

GUIA DE APOIO PEDAGÓGICO AO PROFESSOR

MATEMÁTICA

Prezado(a) professor(a),

A Secretaria de Estado de Educação e do Esporte do Paraná (Seed-PR), visando ao fortalecimento da prática pedagógica e com base no Referencial Curricular do Paraná em Foco e na Matriz de Referência da Prova Paraná, documentos que norteiam as avaliações do Sistema de Avaliação da Aprendizagem do Estado, apresenta o Guia Pedagógico, destinado aos professores do 5º ano do Ensino Fundamental, como possibilidade de trabalho nas redes municipais de ensino.

O Guia Pedagógico, por meio das possibilidades de encaminhamentos metodológicos e dos itens sugeridos e respondidos, objetiva subsidiar o trabalho pedagógico do professor em sala de aula, na perspectiva de auxiliar na melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem dos estudantes, considerando a educação integral de forma humanizada.

Esperamos que as atividades propostas neste Guia, aliadas ao seu empenho e dedicação, fortaleçam sua prática pedagógica em sala de aula.

MATRIZ DE REFERÊNCIA

A Matriz de Referência de Matemática do Sistema de Avaliação da Educação do Estado do Paraná é composta por quatro eixos, que são as unidades temáticas do Referencial Curricular do Paraná, sendo eles:

- I. Números e Álgebra;
- II. Geometrias;
- III. Grandezas e Medidas;
- IV. Tratamento da Informação.

MATRIZ DE REFERÊNCIA DE MATEMÁTICA: TÓPICOS E SEUS DESCRITORES

5º ano – ENSINO FUNDAMENTAL - 3ª edição 2022

| EIXOS | DESCRITORES |
|-------------------------|--|
| I. Geometrias | D02 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações. |
| | D03 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados, pelos tipos de ângulos. |
| | D05 - Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas. |
| | D36 - Reconhecer figuras tridimensionais por meio de suas características. |
| II. Grandezas e Medidas | D07 - Resolver problemas significativos utilizando unidades de medida padronizadas como km/m/ cm/mm, kg/g/mg, l/ml. |
| | D09 - Resolver problema envolvendo medidas de tempo. |
| | D12 - Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas. |
| III. Números e Álgebra | D34 - Utilizar números naturais e racionais envolvendo diferentes significados das operações de adição e subtração na resolução de problemas. |
| | D35 - Utilizar números naturais e racionais envolvendo diferentes significados das operações de multiplicação e divisão na resolução de problemas |
| | D43 - Identificar frações equivalentes. |

TÓPICO I UNIDADE TEMÁTICA – GEOMETRIAS

D02 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações.

Por meio deste descritor, pode-se avaliar a habilidade de o aluno:

- Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones) e analisar, nomear e comparar seus atributos utilizando recursos manipuláveis e digitais para visualização e análise.

D03 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados, pelos tipos de ângulos.

Por meio deste descritor, pode-se avaliar a habilidade de o aluno:

- Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e desenhá-los, utilizando material de desenho ou tecnologias digitais.

D05 - Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.

Por meio deste descritor, pode-se avaliar a habilidade de o aluno:

- Reconhecer a congruência dos ângulos e a proporcionalidade entre os lados correspondentes de figuras poligonais em situações de ampliação e de redução em malhas quadriculadas e usando tecnologias digitais.

D36 - Reconhecer figuras tridimensionais por meio de suas características.

Por meio deste descritor, pode-se avaliar a habilidade de o aluno:

- Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones) e analisar, nomear e comparar seus atributos utilizando recursos manipuláveis e digitais para visualização e análise.

TÓPICO II

UNIDADE TEMÁTICA - GRANDEZAS E MEDIDAS

D07 - Resolver problemas significativos utilizando unidades de medida padronizadas como km/m/ cm/mm, kg/g/mg, l/ml.

Por meio deste descritor, pode-se avaliar a habilidade de o aluno:

- Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.

D09 - Resolver problema envolvendo medidas de tempo.

Por meio deste descritor, pode-se avaliar a habilidade de o aluno:

- Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.

D12 - Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.

Por meio deste descritor, pode-se avaliar a habilidade de o aluno:

- Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.

TÓPICO III

UNIDADE TEMÁTICA - NÚMEROS E ÁLGEBRA

D34 - Utilizar números naturais e racionais envolvendo diferentes significados das operações de adição e subtração na resolução de problemas.

Por meio deste descritor, pode-se avaliar a habilidade de o aluno:

- Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

D35 - Utilizar números naturais e racionais envolvendo diferentes significados das operações de multiplicação e divisão na resolução de problemas.

Por meio deste descritor, pode-se avaliar a habilidade de o aluno:

- Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

D43 - Identificar frações equivalentes.

Por meio deste descritor, pode-se avaliar a habilidade de o aluno:

- Identificar frações equivalentes utilizando estratégias e recursos diversos.

Com o objetivo de colaborar no trabalho com os descritores da Prova Paraná e fortalecer o processo de ensino-aprendizagem, seguem algumas sugestões metodológicas e exemplos de atividades:

Encaminhamentos metodológicos para:

Descritor - D02 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações.

Conteúdos:

Figuras geométricas espaciais: prismas, pirâmides, cilindros e cones - classificação e planificações.

Habilidades:

(PR. EF05MA16. a.5.30) Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones) e analisar, nomear e comparar seus atributos utilizando recursos manipuláveis e digitais para visualização e análise.

Encaminhamento 1

Sugere-se que o trabalho com os estudantes sobre a identificação das propriedades comuns e das diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações, seja realizado com a utilização de materiais manipuláveis. Estes materiais facilitam a identificação das características dos poliedros e dos corpos redondos. A montagem destes sólidos por meio de suas planificações também são facilitadores da aprendizagem.

Estas atividades podem ser realizadas em equipes com os estudantes fazendo recortes e montagem dos sólidos geométricos e, em seguida, com a sua orientação, professor(a), podem fazer a análise das características destes objetos.

Seguem algumas sugestões de recursos/atividades que podem ser utilizados:

Videoaula Sólidos geométricos, planificações, poliedros, corpos redondos, faces, vértices e arestas:

https://www.youtube.com/watch?v=yXYooR_QZ3Y

Plano de aula: Agrupando sólidos:

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/matematica/agrupando-solidos/265>

Série de oficinas Matemática Fundamental: Oficina 4 - Polígonos e Sólidos. Por Daniela Mendes. Laboratório Sustentável de Matemática:

<https://www.laboratoriosustentaveldematematica.com/2015/05/serie-de-oficinas-matematica-fundamental-poligonos-solidos.html>

Encaminhamento 2

Além das atividades manipuláveis, as virtuais também podem colaborar com o processo ensino-aprendizagem relacionados à identificação das propriedades comuns e das diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações.

Você, professor(a), pode problematizar a aula iniciando-a com um jogo virtual, por exemplo. As atividades virtuais, como os jogos ou simuladores, normalmente atraem a atenção dos estudantes, o que pode facilitar a aprendizagem.

Seguem algumas situações de atividades virtuais que podem ser desenvolvidas:

- D2 - Quiz por descritor - Mat. 5º Ano (E.F)

Disponível em: <https://profwarles.blogspot.com/2020/05/d2-quiz-por-descritor-mat-5-ano-ef.html>.

- Combine as faces de prismas retangulares com suas formas

Disponível em: <https://www.matific.com/share-episode/?slug=NetsColoringNetCuboids>.

- Crie prismas a partir das formas geométricas

Disponível em: <https://www.matific.com/share-episode/?slug=NetsIdentifyingPrisms>.

AULA PARANÁ MUNICÍPIOS

SLIDES:

Figuras geométricas espaciais: prismas, pirâmides, cilindros e cones - classificação e planificações. (01)

https://docs.google.com/presentation/d/1_n-aG8pgX0E3cR_jUd2RYQXuLD2ruZLd/edit#slide=id.p1

Figuras geométricas espaciais: prismas, pirâmides, cilindros e cones - classificação e planificações. (02)

<https://docs.google.com/presentation/d/1BiZoFmOQWmBr7-OcWLqsabelwrGCrGiD/edit#slide=id.p1>

PLANO DE AULA:

Figuras geométricas espaciais: prismas, pirâmides, cilindros e cones - classificação e planificações - Aula 1

https://docs.google.com/document/d/1hPDKJaitke_auCncuJMTE92xAs46zm4o/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true

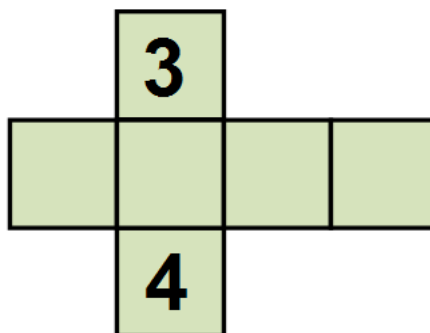
Figuras geométricas espaciais: prismas, pirâmides, cilindros e cones - classificação e planificações - Aula 2

<https://docs.google.com/document/d/1bDpFhtf-sNDmlpfWTSXaO6yYgvr2xvMI/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true>

Atividade 1

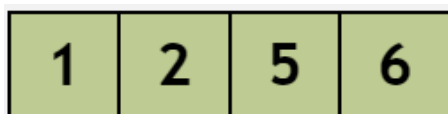
(BPW). Os alunos do 5º Ano estão montando um cubo para fazer um dado para a aula de Matemática. Eles utilizam o molde seguinte, onde os números 3 e 4 representam duas de suas faces opostas.

Em um dado a soma dos números em duas faces opostas quaisquer totaliza sempre 7.

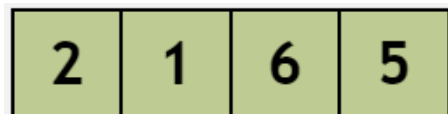


Com base no desenho anterior, que algarismos deverão estar escritos nas faces em branco?

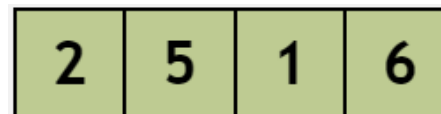
a)



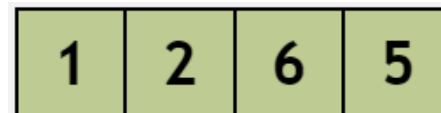
b)



c)

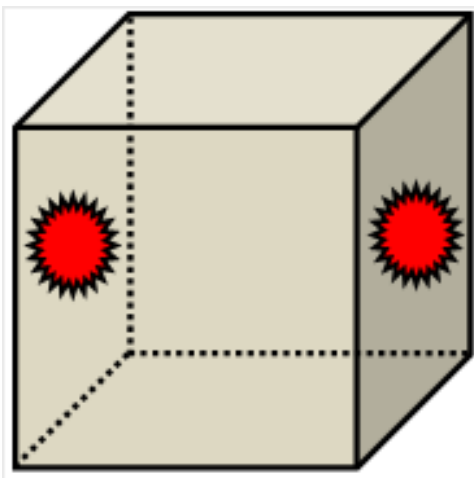


d)



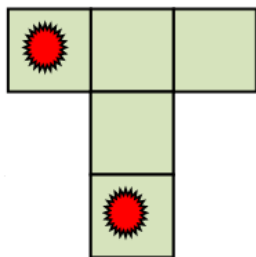
Atividade 2

(SADEAM – AM). Veja o desenho do vaso que ela quer construir. Iracema quer construir um vaso de cartolina para colocar flores de papel. Pensou em um vaso na forma de um cubo sem tampa que tenha uma flor desenhada em faces opostas.

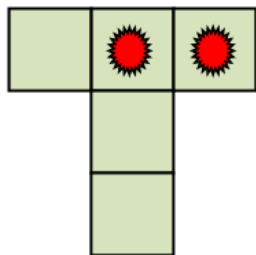


Qual é o molde correto para fazer esse vaso?

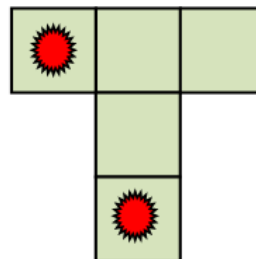
a)



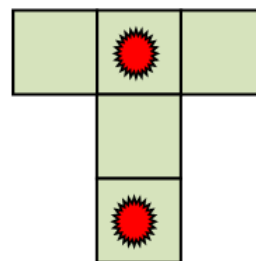
c)



b)



d)



Encaminhamentos metodológicos para:

Descritor - D03 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados, pelos tipos de ângulos.

Conteúdos:

Comparação de polígonos considerando os lados, vértices e ângulos.

Classificação de polígonos: quadriláteros e triângulos, regulares e irregulares.

Geometria plana: ângulos.

Habilidades:

(PR. EF05MA17. s.5.68) Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e desenhá-los, utilizando material de desenho ou tecnologias digitais.

Encaminhamento 1

Sugere-se, para o trabalho com os estudantes, com o conteúdo relacionado a propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados, pelos tipos de ângulos, que o professor ilustre a presença dos polígonos em diferentes contextos e, a partir da observação, identificação e manuseio dos materiais para construção de objetos com formas poligonais, introduza os elementos que caracterizam um polígono.

Um exemplo apropriado que pode fazer parte do cotidiano do estudante são as pipas. O professor pode propor a construção de diferentes modelos de pipas: triangulares, quadradas, pentagonais etc.

Pode-se também mostrar a presença dos polígonos na pintura, na arquitetura, nas sociedades primitivas, nos sinais de trânsito, nos símbolos (logotipos) de empresas etc.

É interessante e importante mostrar aos estudantes que qualquer polígono regular pode ser composto por triângulos. O triângulo é, assim, o polígono elementar a partir do qual todos os outros podem ser construídos. É possível ilustrar essa construção pela simples composição de triângulos dispostos aleatoriamente.

A formalização dos conceitos pode se dar com a introdução dos elementos que formam um polígono: lados, vértices, diagonais, ângulos internos e externos. (SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO TOCANTINS - adaptado).

Segue, abaixo, sugestão de slides e videoaula sobre este tema:

AULA PARANÁ MUNICÍPIOS

SLIDES:

https://docs.google.com/presentation/d/1ip-ZZxqv0QLsRxkJUkp_4hJtB3BqO78w/edit#slide=id.p21

VIDEOAULA:

https://www.youtube.com/watch?v=Hr31SDFFCgM&list=PLEtRs8lszO9XSiv9vOBy2mek_CWffLkQ4&index=6

Encaminhamento 2

A realização de atividades lúdicas é de extrema importância para o trabalho com este tema com os estudantes. Estas atividades podem ser realizadas com materiais manipuláveis ou digitais. Com a utilização de materiais manipuláveis podem ser realizados com o desenho, recorte e montagem de polígonos diversos, seguido de observação e análise dos elementos que formam os polígonos. A utilização de jogos e/ou simuladores virtuais são atividades interessantes e que normalmente

chamam a atenção dos estudantes. Podem ser utilizados nos computadores das escolas, se possuírem, ou também nos próprios celulares dos alunos.

Seguem, abaixo, algumas sugestões de atividades/jogos que podem ser utilizados:

Poli golfe - Identifique polígonos por vértices, arestas e ângulos:

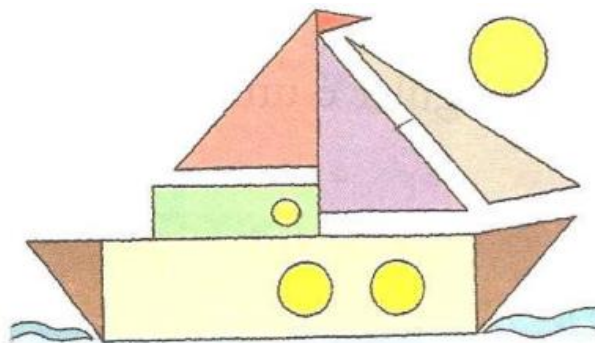
<https://www.matific.com/bra/pt-br/home/maths/episode/polygolf-identify-polygons-by-vertices-edges-and-angles-polygonstackadvancedpolygons/?curriculum=paran%C3%A1-test-descriptors-2021>

JOGO DA MEMÓRIA - POLÍGONOS:

<https://wordwall.net/pt/resource/12676183/jogo-da-mem%C3%B3ria-pol%C3%ADgonos>

Atividade 1

(Projeto conseguir – Prefeitura Duque de Caxias - 2011). No desenho abaixo aparece um barco feito a partir de várias formas geométricas.

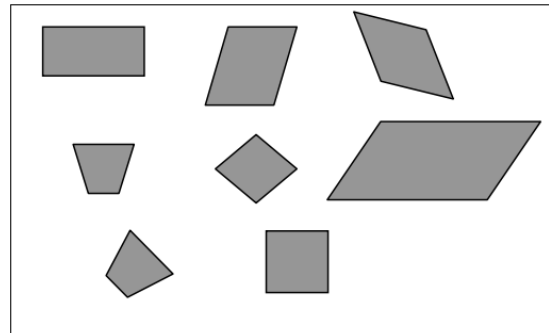


Quantos triângulos aparecem no desenho?

- a) 4
- b) 5
- c) 6**
- d) 7

Atividade 2

(MEC/INEP - Prova Brasil - 2011) Mariana colou diferentes figuras numa página de seu caderno de Matemática, como mostra o desenho abaixo.



Essas figuras têm em comum

- a) o mesmo tamanho.
- b) o mesmo número de lados.**
- c) a forma de quadrado.
- d) a forma de retângulo.

Encaminhamentos metodológicos para:

Descritor - D05 - Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.

Conteúdos:

Comparação de polígonos considerando os lados, vértices e ângulos.

Classificação de polígonos: quadriláteros e triângulos, regulares e irregulares.

Geometria plana: ângulos.

Habilidades:

(PR. EF05MA18. s.5.78) Reconhecer a congruência dos ângulos e a proporcionalidade entre os lados correspondentes de figuras poligonais em situações de ampliação e de redução em malhas quadriculadas e usando tecnologias digitais.

Encaminhamento 1

Para o trabalho com o conteúdo relacionado à conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas, sugere-se que sejam utilizados materiais manipuláveis, em que os estudantes possam manusear, desenhar, fazer ampliações e reduções de figuras planas em malha quadriculada para que possam melhor compreender este tema.

Pode-se sugerir que o estudante faça desenhos de figuras geométricas em cadernos quadriculados e os reproduza em tamanhos diferenciados. Essas atividades contribuem para o desenvolvimento da ideia de proporcionalidade, pois dá a oportunidade de contar os quadradinhos correspondentes aos lados das figuras e concluir em quantas vezes a figura foi ampliada ou reduzida. Esta atividade poderá ser realizada em pequenas equipes com posterior apresentação dos desenhos aos colegas.

Seguem algumas sugestões de atividades que podem ser realizadas:

Plano de aula: Ampliando e/ou reduzindo figuras planas:

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/matematica/ampliando-e-ou-reduzindo-figuras-planas/852>

Plano de aula: Semelhança entre figuras:

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/matematica/semelhanca-entre-figuras/1279>

Plano de aula: Construção de polígonos semelhantes:

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/5ano/matematica/construcao-de-poligonos-semelhantes/1127>

AULA PARANÁ MUNICÍPIOS

SLIDES:

<https://docs.google.com/presentation/d/1ZXyzkf7p9uwlhk6mVJo4MzO1ys4PZVL7/edit#slide=id.p1>

VIDEOAULA:

Matemática - 5.º ano - aula 63 - 22/11

https://www.youtube.com/watch?v=QHQ953bUprY&list=PLEtRs8lszO9XSiv9vOBy2mek_CWffLkQ4&index=8

Encaminhamento 2

Outra maneira interessante de trabalhar com a ampliação e redução de polígonos é a utilização de simuladores e/ou jogos virtuais. Eles podem enriquecer a aula e favorecer a aprendizagem, pois os estudantes podem mobilizar diversas habilidades para resolver as situações propostas.

Seguem algumas sugestões de atividades virtuais que podem ser utilizadas:

D5 - Quiz por descritor - Mat. 5º Ano (E.F):

<https://profwarles.blogspot.com/2020/05/d5-quiz-por-descritor-mat-5-ano-ef.html>

Desenhe ampliações das formas (fator de escala):

<https://www.matific.com/share-episode/?slug=DrawingOnAGridEnlarge>

Atividade 1

(Secret. de Ed. e Esp. Pernambuco - Reforço escolar - Caderno 2) Os lados da Figura 1 foram duplicados, obtendo-se a Figura 2, como mostra a representação abaixo.

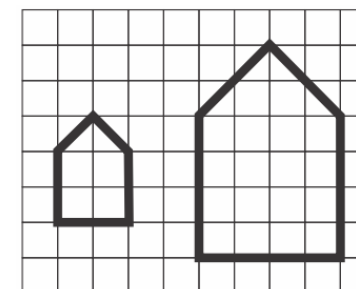


Figura 1

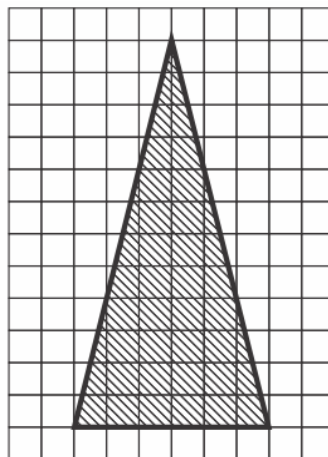
Figura 2

Nessa situação, a medida da área da Figura 2 é igual:

- a) à metade da medida da área da Figura 1.
- b) à metade da área da Figura 1.
- c) ao dobro da medida da área da Figura 1.
- d) **ao quádruplo da medida da área da Figura 1.**

Atividade 2

(Projeto con(seguir)). O professor Bruno desenhou o triângulo hachurado numa malha quadriculada como mostra a figura abaixo:



Então ele fez a seguinte pergunta à turma:

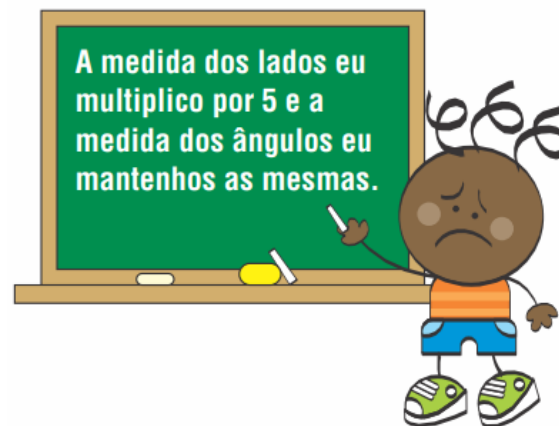
"Se eu ampliar esse triângulo 5 vezes, como ficarão as medidas de seus lados e de seus ângulos?"

Alguns alunos responderam:

Paulinho respondeu:



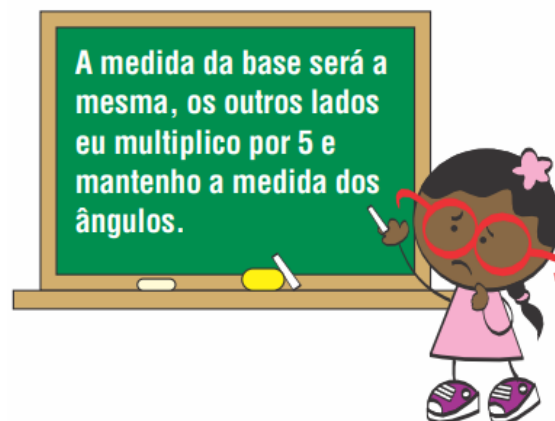
Marquinho respondeu:



Aninha respondeu:



Betina respondeu:



O aluno que acertou a resposta foi:

- a) Paulinho
- b) Aninha
- c) Marquinho**
- d) Betina

Encaminhamentos metodológicos para:

Descritor - D07 - Resolver problemas significativos utilizando unidades de medida padronizadas como km/m/ cm/mm, kg/g/mg, l/ml.

Conteúdos:

Medidas de comprimento, medições e registro do resultado das medições.

Relações entre medidas de comprimento com os números racionais na forma fracionária e decimal.

Habilidades:

(PR. EF04MA20. n.4.43) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.

Encaminhamento 1

Sugere-se a proposição de problemas práticos que se apresentam a todo o momento: estimar distâncias entre dois pontos, escolher quantidades de produtos ao fazer compras em supermercados e farmácias, dentre outros. Assim, o estudante poderá observar o aspecto da “conservação” de uma grandeza, ou seja, mesmo que o objeto mude de posição ou de forma, algo pode permanecer constante

Deve-se trabalhar também o estabelecimento da relação entre a medida de uma dada grandeza e um número. Este é um aspecto de fundamental importância, porque é também por meio dele que o aluno ampliará seu domínio numérico e compreenderá que as medidas têm um caráter de precisão que deve ser respeitado.

Deste modo, pode ser útil para a aprendizagem deste tema a simulação/realização de situações como ida ao supermercado, produção de receitas culinárias, produção de objetos de artesanato, entre outras.

Seguem algumas sugestões de atividades que podem ser realizadas:

AULA PARANÁ MUNICÍPIOS

SLIDES:

Matemática - 5.º ano - aula 05 - 2021:

<https://docs.google.com/presentation/d/1RygfFbR8-rhno3kqsrJrJSNuB6gC1qXG/edit#slide=id.p1>

Matemática - 5.º ano - aula 12 - 2021:

https://docs.google.com/presentation/d/1Rfebbq7O_Qr_QZsuZVGUfmgYMEaNvZfg/edit#slide=id.p15

VIDEOAULA:

Matemática - 5.º ano - aula 05 - 2021:

https://www.youtube.com/watch?v=FL2wv0jK5-M&list=PLEtRs8lszO9XSiv9vOBy2mek_CWffLkQ4&index=7

Matemática - 5.º ano - aula 12 - 12/04:

https://www.youtube.com/watch?v=MmTIUx9O-hA&list=PLEtRs8lszO9XSiv9vOBy2mek_CWffLkQ4&index=6

Encaminhamento 2

Os jogos, tanto físicos quanto virtuais, são úteis para o trabalho com este tema, pois costumam atrair a atenção dos estudantes. Na internet são encontrados vários jogos com este tema.

Seguem algumas sugestões:

Converta unidades de massa (números inteiros):

<https://www.matific.com/share-episode/?slug=Worksheet02MassConvertMetricUnitsWholeNumbers>

Compare e converta as unidades de massa:

<https://br.ixl.com/matematica/6-ano/compare-e-converta-as-unidades-de-massa>

Compare e converta as unidades de comprimento:

<https://br.ixl.com/matematica/6-ano/compare-e-converta-as-unidades-de-comprimento>

Atividade 1

(Projeto conseguir – DC). Dona Marinalva tem um cachorrinho e ele come por semana aproximadamente 1,4 kg de ração.

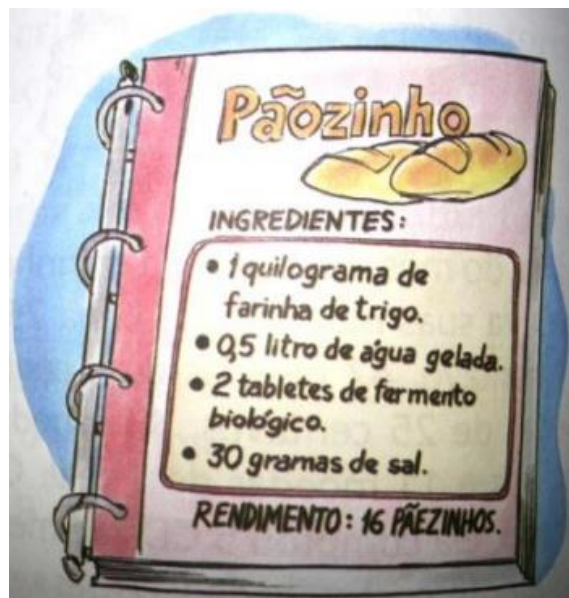
Esta quantidade equivale a:

- a) 140 gramas
- b) 1400 gramas**
- c) 14 gramas
- d) 104 gramas



Atividade 2

(Projeto Araribá, 2006 - adaptado) Observe a receita de pão que a vovó Luciane costuma fazer:



Baseando-se nessa receita, assinale a receita necessária para fazer apenas 8 desses pãezinhos:

- 500g de farinha de trigo, 0,5 litros de água gelada, 1 tablete de fermento biológico, 20 gramas de sal.
- 500g de farinha de trigo, 0,25 litros de água gelada, 1 tablete de fermento biológico, 18 gramas de sal.
- 750g de farinha de trigo, 0,25 litros de água gelada, 1 tablete de fermento biológico, 15 gramas de sal.
- 500g de farinha de trigo, 0,25 litros de água gelada, 1 tablete de fermento biológico, 15 gramas de sal.**

Encaminhamentos metodológicos para:

Descritor - D09 - Resolver problema envolvendo medidas de tempo.

Conteúdos:

Medidas de tempo: relações entre horas, minutos e segundos.

Leitura e registro de horas em relógios digitais e analógicos.

Habilidades:

(PR. EF04MA22.s.4.22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.

Encaminhamento 1

O tema “medidas e intervalos de tempo” propicia o trabalho com diversas situações que já são vivenciadas pelos estudantes. Assim, sugere-se a realização de atividades práticas como a medição do tempo gasto para executar diversas atividades, marcando o horário de início e o horário de término. Pode-se realizar atividades na própria escola ou pedir que os estudantes marquem o tempo que levam para chegar de casa até a escola, por exemplo. É importante que nestas atividades haja também a conversão de uma unidade de medida para outra.

Seguem algumas sugestões de atividades que podem ser realizadas:

AULA PARANÁ MUNICÍPIOS

SLIDES:

Matemática - 5.º ano - aula 43 - 2021:

<https://docs.google.com/presentation/d/1ITox3U2o2AaPs6CkuS9DG6Wrf7sv9JpL/edit#slide=id.p1>

Matemática - 5.º ano - aula 44 - 2021:

https://docs.google.com/presentation/d/1-_44kfjmlC507KuYqoFcgz8VujFuxL3A/edit#slide=id.p1

VIDEOAULA:

Matemática - 5.º ano - aula 43 - 23/08:

https://www.youtube.com/watch?v=2KyX_cKtasE&list=PLEtRs8lszO9XSiv9vOBy2mek_CWffLkQ4&index=6

Matemática - 5.º ano - aula 44 - 27/08:

https://www.youtube.com/watch?v=PEY3lezXYzA&list=PLEtRs8lszO9XSiv9vOBy2mek_CWffLkQ4&index=6

Encaminhamento 2

Na internet encontramos alguns jogos, testes e simuladores que trabalham situações relacionadas a medidas de tempo. Estas atividades dinamizam as aulas, deixando-as lúdicas e atraindo a atenção dos estudantes, o que pode facilitar o processo ensino-aprendizagem.

Seguem algumas sugestões de atividades virtuais que podem ser utilizadas com os estudantes:

Jogo K.4 Determine as unidades de tempo:

<https://br.ixl.com/matematica/6-ano/determine-as-unidades-de-tempo>

Jogo Converta entre unidades de tempo, peso e velocidade:

<https://www.matific.com/share-episode/?slug=TimeConversionBasic>

Atividade 1

Quando saiu de casa, Mateus observou que o relógio da cozinha marcava 12 h 30 min. Ele foi caminhando por 20 minutos até chegar à casa de seu amigo Lucas para fazer um trabalho da escola. Acabou almoçando com Lucas e permaneceu na casa dele por 2 h e 30 min. Depois de 10 minutos, Mateus pegou um ônibus de volta para sua casa. Quando ele chegou em casa, o relógio da cozinha marcava 16 h. Quanto tempo Mateus ficou no ônibus até chegar em casa?

- a) Mateus ficou no ônibus por 15 minutos.
- b) Mateus ficou no ônibus por 20 minutos.
- c) Mateus ficou no ônibus por 30 minutos.**
- d) Mateus ficou no ônibus por 40 minutos.

Atividade 2

(INEP - PROVA BRASIL - SAEB) João sabe que faltam 31 dias para seu aniversário. Quantas semanas completas faltam para o aniversário dele?

- a) 3
- b) 4**
- c) 5
- d) 6

Encaminhamentos metodológicos para:

Descritor - D12 - Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.

Conteúdos:

Medidas de comprimento, medições e registro do resultado das medições.

Relações entre medidas de comprimento com os números racionais na forma fracionária e decimal.

Habilidades:

(PR. EF04MA21. s.4.100) Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.

Encaminhamento 1

Sugere-se, para o trabalho com os estudantes, com o conteúdo relacionado ao cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas, que sejam realizadas atividades práticas com a utilização de folhas quadriculadas onde os estudantes possam medir e desenhar diversas figuras planas e depois possam calcular suas áreas. Esta é uma atividade que pode ser realizada em pequenos grupos. Também é possível que um estudante faça o desenho da figura geométrica plana e depois outro estudante calcule sua área, trocando as folhas.

Sugere-se que o professor utilize figuras geométricas bastante ilustrativas e que permitam a contagem de unidades de áreas. Essa é uma tarefa que atrai o aluno para o trabalho, pois um quadro que apresente regularidades e atratividade visual harmoniza-se com o cálculo preciso, enquanto aqueles quadros ou formas geométricas não regulares remetem à ideia de estimativa.

O professor pode selecionar contextos apropriados como obras de arte com características regulares ou irregulares; diferentes tipos de paredes em azulejos; pisos e modelos arquitetônicos com formatos em planos. (SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO TOCANTINS - adaptado).

Seguem sugestões de atividades que podem ser desenvolvidas:

Plano de aula: Aproximação inicial do conceito de área:

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/matematica/aproximacao-inicial-do-conceito-de-area/1579>

Plano de aula: Encontrando a área em malha quadriculada:

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/4ano/matematica/encontrando-a-area-em-malha-quadriculada/817>

Calcular ÁREA e PERÍMETRO na malha quadriculada - Professora Angela:

<https://www.youtube.com/watch?v=22LSwbJOS6Y>

Encaminhamento 2

Além das atividades práticas com materiais manipuláveis, podem ser utilizados recursos digitais se a escola possuir computadores conectados à internet ou se os estudantes tiverem celulares com conexão.

As atividades virtuais podem ser dinâmicas e lúdicas, facilitando o aprendizado.

Seguem algumas sugestões de jogos virtuais que podem ser utilizados:

Medir áreas usando uma grade (triângulos retos):

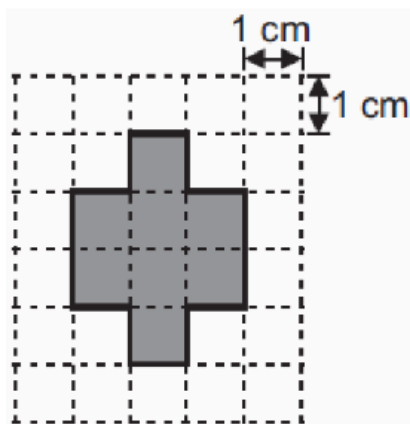
<https://www.matific.com/share-episode/?slug=ShapesOnGridRightTriangles>

Jogo Meça áreas usando uma grade (triângulos):

<https://www.matific.com/share-episode/?slug=ShapesOnGridTriangles>

Atividade 1

(PAEBES). Durante uma aula de desenho, Rodrigo reproduziu o brasão de sua equipe de futebol. A figura desenhada por Rodrigo está representada, em cinza, na malha quadriculada abaixo.

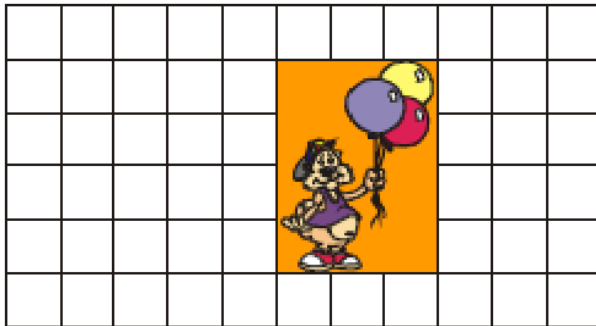


Qual é a medida da área da figura desenhada por Rodrigo?

- a) 6 cm²
- b) 8 cm²**
- c) 12 cm²
- d) 14 cm²

Atividade 2

(Saresp 2007). Utilizando o quadradinho como unidade de medida, qual é a área que a figura abaixo ocupa na malha quadriculada?



- a) 18
- b) 16
- c) 14
- d) 12

Encaminhamentos metodológicos para:

Descritor - D34 - Utilizar números naturais e racionais envolvendo diferentes significados das operações de adição e subtração na resolução de problemas.

Conteúdos:

Problemas de adição e de subtração: números naturais e racionais.

Operações de adição e de subtração no conjunto dos números naturais e racionais: algoritmos e estratégias pessoais.

Habilidades:

(PR. EF05MA07.s.5.19) Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

Encaminhamento 1

Sugere-se, para o trabalho com os problemas de adição e de subtração com números naturais e racionais, que sejam abordadas questões relacionadas ao cotidiano do estudante, que sejam significativas e possam, deste modo, facilitar sua compreensão.

Podem ser realizadas atividades lúdicas em sala de aula, como, por exemplo, gincanas, jogos, simulações, entre outras.

As discussões sobre a maneira de solucionar as situações-problema de cada estudante podem estimulá-los a descobrir novas formas de resolução. O incentivo ao cálculo mental também é uma boa estratégia para ser utilizada em sala de aula nas mais diversas atividades e conteúdos.

Seguem algumas sugestões de atividades e jogos que podem ser utilizados:

AULA PARANÁ MUNICÍPIOS

SLIDES - AULA 01 - SITUAÇÕES PROBLEMA:

<https://docs.google.com/presentation/d/1GQf8JBOLnTwYkuLaPaAWLYxRnol6W284/edit#slide=id.p1>

PLANO DE AULA 01:

https://docs.google.com/document/d/1zdG3q0Qglwx6y3pU9kCNgpjwE0fGiKP_/edit#heading=h.gjdgxs

Encaminhamento 2

A resolução de problemas diversos com a adição e subtração de números naturais e racionais pode ser abordada com os estudantes vivenciando variadas situações. Podem ser elaborados situações-problema em sala de aula, podem ser feitas simulações ou teatros, trabalhos em equipe etc. Podem também serem utilizadas situações-problema em meio digital, por meio de jogos virtuais. Estes usualmente dinamizam as aulas, facilitando a aprendizagem.

Seguem algumas sugestões de jogos que podem ser utilizados:

D19 - Quiz por descritor - Mat. 5º Ano (E.F):

<https://profwarles.blogspot.com/2020/05/d19-quiz-por-descritor-mat-5-ano-ef.html>

D25 - Quiz por descritor - Mat. 5º Ano (E.F):

<https://profwarles.blogspot.com/2020/05/d25-quiz-por-descritor-mat-5-ano-ef.html>

Atividade 1

(SESU 2010). Observe a temperatura registrada em um mesmo dia e horário em 4 cidades do mundo.

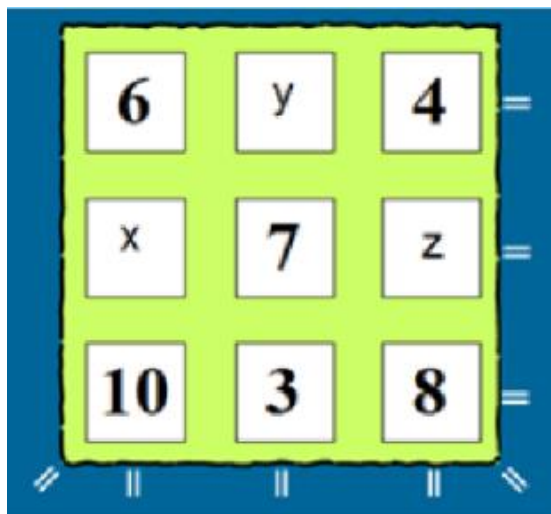
| Paris (França) | Bangkok (Tailândia) | Barra Mansa (Brasil) | Oslo (Noruega) |
|-------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|
| - 4 °C | 33 °C | 38 °C | - 12 °C |

Considerando apenas essas 4 cidades, a diferença entre a maior e a menor temperatura, em °C, nesse dia, foi de

- a) 52
- b) **50**
- c) 48
- d) 46

Atividade 2

(SAEP 2013). Um quadrado é mágico se a soma dos números de cada linha e colunas for igual. No quadrado abaixo, essa soma é igual a 21.



| | | |
|----|---|---|
| 6 | y | 4 |
| x | 7 | z |
| 10 | 3 | 8 |

Logo o valor de X, Y e Z, respectivamente, é igual a:

- a) 4, 12, 8.
- b) 9, 11, 5.
- c) 5, 11, 9.**
- d) 8, 12, 4.

Encaminhamentos metodológicos para:

Descritor - D35 - Utilizar números naturais e racionais envolvendo diferentes significados das operações de multiplicação e divisão na resolução de problemas.

Conteúdos:

Problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais.

Operações de Multiplicação e divisão no conjunto dos números naturais e racionais: algoritmos e estratégias pessoais.

Habilidades:

(PR. EF05MA08. s.5.25) Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

Encaminhamento 1

Sugere-se, para o trabalho com os estudantes, para melhor desenvolver essa habilidade, que um grande número de situações práticas do cotidiano seja trabalhado em sala de aula para que os alunos percebam a ideia de divisão, ou partilha, como subtrações sucessivas, assim como a multiplicação, como adições sucessivas.

O estudante deve ser, também, estimulado a criticar os resultados obtidos, verificando que o resultado de uma multiplicação (com números naturais positivos) não pode ser menor que cada um dos números envolvidos e o inverso quanto à divisão. (SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO TOCANTINS - adaptado).

Seguem algumas sugestões de encaminhamentos que podem ser utilizados:

AULA PARANÁ MUNICÍPIOS

SLIDES:

AULA 1:

<https://docs.google.com/presentation/d/1CuZBMVu18pBfc0T5Hw0P0U9hPh3jtrR7/edit#slide=id.p1>

AULA 2:

https://docs.google.com/presentation/d/1nnjjRy3DgljsAOs0WBPsJVU33TCxB_QK/edit#slide=id.p1

Matemática - 5º ano - aula 04 - 2021:

<https://docs.google.com/presentation/d/1FPT1KxMZWv0xsP9emlerZ3g2W37Rix-T/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true>

PLANO DE AULA:

AULA 01:

https://docs.google.com/document/d/17F6n_3DYIz8yG24BTIihNUg8taAG20DK/edit

AULA 2:

<https://docs.google.com/document/d/1kpb-mmVCV8WEAVbJ3-FMvRqRw1XxX6r3/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true>

VIDEOAULA:

Matemática - 5º ano - aula 04_2021:

https://www.youtube.com/watch?v=MI4nnKw2N9I&list=PLEtRs8lszO9XSiv9vOBy2mek_CWffLkQ4&index=7

Encaminhamento 2

A realização de atividades lúdicas pode dinamizar as aulas, facilitando o processo ensino-aprendizagem. Elas atraem a atenção dos estudantes, propiciando que sejam ativos no processo.

Estas atividades podem ser realizadas com materiais diversos, mas podem também ser realizadas com recursos virtuais.

De maneira física, no espaço da sala de aula, podem ser realizadas atividades como: simulação de mercados ou lojas de produtos onde acontecem diversas situações-problema com a multiplicação e divisão de números naturais e racionais. Podem ser realizadas atividades em duplas ou pequenos grupos com a elaboração de problemas com posterior troca de folhas para que uma equipe solucione o problema elaborado por outra equipe. Podem ser realizadas gincanas com situações-problema desafiantes disponibilizadas pelo professor.

Para a utilização de recursos virtuais, os estudantes podem ser levados até o laboratório de informática da escola, se ela possuir, ou os estudantes podem utilizar seus celulares, se tiverem. Com estes recursos poderão jogar ou simular diversas situações com os problemas envolvendo diferentes significados das operações de multiplicação e divisão.

Seguem algumas sugestões de atividades/recursos que poderão ser utilizados:

Resolva situação-problema de duas etapas (multiplicação, divisão):

<https://www.matific.com/share-episode/?slug=WordProblemsFourOperationsCombinationOfTypes2StepsDecreaseMultiplicativeUpTo100A>

D20: MATEMÁTICA - 5º ANO - ENSINO FUNDAMENTAL:

<https://profwarles.blogspot.com/2020/05/d20-quiz-por-descritor-mat-5-ano-ef.html>

Atividade 1

(UNIVATES - Adaptado do Projeto Araribá, 2006) William tem um caminhão do tipo baú com o qual faz transporte de diversos materiais. A carga máxima possível por viagem é de 8 toneladas. Um supermercado contratou seus serviços para transportar 850 sacos de batatas de 50 quilogramas. Quantas viagens ele deverá realizar para transportá-las?

- a) 5 viagens
- b) 6 viagens**
- c) 43 viagens
- d) 53 viagens

Atividade 2

(Colégio Social de Jequié) Em janeiro de 2016, um site de uma marca de carros anunciou uma promoção: Nessa promoção, o cliente compraria o carro no valor de R\$72.900,00, devendo pagar a metade desse valor na entrada e o restante em 18 prestações iguais. Dessa forma, o cliente pagaria em cada prestação o valor de:

- a) R \$2.025,00**
- b) R \$2.250,00
- c) R \$3.450,00
- d) R \$4.050,00



Encaminhamentos metodológicos para:

Descritor - D36 - Reconhecer figuras tridimensionais por meio de suas características.

Conteúdos:

Figuras geométricas espaciais: prismas, pirâmides, cilindros e cones - classificação e planificações.

Habilidades:

(PR. EF05MA16. a.5.30) Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones) e analisar, nomear e comparar seus atributos utilizando recursos manipuláveis e digitais para visualização e análise.

Encaminhamento 1

Sugere-se, para melhor desenvolver essa habilidade com os estudantes, a apresentação dos principais poliedros: tetraedro, paralelepípedo (destacando o cubo) e octaedro e corpos redondos: esfera, cone, cilindro. Alguns desses poliedros podem ser encontrados em material acrílico, nas escolas que dispõem do mesmo. Também podem ser confeccionados pelos próprios estudantes com a disponibilização da planificação, recorte e colagem dos sólidos geométricos.

Podem ser utilizadas embalagens de diversos produtos, para que se explore a quantidade de vértices, arestas e faces. Ao desmontar essas embalagens, será possível explorar a planificação das mesmas, identificando o tipo de base existente em cada uma, favorecendo a aprendizagem das diferenças existentes entre poliedros e corpos redondos.

Deverão ser trabalhadas atividades que evidenciem as características semelhantes, existentes entre o cone, o cilindro e a esfera, como: as bases em forma de círculo e a capacidade de rolar ao serem colocados em um plano inclinado.

Podem-se trabalhar também esses conceitos a partir de materiais concretos, presentes no cotidiano dos alunos, como: cano, tubo de caneta, rolo de papel higiênico, canudo, copo etc. (cilindros), casquinha de sorvete, chapéu de festa de criança etc. (cones) e bola de futebol, bolinha de gude, etc (esfera).

É importante que o aluno faça os dois movimentos: planificação e construção do sólido, pois, dessa forma, a habilidade ganha significado. Cabe ao professor identificar as várias possibilidades de planificação do cubo (11 planificações) e, além disso, levar o aluno a concluir que a esfera não pode ser planificada.

Com respeito às planificações, é importante que o aluno descubra que a esfera não tem uma planificação, ou seja, não é possível cortá-la e depois colocá-la em um plano. (SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO TOCANTINS - adaptado).

Seguem, abaixo, algumas sugestões que atividade que podem ser realizadas:

SLIDES

Slides - aula 1 - Matematica_5ano_Fig. geom. esp. prismas, pirâm., cilin. e cones - clas. e planif.:

https://docs.google.com/presentation/d/1_n-aG8pgX0E3cR_jUd2RYQXuLD2ruZLd/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true

Slides - aula 2 - Matematica_5ano_Fig. geom. esp. prismas, pirâm., cilin. e cones - clas. e planif.:

<https://docs.google.com/presentation/d/1BiZoFmOQWmBr7-OcWLqsabelLwrGCrGiD/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true>

PLANOS DE AULA

Plano de aula - aula 1 - Matematica_5ano_Fig. geom. esp. prismas, pirâm., cilin. e cones - clas. e planif.:

https://docs.google.com/document/d/1hPDKJaitke_auCncuJMTE92xAs46zm4o/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true

Plano de aula - aula 2 - Matematica_5ano_Fig. geom. esp. prismas, pirâm., cilin. e cones - clas. e planif.:

<https://docs.google.com/document/d/1bDpFhtf-sNDmIpfWTSXaO6yYqvr2xvMI/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true>

Encaminhamento 2

O conteúdo “Figuras geométricas espaciais: prismas, pirâmides, cilindros e cones - classificação e planificações” proporciona a realização de atividades práticas com a confecção dos sólidos geométricos. É uma atividade lúdica e dinâmica que muito colabora com a compreensão deste conteúdo.

No entanto, também podem ser realizadas atividades virtuais, que podem ser interessantes e chamar a atenção dos estudantes, facilitando a aprendizagem.

Seguem algumas sugestões de jogos virtuais que podem ser utilizados:

Sólidos Geométricos:

<https://wordwall.net/pt/resource/4182085/s%C3%B3lidos-geom%C3%A9tricos>

Identifique formas tridimensionais:

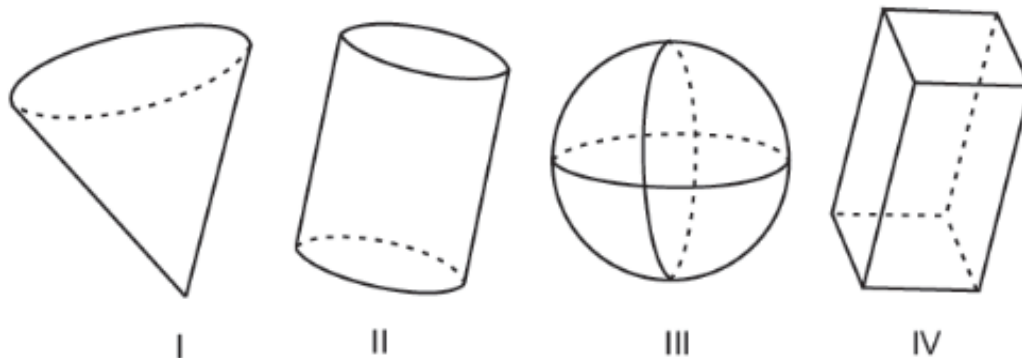
<https://br.ixl.com/matematica/5-ano/identifique-formas-tridimensionais>

Descreva e classifique formas sólidas por atributos:

<https://www.matific.com/share-episode/?slug=GuessingFiguresOneFigureEachRule>

Atividade 1

(SAEMI - PE). Observe os sólidos geométricos desenhados abaixo.

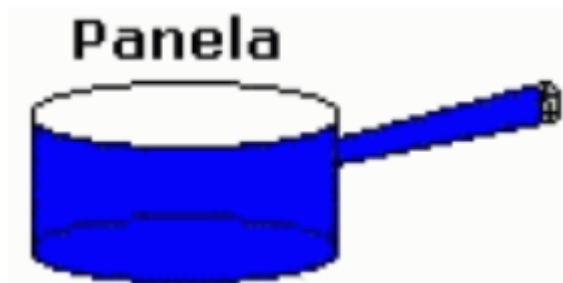


Qual desses sólidos é o cilindro?

- a) I
- b) II**
- c) III
- d) IV

Atividade 2

(Projeto conseguir – DC). No desenho abaixo aparece um objeto comum em todas as casas, afinal, é com a panela que fazemos a comida do dia a dia.



Qual é a forma geométrica que aparece no desenho?

- a) Cone
- b) Cilindro**
- c) Cubo
- d) Esfera

Encaminhamentos metodológicos para:

Descritor - D43 - Identificar frações equivalentes.

Conteúdos:

Frações.

Habilidades:

(PR. EF05MA04. a.5.14) Identificar frações equivalentes utilizando estratégias e recursos diversos.

Encaminhamento 1

Sugere-se, para o trabalho com este conteúdo, que, inicialmente, sejam desenvolvidas atividades que lidem com situações concretas nas quais o estudante verifica frações equivalentes. Por exemplo, utilizando cartolinas coloridas, o aluno pode verificar

que $\frac{4}{8}$ e $\frac{1}{2}$ são equivalentes.

Posteriormente, podem ser introduzidas atividades nas quais, a partir de números racionais na forma fracionária, efetua-se a divisão do numerador pelo denominador, obtendo-se o correspondente decimal. Este decimal, por sua vez, quando multiplicado por 100, representa a forma percentual do número racional. (SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO TOCANTINS - adaptado).

É importante o trabalho com receitas, divisão de quantidades entre pessoas, divisão de alimentos e objetos; ou seja, diversificadas situações que envolvem partilha, divisão etc., em valores diferentes, mas que representam uma mesma quantidade.

Seguem sugestões de atividades que podem ser desenvolvidas:

AULA PARANÁ MUNICÍPIOS

SLIDES

AULA 01:

<https://docs.google.com/presentation/d/1pcKWebqdb6GbmVgPxv1Hp5LUxWE074hi/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true>

AULA 02:

<https://docs.google.com/presentation/d/1kDAXBBaUbenVuT0q1uhP4OWwJS-cqAEX/edit#slide=id.p1>

AULA 03:

https://docs.google.com/presentation/d/1Rj13Ko2rx20qqMSdpzjKO_dZK8j9sywp/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true

PLANOS DE AULA

PLANO DE AULA 01:

<https://docs.google.com/document/d/1GfKqRqx78Ta2tugzdP-WdHyDKiAqcg7Z/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true>

PLANO DE AULA 02:

<https://docs.google.com/document/d/1Gmg4buaiDNhUk48Lodm2JDgoC2AMfZEE/edit>

PLANO DE AULA 03:

<https://docs.google.com/document/d/1G2Xjk7Kkc8r3hcFS80rmM6bTPnkeAYIx/edit?usp=sharing&oid=100776730540883580159&rtpof=true&sd=true>

Encaminhamento 2

Além das atividades práticas que podem ser realizadas, também é possível a utilização de jogos virtuais, que podem chamar a atenção dos estudantes e facilitar o processo ensino-aprendizagem.

Seguem, abaixo, algumas sugestões de atividades virtuais que podem ser utilizadas:

Determine as frações equivalentes:

<https://br.ixl.com/matematica/5-ano/determine-as-fracoes-equivalentes>

Crie frações equivalentes (dois denominadores diferentes):

<https://www.matific.com/share-episode/?slug=BreadAndCheeseEquivalentFractionsEquivalentToAThird>

Representar frações equivalentes:

<https://www.matific.com/share-episode/?slug=CupsCommonDenominatorMain>

Atividade 1

(SMERJ). Todos os dias, ao acordar, Milena dá uma caminhada de 1000 metros. Sua irmã mais nova sempre tenta acompanhá-la, mas normalmente só consegue andar 200 metros. Quais frações equivalem ao percurso que a irmã de Milena costuma fazer?

a) $\frac{1}{5}$ e $\frac{2}{10}$

b) $\frac{2}{5}$ e $\frac{4}{10}$

c) $\frac{3}{5}$ e $\frac{6}{10}$

d) $\frac{5}{5}$ e $\frac{10}{10}$

Atividade 2

(SMERJ). Qual das frações abaixo é equivalente a $\frac{2}{5}$?

- a) $\frac{2}{10}$
- b) $\frac{4}{5}$
- c) $\frac{4}{15}$
- d) $\frac{6}{15}$

Todo conteúdo produzido e utilizado no Guia Geral de Apoio Pedagógico da Prova Paraná do professor e do aluno, é de uso exclusivo dos professores da rede pública estadual e municipais de ensino do Paraná para fins didático-pedagógicos.



EduFuturo
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
E DO ESPORTE

MATEMÁTICA | PROFESSOR
PROVA PARANÁ – GUIA GERAL DE APOIO PEDAGÓGICO – 3ª EDIÇÃO