

Apresentação

Prezado Educador,

Com o intuito de avaliar o desenvolvimento dos alunos ao longo dos cinco primeiros anos do Ensino Fundamental, a Coleção Porta Aberta traz para você um conjunto de provas comentadas com questões inéditas de múltipla escolha. As avaliações propostas são de dois tipos: diagnóstica e formativa.

Avaliação diagnóstica

Estas provas têm o intuito de avaliar se os alunos possuem os conhecimentos e as habilidades necessárias para iniciar o ano letivo. Oferecemos uma avaliação diagnóstica para cada disciplina, de cada ano escolar. Nossa proposta é que ela seja aplicada logo no início do período.

Avaliação Formativa

Estas provas devem ser aplicadas ao longo do ano letivo e têm por objetivo verificar se as crianças estão desenvolvendo as habilidades que foram planejadas. Serão quatro provas formativas para cada disciplina, para cada ano escolar. As avaliações formativas estão organizadas de acordo com os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais programados para cada bimestre na Coleção Porta Aberta.

Nossas provas adotam o formato dos itens da Prova Brasil, que é aplicada pelo Sistema de Avaliação do Ensino Básico (SAEB). Cada prova terá uma versão do aluno e uma versão do mestre. Esta que você está lendo é a versão do mestre, que traz uma análise completa de cada questão, com resolução e análise de distratores, além de sugestões de atividades para o professor.

A versão do mestre apresenta, nas últimas páginas do caderno, o conteúdo programático completo do ano que está sendo avaliado, ou seja, o conteúdo do ano letivo, no caso das provas formativas, e o conteúdo do ano anterior, no caso das provas diagnósticas. Para as provas diagnósticas do 1º ano, nossa equipe elaborou uma matriz de referência específica, de acordo com as principais indicações acadêmicas na área de alfabetização.

Esperamos, assim, oferecer ao Professor um material de avaliação que pode ser aplicado diretamente ou utilizado como referência ao longo da ação educativa.

Bom trabalho!

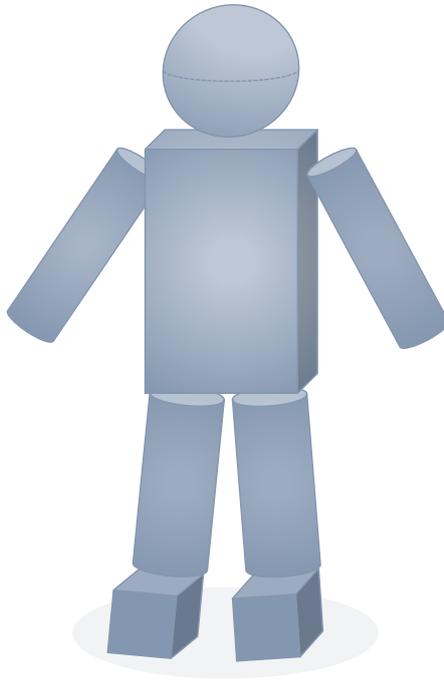
Coleção Porta Aberta

Como usar as avaliações

1º Ano	<p>Nossa proposta é que o professor leia o enunciado e as alternativas para o aluno, sem influenciar ou induzir a resposta.</p> <p>O professor pode considerar a possibilidade de realizar com objetos concretos cada questão proposta, de modo que o aluno consiga assimilar a prova de maneira contextualizada. Algumas questões trazem cantigas, que podem ser lidas ou tocadas para o grupo.</p>
2º Ano	<p>O professor deve ressaltar para os alunos que todas as questões são de múltipla escolha e possuem 3 alternativas. Em cada questão, o aluno deverá fazer um X no quadradinho que representa a resposta correta. Há apenas uma alternativa correta em cada questão.</p>
3º Ano	<p style="text-align: center;"></p> <p>De modo geral, é importante que a prova seja feita de maneira sincronizada: todos os alunos respondem à mesma questão ao mesmo tempo. O controle de tempo fica a cargo do professor, de sua experiência e da necessidade do grupo.</p>
4º Ano	<p>O professor pode ler os enunciados, mas provavelmente as alternativas devem ficar sob responsabilidade do próprio aluno.</p> <p>Cada questão terá três alternativas. O aluno deverá fazer um X no quadradinho que representa a resposta correta. Há apenas uma alternativa correta em cada questão.</p> <p style="text-align: center;"></p>
5º Ano	<p>Para os alunos do 5º ano, sugerimos um salto maior. A prova passa a ter 4 alternativas e as questões possuem textos mais longos. O professor pode deixar a leitura dos enunciados e alternativas por conta do aluno. O desafio de compreensão faz parte da avaliação.</p> <p>O aluno deverá assinalar apenas uma das 4 alternativas de cada questão.</p> <p>(A)  (C) (D)</p> <p>O controle de tempo também pode ser mais rigoroso, assim como acontece na Prova Brasil e no ENEM. O tempo médio sugerido é de 4 minutos por questão.</p>

Questão 01

OBSERVE O BONECO CONSTRUÍDO COM FIGURAS GEOMÉTRICAS ESPACIAIS



QUAL FIGURA GEOMÉTRICA ESPACIAL REPRESENTA UM DOS BRAÇOS DO BONECO?

CUBO.

PARALELEPÍPEDO.

CILINDRO.

Conteúdo conceitual: Identificar figuras geométricas espaciais. Conteúdo procedimental: Associar a forma das figuras geométricas espaciais com objetos do cotidiano.	
GABARITO	
Alternativa C	Da observação da imagem o aluno concluirá que é um cilindro.
DISTRATORES	
Alternativa A	Incorreta. Esta figura representa os pés do boneco.
Alternativa B	Incorreta. Esta figura representa o tronco do boneco.



Questão 02

OBSERVE A FOTOGRAFIA A SEGUIR.



AS CONSTRUÇÕES QUE APARECEM NESSA FOTO TÊM O FORMATO DE UMA FIGURA GEOMÉTRICA ESPACIAL.

QUAL O NOME DESSA FIGURA?

CONE.

PIRÂMIDE.

PRISMA.

Conteúdo conceitual:

Identificar figuras geométricas espaciais.

Conteúdo procedimental:

Nomear figuras geométricas espaciais.

GABARITO

Alternativa B

Mesmo o aluno que nunca tenha visto uma foto das pirâmides do Egito, ele pode concluir que as figuras têm o formato de pirâmide.

DISTRATORES

Alternativa A

Incorreta. O cone tem base circular, as pirâmides não.

Alternativa C

Incorreta. O prisma tem faces paralelas. Em uma pirâmide, as faces se encontram em um único vértice.



Questão 03

OBSERVE O MAPA ABAIXO. A MÃE DE JOAQUIM VAI DE SUA CASA ATÉ A MERCEARIA CAMINHANDO PELAS RUAS.



QUANTOS QUARTEIRÕES INTEIROS ELA PRECISA ANDAR?

ENTRE 2 E 3.

ENTRE 6 E 7.

ENTRE 9 E 10.

Conteúdo conceitual:

Reconhecer possíveis caminhos para deslocar-se em mapas e croquis.

Conteúdo procedimental:

Planejar rotas para movimentar-se em mapas e croquis.

GABARITO

Alternativa A

Partindo de sua casa, caminhando pelas ruas, a mãe de precisa andar um pouco mais de 2 quarteirões. Portanto, entre 2 e 3.

DISTRATORES

Alternativa B

Incorreta. O aluno pode ter contado o número de prédios pelos quais a mãe de Joaquim passará, e não o número de quarteirões.

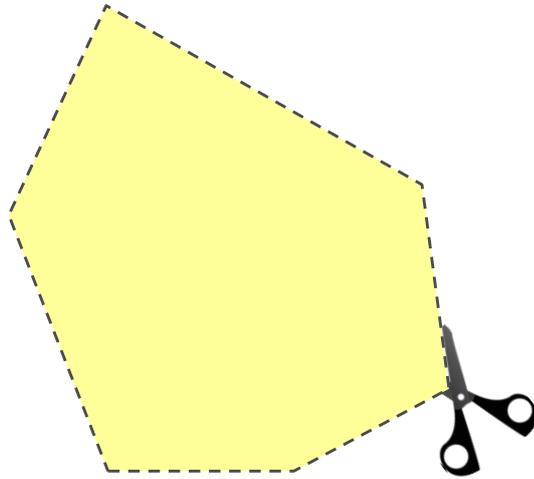
Alternativa C

Incorreta. Com esse número de quarteirões o aluno ultrapassaria o ponto de chegada.



Questão 04

MARIANA DESENHOU E RECORTOU UM POLÍGONO DE CARTOLINA. OBSERVE COMO FICOU.



QUANTOS VÉRTICES TEM ESSE POLÍGONO?

CINCO.

SEIS.

SETE.

Conteúdo procedimental:
Conceituar vértices e lados de um polígono.

GABARITO

Alternativa B De acordo com a figura, o polígono tem 6 vértices.

DISTRATORES

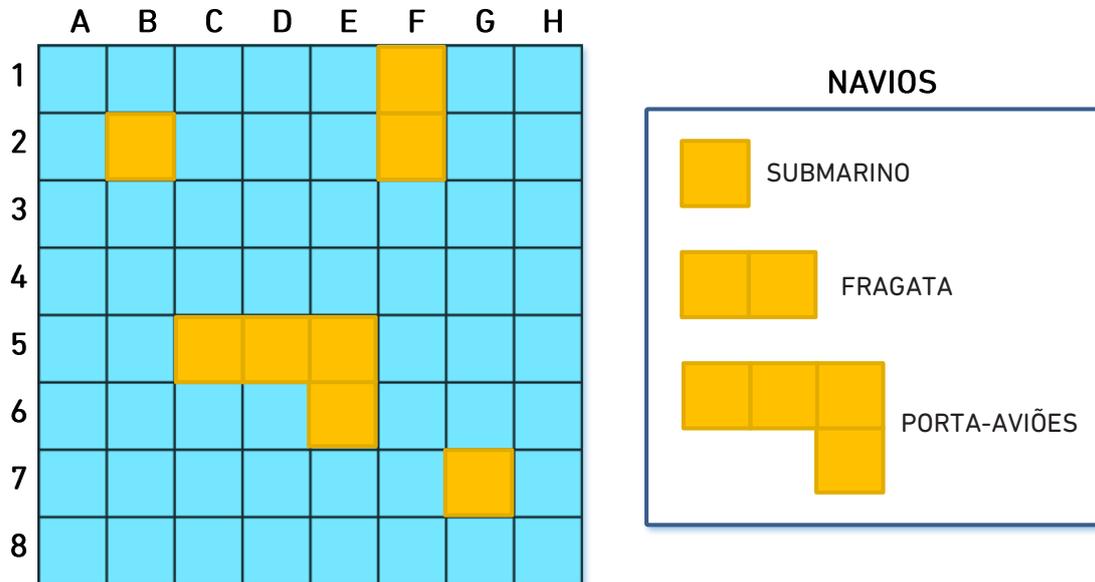
Alternativa A Incorreta. O aluno esqueceu de contar um dos vértices.

Alternativa C Incorreta. O aluno provavelmente contou o mesmo vértice duas vezes. Esse é um erro muito comum. O professor pode sugerir ao aluno que nomeie os vértices evitando, assim, dupla contagem.



Questão 05

NO JOGO DE BATALHA NAVAL USA-SE UM QUADRICULADO COMO O DO DESENHO ABAIXO.



AS QUADRÍCULAS PINTADAS REPRESENTAM AS POSIÇÕES QUE UM JOGADOR COLOCOU SEUS NAVIOS. PARA O ADVERSÁRIO ACERTAR COMPLETAMENTE UMA **FRAGATA**, TERÁ QUE ACERTAR AS COORDENADAS:

1 F E 2 G.

1 F E 2 F.

2 F E 3 F.

Conteúdo conceitual:

Identificar locais em mapas e croquis.

Conteúdo procedimental:

Ler informações numéricas registradas em gráficos e tabelas.

GABARITO

Alternativa B

A fragata é representada na figura por duas quadrículas consecutivas e, sendo assim, de acordo com o observado 1F e 2F.

DISTRATORES

Alternativa A

Incorreta. Desta maneira o aluno acertaria apenas metade da fragata.

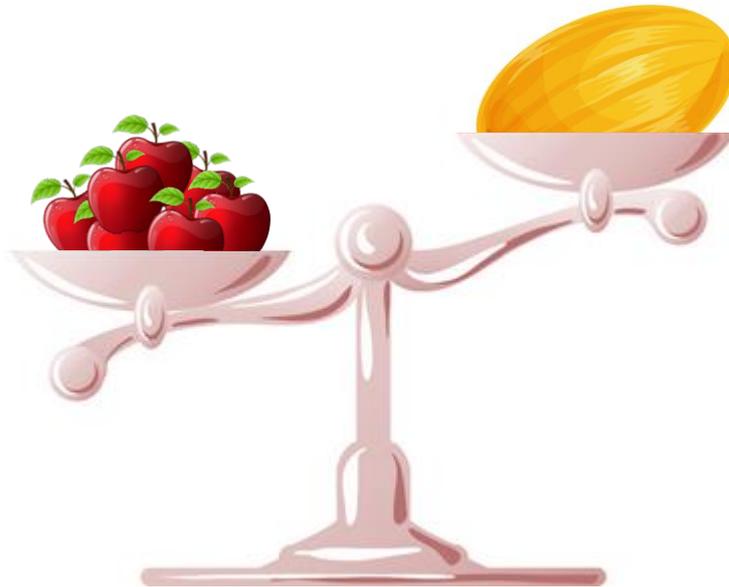
Alternativa C

Incorreta. Desta maneira o aluno acertaria apenas metade da fragata.



Questão 06

OBSERVE AS FRUTAS NOS PRATOS DA BALANÇA.



QUAL É A FRUTA MAIS "PESADA"?

O MELÃO.

A MAÇÃ.

OS DOIS TEM A MESMA MASSA.

Conteúdo conceitual:

Conhecer os principais instrumentos de medida.

Conteúdo procedimental:

Estimar medidas de comprimento, capacidade, massa e tempo.

GABARITO

Alternativa A

A balança se desequilibra para a esquerda devido a quantidade de maçãs, porém, a fruta mais "pesada" é o melão.

DISTRATORES

Alternativa B

Incorreta. São necessárias várias maçãs para desequilibrar a balança.

Alternativa C

Incorreta. O desequilíbrio existe pela quantidade de maçã. Ao colocar apenas uma no prato da esquerda, certamente o melão desequilibraria para o outro lado.



Questão 07

UMA GOIABA TEM 100 GRAMAS. UMA MANGA TEM 1 QUILOGRAMA.



A MANGA FOI COLOCADA DO LADO ESQUERDO DE UMA BALANÇA.
QUANTAS GOIABAS DEVEM SER COLOCADAS DO LADO DIREITO DA BALANÇA PARA EQUILIBRÁ-LA?

UMA GOIABA.

DEZ GOIABAS.

CEM GOIABAS.

Conteúdo conceitual:

Identificar unidades padronizadas de medidas de massa: o quilograma, o grama, a tonelada e o miligrama.

Conteúdo procedimental:

Realizar comparações entre medidas e grandezas.

GABARITO

Alternativa B

Somando a massa de 10 goiabas temos a massa de uma manga.
 $100 \text{ gramas} \times 10 = 1000 \text{ gramas} = 1 \text{ quilograma}$.

DISTRATORES

Alternativa A

Incorreta. Uma goiaba tem massa de apenas 100 gramas. Portanto, a balança penderá para a esquerda.

Alternativa C

Incorreta. Cem goiabas têm massa de 10 quilogramas. Portanto, a balança penderá para a direita.

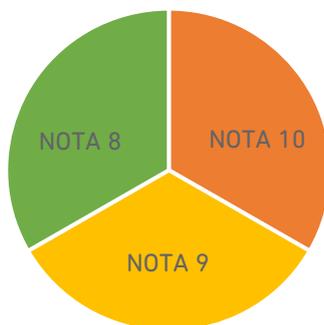
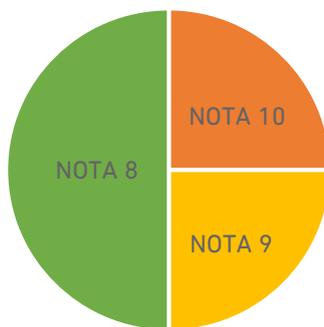


Questão 08

UMA TURMA DO QUARTO ANO TEM 20 ALUNOS. ESSES ALUNOS REALIZARAM UMA PROVA DE MATEMÁTICA E TIRARAM AS SEGUINTE NOTAS:

- 5 ALUNOS TIRARAM NOTA **DEZ**.
- 5 ALUNOS TIRARAM NOTA **NOVE**.
- 10 ALUNOS TIRARAM NOTA **OITO**.

QUAL DOS GRÁFICOS ABAIXO MELHOR REPRESENTA O NÚMERO DE ALUNOS QUE TIROU CADA NOTA?



Conteúdo conceitual:

Identificar os elementos que compõem um gráfico de setores.

Conteúdo procedimental:

Organizar dados em um gráfico de setores.

GABARITO

Alternativa A

A partir das informações apresentadas, podemos construir um gráfico de setores em que os alunos com notas 9 e 10 ocupam a mesma área, e os alunos que tiraram nota 8 ocupam o dobro da área dos que obtiveram 9 ou 10.

DISTRATORES

Alternativa B

Incorreta. O aluno considerou que todas o número de alunos que tirou 8, 9 ou 10 foi igual, contrariando o enunciado.

Alternativa C

Incorreta. O aluno provavelmente ainda não está familiarizado com a construção de gráficos de setores.



Questão 09

EM UMA FESTA DE ANIVERSÁRIO FOI SERVIDO REFRIGERANTE. AS GARRAFAS ERAM DE 2 LITROS CADA E OS COPOS DESCARTÁVEIS ERAM DE 200 MILILITROS.



QUANTOS COPOS DESCARTÁVEIS PODERIAM SER ENCHIDOS COM APENAS UMA GARRAFA DE REFRIGERANTE?

CINCO COPOS.

DEZ COPOS.

VINTE COPOS.

Conteúdo conceitual:

Identificar unidades padronizadas de medidas de comprimento: o metro, o centímetro, o milímetro e o quilômetro.

Conteúdo procedimental:

Resolver problemas envolvendo medidas de comprimento, capacidade, massa, tempo, área e perímetro.

GABARITO

Alternativa B

Como 2 litros equivalem a 2000 mililitros, então uma garrafa de 2 litros pode encher:
 $2000 \text{ ml} : 200 \text{ ml} = 10$ copos.
 O aluno não necessariamente precisa efetuar os cálculos, desde que tenha compreendido o conceito das medidas de volume litro e mililitro e a relação entre as mesmas.

DISTRATORES

Alternativa A

Incorreta. O aluno pode ter considerado a garrafa como tendo 1 litro, na hora de efetuar os cálculos.

Alternativa C

Incorreta. O aluno pode ter errado no cálculo de divisão, ou ainda escolheu a resposta aleatoriamente.

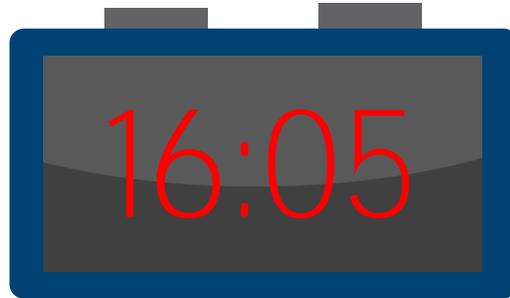


Questão 10

CARLOS FOI AO MÉDICO COM SUA MÃE. QUANDO CHEGOU AO CONSULTÓRIO VIU QUE O RELÓGIO DIGITAL MARCAVA 14:45. CARLOS E SUA MÃE AGUARDARAM NA SALA DE ESPERA ATÉ SEREM CHAMADOS PARA A CONSULTA. A CONSULTA DE 20 MINUTOS, CARLOS OLHOU DE NOVO PARA O RELÓGIO E VIU QUE MARCAVA 16:05.



HORÁRIO NA CHEGADA



HORÁRIO NA SAÍDA

QUANTO TEMPO CARLOS E SUA MÃE ESPERARAM PARA SEREM ATENDIDOS PELO MÉDICO?

20 MINUTOS.

40 MINUTOS.

60 MINUTOS.

Conteúdo conceitual:

Identificar unidades padronizadas de medidas de tempo: ano, dia, hora e minuto.

Conteúdo procedimental:

Utilizar instrumentos de medidas no cotidiano.

GABARITO

Alternativa C

Da observação do relógio, temos que a diferença entre os horários foi de 80 minutos. Porém, a consulta, propriamente dita, durou 20 minutos. Assim, o tempo de espera foi $80 - 20 = 60$ minutos.

DISTRATORES

Alternativa A

Incorreta. O aluno assinalou o tempo de consulta.

Alternativa B

Incorreta. O aluno pode ter simplesmente subtraído os minutos marcados no relógio, antes e depois, sem considerar as horas.



MATEMÁTICA

QUADRO DE RESPOSTAS

Utilize o quadro abaixo para corrigir as provas de seus alunos:

1. O retângulo azul indica o gabarito.

2. Dentro de cada retângulo existem 10 quadradinhos, cada um possui 5 traços e cada traço representa 1 aluno.

Utilize-os para contabilizar quantos alunos assinalaram cada alternativa de cada questão.

	Total de alunos que marcaram Alternativa A	Total de alunos que marcaram Alternativa B	Total de alunos que marcaram Alternativa C	Total de alunos que acertaram
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

UNIDADE 1: ESPAÇO E FORMA

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar locais em mapas e croquis. • Reconhecer possíveis caminhos para deslocar-se em mapas e croquis. • Identificar figuras geométricas espaciais. • Distinguir poliedros de corpos redondos. • Relacionar figuras geométricas espaciais com objetos do cotidiano. • Reconhecer objetos que podem ou não rolar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formular hipóteses a respeito de corpos redondos. • Conhecer diferentes figuras geométricas espaciais. • Associar a forma das figuras geométricas espaciais com objetos do cotidiano. • Conceituar vértices e lados de um polígono. • Conceituar faces e arestas de um polígono. • Nomear figuras geométricas espaciais. • Planejar rotas para movimentar-se em mapas e croquis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expressar-se oralmente com clareza. • Refletir sobre as figuras geométricas espaciais e sua funcionalidade no cotidiano. • Ampliar o conhecimento sobre espaço e forma. • Formular hipóteses a respeito de objetos que podem ou não rolar. • Refletir sobre trajetos e percursos.

UNIDADE 2: GRANDEZAS E MEDIDAS

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer as grandezas e medidas usadas no cotidiano: comprimento, capacidade, massa e tempo. • Conhecer alguns instrumentos de medida. • Identificar unidades padronizadas de medidas de comprimento: o metro, o centímetro, o milímetro e o quilômetro. • Compreender a área como a medida de uma superfície. • Identificar unidades padronizadas de medidas de massa: o quilograma, o grama, a tonelada e o miligrama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimar distâncias, massas, alturas e tempo. • Ler informações numéricas registradas em gráficos e tabelas. • Realizar comparações entre medidas e grandezas. • Estimar medidas de comprimento, capacidade, massa e tempo. • Perceber alterações ao longo do dia e relacioná-las às horas. • Utilizar instrumentos de medidas no cotidiano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar os conhecimentos a respeito de medidas e grandezas. • Levantar hipóteses sobre as unidades padronizadas de medidas convencionais. • Expressar-se com clareza e objetividade defendendo seu ponto de vista sobre os desafios. • Perceber a função do cálculo de perímetro e do cálculo de área. • Praticar a gentileza e colaboração nas atividades em grupo.

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar unidades padronizadas de medidas de capacidade: o litro e o mililitro. • Identificar unidades padronizadas de medidas de tempo: ano, dia, hora e minuto. • Reconhecer os dias da semana no calendário. • Conhecer os principais instrumentos de medida. • Compreender o processo e a funcionalidade de realizar estimativas de medidas no dia a dia. • Identificar os elementos que compõem um gráfico de setores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medir perímetros de diferentes objetos. • Calcular a área de uma superfície. • Dominar as regras de cálculos de perímetro e área. • Resolver problemas envolvendo medidas de comprimento, capacidade, massa, tempo, área e perímetro. • Organizar dados em um gráfico de setores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar interesse e proatividade na realização das atividades solicitadas.

UNIDADE 3: NÚMEROS QUE USAMOS NO DIA A DIA

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a história dos antigos sistemas de numeração: sistema egípcio, sistema maia e sistema romano. • Conhecer as características e regularidades do Sistema de Numeração Decimal. • Relacionar números às quantidades que eles representam. • Identificar números respeitando a sequência de grandeza: crescente e decrescente. • Reconhecer a sequência numérica acima de 1 000. • Reconhecer as diferentes situações e espaços em que os números são utilizados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas que envolvam diferentes ideias da adição e da subtração. • Completar sequências numéricas acima de 1 000. • Ler e escrever números de grandezas diferentes. • Realizar cálculos utilizando estratégias pessoais. • Realizar cálculos utilizando estratégias convencionais. • Estimar valores em diferentes situações. • Resolver problemas envolvendo relação de posição e direção de objetos e pessoas no espaço. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvir e apreciar histórias. • Auxiliar os pares na busca da melhor solução para os desafios propostos. • Respeitar o tempo de aprendizagem e desenvolvimento do colega. • Respeitar a individualidade e as estratégias dos outros durante a resolução de situações-problema. • Participar com interesse e entusiasmo das diversas atividades propostas. • Demonstrar perseverança na busca das soluções para os desafios.

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os números e suas funções. • Estabelecer relação entre o número ordinal e a posição que ele representa. • Ler e escrever números naturais acima de 1 000. • Compreender a ideia de arredondamento. • Identificar os símbolos romanos de numeração associando-os aos algarismos indo-arábicos. • Perceber que os algarismos têm seu valor alterado de acordo com a posição que ocupam em um número. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compor números acima de 1 000. • Decompor números acima de 1 000. • Realizar trocas e agrupamentos na base 10. • Estimar troco. • Localizar números na reta numérica. • Escrever números usando símbolos romanos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ser cooperativo nas atividades propostas demonstrando ser curioso e interessado. • Valorizar a opinião do outro. • Aprimorar os cálculos mentais.

UNIDADE 4: ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO COM NÚMEROS NATURAIS

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender as ideias de juntar e acrescentar do campo aditivo. • Criar estratégias para realizar, controlar e verificar cálculos. • Compreender situações-problema que envolvam diferentes ideias da adição e da subtração. • Compreender a adição com reagrupamentos. • Identificar maneiras não convencionais de resolver operações no campo aditivo. • Analisar a composição e a decomposição de números naturais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimar resultados de adições e subtrações que envolvam centenas. • Conhecer as regras básicas de cálculos no campo aditivo. • Encontrar estratégias pessoais e coletivas para resolução de problemas. • Desenvolver práticas de resolução de problemas envolvendo números maiores que 1 000. • Desenvolver práticas de cálculos usando o algoritmo convencional. • Criar estratégias para efetuar cálculos mentais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar os pares na busca da melhor solução para os desafios propostos. • Respeitar o tempo de aprendizagem e desenvolvimento do colega. • Respeitar a individualidade e as estratégias dos outros durante a resolução de situações-problema. • Participar com interesse e entusiasmo das diversas atividades propostas. • Demonstrar perseverança na busca das soluções para os desafios.

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar a decomposição na realização de operações de adição e de subtração. • Calcular mentalmente fatos e operações. • Identificar estratégia para solucionar problemas envolvendo números naturais maiores que 1 000. • Reconhecer a função dos cálculos mentais no campo aditivo. • Compreender problemas no campo aditivo envolvendo dinheiro. • Identificar a importância do dinheiro e sua função social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar corretamente técnicas de cálculos não convencionais. • Observar as regras para efetuar adições e subtrações com reagrupamentos. • Registrar procedimentos de resolução de cálculos e de problemas matemáticos. • Desenvolver primeiras noções sobre educação financeira. • Estimar valores em diferentes situações. • Resolver problemas envolvendo relação de posição e direção de objetos e pessoas no espaço. • Efetuar operações no campo aditivo usando o algoritmo convencional. • Efetuar operações no campo aditivo. • Resolver problemas com as ideias da adição e da subtração. • Construir repertório de cálculos básicos da adição e da subtração, considerando as características do Sistema de Numeração Decimal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ser cooperativo nas atividades propostas demonstrando ser curioso e interessado. • Valorizar a opinião do outro. • Apreciar o erro como uma oportunidade de reflexão e aprendizagem. • Respeitar o tempo de produção dos colegas.

UNIDADE 5: ESPAÇO E FORMA

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer poliedros: cone e cilindro. • Identificar os poliedros por meio de suas planificações. • Retomar o conceito de simetria. • Identificar o eixo de simetria nas figuras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar desenhos em uma malha quadriculada seguindo coordenadas alfanuméricas. • Recortar sólidos geométricos e planificá-los. • Relacionar planificações de sólidos geométricos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respeitar e valorizar a criação artística dos colegas. • Respeitar a individualidade e o tempo de trabalho de cada colega. • Expressar com clareza sua opinião e suas descobertas.

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer figuras geométricas planas. • Identificar coordenadas alfanuméricas em uma malha. • Reconhecer que corpos redondos não são poliedros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observar que a esfera não tem superfície plana. • Traçar o eixo de simetria nas figuras. • Identificar simetria nas obras de arte. • Criar percursos em diferentes espaços. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compartilhar com os colegas suas hipóteses na resolução de desafios. • Demonstrar persistência diante dos desafios propostos. • Ser solidário nas atividades propostas.

UNIDADE 6: MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO COM NÚMEROS NATURAIS

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as ideias da multiplicação: organização retangular, combinação, adição de parcelas iguais e proporcionalidade. • Conhecer as ideias associadas à divisão: repartir em partes iguais e a ideia de medir na divisão. • Compreender padrões geométricos e a multiplicação. • Resolver problemas com as ideias da multiplicação e da divisão. • Construir repertório de cálculos básicos da multiplicação e da divisão. • Realizar cálculos mentais no campo multiplicativo. • Dominar o algoritmo convencional da multiplicação e da divisão. • Realizar cálculos no campo multiplicativo usando técnicas não convencionais. • Reconhecer os processos de divisão com resto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas que envolvam diferentes ideias da multiplicação e da divisão. • Realizar cálculos no campo multiplicativo utilizando estratégias convencionais. • Fazer cálculos mentais de multiplicação e divisão. • Estimar valores em diferentes situações. • Estimar resultados em situações-problema. • Solucionar desafios envolvendo divisão com resto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver atitudes de interação, colaboração e troca na resolução de problemas e cálculos matemáticos. • Apropriar-se das regras de uso do algoritmo não convencional para efetuar operações de multiplicação e divisão. • Refletir sobre as diferentes estratégias para resolução de problemas e cálculos no campo multiplicativo. • Expressar-se oralmente com clareza e objetividade. • Ampliar os conhecimentos sobre as ideias da multiplicação e da divisão. • Demonstrar atitudes de cooperação e solidariedade com os colegas de sala. • Perceber a importância do erro como caminho para reflexão.

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Solucionar problemas no campo multiplicativo envolvendo dinheiro. • Analisar situações e fazer estimativas. • Identificar dados que compõem um gráfico de barras. 		

UNIDADE 7: NÚMEROS FRACIONÁRIOS

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a ideia de fração. • Identificar frações equivalentes. • Perceber que as frações estão presentes no cotidiano das pessoas. • Identificar as frações nas unidades de medida: meia hora, meio metro, meio quilo, meio litro, entre outras. • Compreender o processo de cálculo de fração de uma quantidade. • Identificar caminhos mais curtos e mais longos em um percurso ou croqui. • Reconhecer coordenadas alfanuméricas para localizar objetos em uma malha quadriculada. • Identificar estratégias de adição e de subtração de frações. • Reconhecer elementos e dados em uma tabela para a construção de gráficos de setores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observar a presença de números fracionários no dia a dia. • Ler e escrever números fracionários. • Nomear adequadamente as frações. • Representar frações por meio de desenhos e vice-versa. • Observar que fração está diretamente relacionada com o inteiro. • Registrar adequadamente frações equivalentes. • Testar hipóteses na formulação do conceito de fração equivalente. • Estabelecer relação entre fração e medidas de comprimento, massa, capacidade e tempo. • Realizar cálculos de adição e de subtração com frações. • Representar dados em um gráfico de setores. • Ler e interpretar gráficos e tabelas. • Ler e interpretar coordenadas em uma malha quadriculada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respeitar as hipóteses levantadas pelos colegas a respeito de fração. • Valorizar as iniciativas de participação dos colegas nas atividades em sala. • Apreciar as atitudes de cooperação e ajuda mútua na realização dos desafios matemáticos. • Perceber os números fracionários que nos cercam. • Realizar as atividades com interesse. • Respeitar a vez de o colega falar. • Ouvir com atenção a opinião dos pares.

UNIDADE 8: NÚMEROS DECIMAIS

CONTEÚDOS CONCEITUAIS: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar números decimais no cotidiano. • Conhecer os décimos. • Conhecer os centésimos. • Conhecer os milésimos. • Compreender a relação entre sistema decimal e sistema monetário: centavos. • Identificar as regularidades e características do Sistema de Numeração Decimal na representação de números racionais na forma decimal. • Compreender a adição e a subtração de números decimais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observar a presença dos números decimais no dia a dia. • Refletir sobre a função dos números decimais na rotina diária. • Ler e comparar números decimais. • Ler e escrever décimos, centésimos e milésimos. • Ordenar números decimais. • Resolver situações-problema que relacionem números decimais e sistema monetário. • Resolver problemas matemáticos envolvendo adição e subtração de números decimais. • Interpretar escritas numéricas, considerando as regras do Sistema de Numeração Decimal. • Calcular adições e subtrações com números decimais. • Estimar valores envolvendo o sistema monetário. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participar ativamente das aulas. • Demonstrar precisão nas respostas. • Permitir atitudes de interação, colaboração e troca de experiências com os pares. • Valorizar o raciocínio e os processos de elaboração mentais dos colegas. • Expressar-se com clareza e objetividade. • Defender seu ponto de vista com argumentos sólidos e convincentes.

UNIDADE 9: MAIS PARA QUEM QUER MAIS

CONTEÚDO CONCEITUAL: APRENDER A CONHECER	CONTEÚDO PROCEDIMENTAL: APRENDER A FAZER	CONTEÚDOS ATITUDINAIS: APRENDER A SER
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os saberes que podem ser reproduzidos, repetidos e utilizados pelo aluno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solucionar problemas que envolvam a revisão dos conteúdos estudados no volume. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar os conhecimentos acerca dos conteúdos trabalhados neste volume. • Desenvolver atitudes de interação, colaboração e troca na resolução de problemas e de cálculos matemáticos

