, contínua e diária, a evolução da aprendizagem. Ela serve para que nós, professores, possamos acompanhar o progresso de cada um de nossos alunos.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa de Apoio a Leitura e Escrita: PRALER**. Brasília, DF: FNDE, 2007. Caderno de Teoria e Prática 6: Avaliação e projetos na sala de aula, p. 20.

Legenda			
Total = TT	Em evolução = EE	Não desenvolvida = ND	Não observada = NO

Nome: _____						
Turma: _____ Data: _____						
Data	Habilidade	TT	EE	ND	NO	Anotações