



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Caderno do Professor
Avaliação da Aprendizagem em Processo
6º Ano do Ensino Fundamental
Matemática

São Paulo

3º Bimestre de 2018

21ª Edição

APRESENTAÇÃO

A Avaliação da Aprendizagem em Processo – AAP - se caracteriza como uma ação desenvolvida de modo colaborativo entre a Coordenadoria de Gestão da Educação Básica e a Coordenadoria de Informação, Monitoramento e Avaliação Educacional.

Iniciada em 2011 e voltada a apenas dois anos/séries, foi gradativamente sendo expandida e, desde 2015, abrange todos os alunos dos Ensinos Fundamental e Médio além de, continuamente, aprimorar seus instrumentos.

A AAP, fundamentada no Currículo do Estado de São Paulo, propõe o acompanhamento da aprendizagem das turmas e alunos de forma individualizada, com um caráter diagnóstico. Tem como objetivo apoiar as unidades escolares e os docentes na elaboração de estratégias adequadas a partir da análise de seus resultados, contribuindo efetivamente para melhoria da aprendizagem e desempenho dos alunos, especialmente nas ações de recuperação contínua.

As habilidades selecionadas para a AAP, em Língua Portuguesa e Matemática, têm como referência, a partir de 2016, a Matriz de Avaliação Processual elaborada pela CGEB e já disponibilizada à rede.

Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental permanece a articulação com as expectativas de aprendizagem de Língua Portuguesa e Matemática e com os materiais do Programa Ler e Escrever e da Educação Matemática nos Anos Iniciais – EMAI.

Além da formulação dos instrumentos de avaliação, na forma de cadernos de provas para os alunos, também foram elaborados os respectivos exemplares do Professor, com orientações específicas para os docentes, instruções para a aplicação (Anos Iniciais), quadro de habilidades de cada prova, gabaritos, orientações e grades para correção e recomendações pedagógicas gerais.

Estes subsídios, agregados aos registros que o professor já possui e informações sistematizadas no Sistema de Acompanhamento dos Resultados de Avaliações - SARA, incorporando os dados resultantes da AAP, devem auxiliar no planejamento, replanejamento e acompanhamento das ações pedagógicas, mobilizando procedimentos, atitudes e conceitos necessários para as atividades de sala de aula, sobretudo aquelas relacionadas aos processos de recuperação das aprendizagens.

COORDENADORIA DE GESTÃO DA
EDUCAÇÃO BÁSICA - CGEB

COORDENADORIA DE INFORMAÇÃO,
MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO EDUCACIONAL -
CIMA

MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA - 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Questão	Código da Habilidade	Descrição
01	MP19	Reconhecer elementos geométricos que podem caracterizar uma figura plana.
02		
03	MP20	Reconhecer características de figuras planas semelhantes.
04		
05	MP21	Reconhecer elementos geométricos que podem caracterizar uma figura espacial.
06		
07	MP22	Comparar perímetros e áreas de figuras planas representadas em malhas quadriculadas.
08		
09		
10	MP23	Comparar perímetros e áreas de figuras planas representadas em malhas geométricas.
11		
12		

GABARITO

	A	B	C	D
01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

COMENTÁRIOS E RECOMENDAÇÕES PEDAGÓGICAS

A premissa básica, a respeito de um processo avaliativo, é que ele deve ser considerado como instrumento que subsidiará tanto o aluno no seu desenvolvimento cognitivo, quanto o professor no redimensionamento de sua prática pedagógica.

Desta forma, a avaliação da aprendizagem passa a ser um instrumento que auxiliará o educador a atingir os objetivos propostos em sua prática educativa, neste caso a avaliação sob essa ótica deve ser tomada na perspectiva diagnóstica, servindo como instrumento para detectar as dificuldades e possibilidades de desenvolvimento do educando.

Neste sentido, as 12 questões que constam deste caderno, procuram verificar o nível de desenvolvimento das habilidades descritas na Matriz de Avaliação Processual de Matemática, notadamente as do 3º bimestre letivo.

Nas linhas a seguir, apresentamos uma breve caracterização das habilidades e o seu respectivo conteúdo.

- ▶ *(MP19) – Reconhecer elementos geométricos que podem caracterizar uma figura plana.*

O estudo de Geometria, no 6º Ano do Ensino Fundamental, inicia-se com o reconhecimento, a observação e a classificação de figuras planas e espaciais. Um desafio que se apresenta logo de início para o professor é o aprimoramento do vocabulário geométrico, por exemplo, palavras como “quadrado” são usadas para designar qualquer tipo de quadrilátero.

A partir deste pressuposto, para o desenvolvimento da habilidade mencionada, tem-se como proposta a implementação de estratégias que possam facilitar a incorporação significativa do vocabulário, além da compreensão dos elementos mais importantes de uma figura geométrica, da classificação de figuras de acordo com critérios diversificados e da verificação de algumas propriedades elementares das figuras geométricas.

- ▶ *(MP20) – Reconhecer características de figuras planas semelhantes.*

Em continuidade ao desenvolvimento da compreensão do significado da classificação de figuras geométricas, outro tópico importante, nos conceitos iniciais do estudo geométrico, refere-se ao conceito de semelhança entre figuras planas, neste sentido o trabalho inicia a este conceito deve estar relacionado à manipulação e à construção de figuras geométricas, utilizando-se instrumentos geométricos, régua, esquadros e compassos, tais instrumentos contribuem para o desenvolvimento da motricidade fina e também instrumentalizam a compreensão de propriedades geométricas e exigem o desenvolvimento de linguagem apropriada para os registros.

- ▶ *(MP21) – Reconhecer elementos geométricos que podem caracterizar uma figura espacial.*

Ao iniciar-se o reconhecimento das figuras espaciais com alguns conceitos básicos quanto à forma destas figuras que podem ser trabalhados segundo algumas características fundamentais, conforme destacamos a seguir:

- ▶ sólidos que rolam (e que não rolam);
- ▶ sólidos que afunilam (e que não afunilam em um ponto);
- ▶ sólidos formados apenas por “linhas retas” (e sólidos formados por “linhas curvas”);
- ▶ total de faces (muitas vezes erroneamente chamadas de “lados” pelos alunos que estão iniciando o estudo dos sólidos);
- ▶ total de vértices (ou “bicos”);
- ▶ total de arestas (“linhas”);
- ▶ sólido que fica de pé apoiado em qualquer face;
- ▶ etc.

- ▶ *(MP22) – Comparar perímetros e áreas de figuras planas representadas em malhas quadriculadas.*

O destaque a ser dado no desenvolvimento da habilidade acima descrita é o tratamento relacionado ao aprimoramento de conceitos relacionados à Geometria Métrica.

As malhas não nos permitem trabalhar com qualquer tipo de figura ou qualquer medida, porém, constituem um recurso muito valioso para a compreensão da ideia de medida associada à de comparação. Identificar medidas de perímetro e área em uma

malha pela composição e decomposição de figuras desenvolve de forma significativa a capacidade de observação, habilidade indispensável para a aprendizagem da Geometria.

- ▶ *(MP23) – Comparar perímetros e áreas de figuras planas representadas em malhas geométricas.*

O objetivo desta habilidade é possibilitar o desenvolvimento da criatividade, da observação, do senso estético e a identificação de padrões e regularidades.

As malhas geométricas podem ser utilizadas também para a construção de mosaicos, associados com o uso de instrumentos geométricos, e podem ser discutidas e aprofundadas as ideias relacionadas à simetria de reflexão (axial) e de rotação.

Finalmente, a avaliação, entendida aqui como processual, haverá que ser percebida como um processo de mapeamento e da diagnose do processo de aprendizagem, ou seja, a obtenção de indicadores qualitativos do processo de ensino-aprendizagem no trabalho docente.

Seguindo esta concepção, o PCN destaca que:

[...] cabe à avaliação fornecer aos professores as informações sobre como está ocorrendo a aprendizagem: os conhecimentos adquiridos, os raciocínios desenvolvidos, as crenças, hábitos e valores incorporados, o domínio de certas estratégias, para que ele possa propor revisões e reelaborações de conceitos e procedimentos parcialmente consolidados. (BRASIL, 2000, p. 54)

É importante salientar que as observações que constam nas grades de correção deste caderno são apenas pressupostos de resolução, cabendo ao professor analisar os registros dos alunos e não considerar as observações indicadas como norma padrão e que o objetivo maior, é a proposição de uma grade de correção pelo próprio professor e assim realizar uma análise de acordo com a realidade do processo de ensino-aprendizagem desenvolvido em sala de aula.

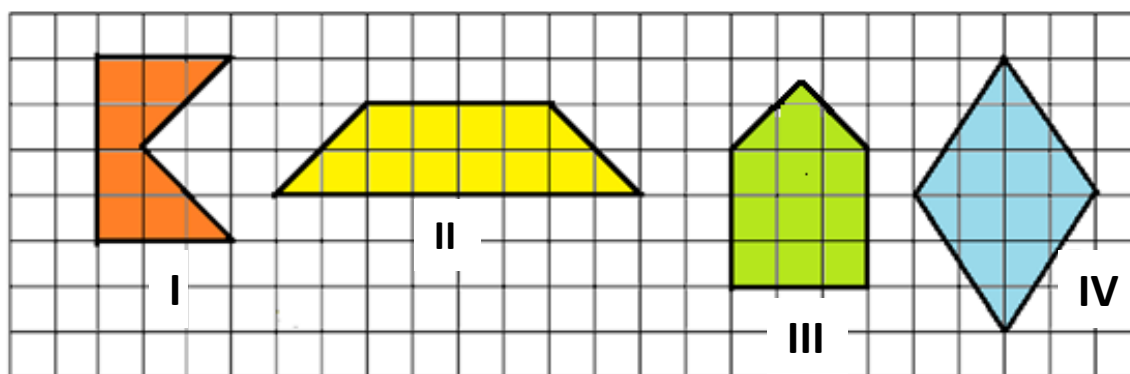
Equipe Curricular de Matemática – CEFAF/CGEB

QUESTÕES REFERENTES À MATRIZ DE AVALIAÇÃO PROCESSUAL DO 3º BIMESTRE

Habilidade	Reconhecer elementos geométricos que podem caracterizar uma
MP19	figura plana.

Questão 1

Das figuras representadas na malha abaixo assinale um quadrilátero que possua dois lados paralelos de medidas diferentes e dois não paralelos de mesma medida, considerando cada quadrado da malha como unidade de medida.



- (A) I
- (B) II**
- (C) III
- (D) IV

GRADE DE CORREÇÃO

(A)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa pode ter feito apenas a leitura referente a ter dois lados paralelos, sem se dar conta de que todas as figuras apresentam esta característica e que não se trata de um quadrilátero.
-----	---------------------------	---

(B)	Resposta correta	O aluno que assinalou esta alternativa mostra ter compreendido toda a questão e identifica as características descritas como sendo as presentes no trapézio.
-----	-------------------------	---

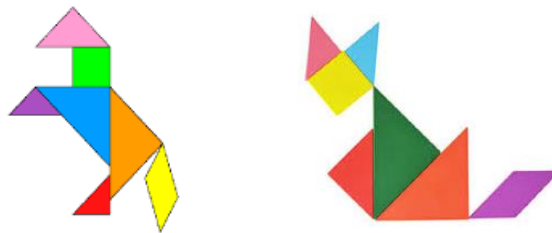
(C)	Resposta incorreta	Ao optar por esta resposta o aluno mostra ter observado as características de se ter lados paralelos e não paralelos, porém não percebeu que os lados paralelos desta figura são de mesmo comprimento, além de não ter observado que a figura não é um quadrilátero.
-----	---------------------------	--

(D)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa pode tê-lo feito por ser o losango um quadrilátero conhecido e reconhecendo que ele apresenta lados paralelos dois a dois, porém não se fixou no fato de que a questão propõe que os lados paralelos não sejam de mesma medida.
-----	---------------------------	--

Habilidade	Reconhecer elementos geométricos que podem caracterizar uma
MP19	figura plana.

Questão 2

Observe estas duas montagens feitas com peças de Tangram.



A peça usada para representar o rabo de cada animal é formada por:

- (A) lados não paralelos de mesma medida.
- (B) lados paralelos e de mesma medida dois a dois.**
- (C) lados e ângulos de mesma medida.
- (D) lados e ângulos de medidas diferentes.

GRADE DE CORREÇÃO

(A)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta resposta pode tê-lo feito por não ter percebido que há necessidade de explicitar as condições dadas considerando os lados dois a dois e não todos eles.
-----	---------------------------	--

(B)	Resposta correta	Ao indicar esta resposta o aluno demonstra reconhecer a especificidade necessária da linguagem matemática para caracterizar uma figura geométrica.
-----	-------------------------	---

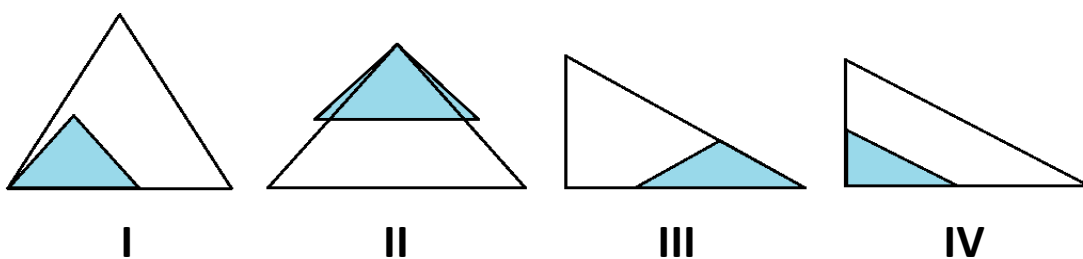
(C)	Resposta incorreta	O aluno que escolheu esta resposta mostra não identificar os elementos citados no texto com os presentes na figura.
-----	---------------------------	---

(D)	Resposta incorreta	O aluno que indicou esta alternativa mostra dificuldade em sua visualização geométrica, uma vez que não percebe que os lados paralelos possuem as mesmas medidas.
-----	---------------------------	---

Habilidade	Reconhecer características de figuras planas semelhantes.
MP20	

Questão 3

Observe as comparações feitas entre dois triângulos e indique aqueles que podemos afirmar que são semelhantes.



- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) IV

(A)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa pode ter considerado apenas que os triângulos têm formas muito parecidas, no entanto não observou o encaixe perfeito que precisaria ocorrer com os ângulos e a condição de paralelismo dos outros lados.
(B)	Resposta incorreta	Ao escolher esta resposta o aluno pode ter considerado o paralelismo das bases dos triângulos e suas formas aproximadas, porém não observou a necessidade de os ângulos comparados se encaixarem perfeitamente.
(C)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa pode ter considerado que há o encaixe perfeito dos ângulos comparados, porém mostra não reconhecer que para dois triângulos serem semelhantes eles devem ter a mesma forma.
(D)	Resposta correta	A opção por esta alternativa indica que o aluno compreendeu as condições para que dois triângulos sejam semelhantes.

Habilidade	Reconhecer características de figuras planas semelhantes.
MP20	

Questão 4

Observe a comparação entre as figuras geométricas:



A partir dessa comparação podemos afirmar que essas figuras:

- (A) não são semelhantes por não terem a mesma forma.
- (B) não são semelhantes porque os cantos não encaixam.
- (C) são semelhantes porque têm lados paralelos dois a dois.
- (D) são semelhantes porque os quatro cantos se encaixam.

GRADE DE CORREÇÃO

(A)	Resposta correta	O aluno que assinalou esta resposta mostra que compreendeu as condições para se determinar quando duas figuras planas são semelhantes.
(B)	Resposta incorreta	O aluno que indicou esta resposta pode ter considerado que o fato de o quadrado não estar exatamente sobre o “canto” do retângulo ele não se encaixou, o que mostra dificuldade de visualização geométrica.
(C)	Resposta incorreta	Ao optar por esta alternativa o aluno pode ter considerado o fato de se ter que todo quadrado é um retângulo uma vez que ambos têm lados paralelos dois a dois e os quatro ângulos retos.
(D)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta resposta pode ter considerado que para duas figuras serem semelhantes basta ter todos os ângulos de mesma medida, esquecendo que também é preciso ter-se a proporcionalidade nas medidas dos lados.

Habilidade	Reconhecer elementos geométricos que podem caracterizar uma
MP21	figura espacial.

Questão 5



A figura, em destaque, é um sólido geométrico que possui:

- (A) 4 vértices, 4 arestas e 4 faces.
- (B) 5 vértices, 4 arestas e 6 faces.
- (C) 5 vértices, 8 arestas e 5 faces.**
- (D) 6 vértices, 7 arestas e 8 faces.

GRADE DE CORREÇÃO

(A)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa mostra não distinguir os elementos de um sólido geométrico, podendo ter se fixado apenas no número de lados do quadrado da base.
(B)	Resposta incorreta	O aluno que escolheu esta resposta pode ter reconhecido os 5 vértices, porém considerou apenas as 4 arestas da base e não reconhece o que são as faces.
(C)	Resposta correta	O aluno que indicou esta resposta mostra que sabe identificar os elementos que caracterizam um sólido geométrico.
(D)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa mostra ter dificuldade na identificação dos elementos dos sólidos geométricos, não identificando nenhum deles.

Habilidade	Reconhecer elementos geométricos que podem caracterizar uma
MP21	figura espacial.

Questão 6

Em um jogo do tipo “adivinha a forma”, Paulo tinha de descrever aos amigos as características do seguinte sólido geométrico, de modo que eles pudessem determinar seu nome.



Paulo deve descrevê-lo como um sólido que possui:

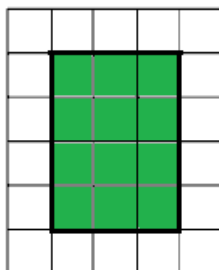
- (A) uma base pentagonal e faces retangulares.
- (B) uma base hexagonal e três faces retangulares.
- (C) duas bases paralelas e faces laterais retangulares.
- (D) duas bases hexagonais e seis faces retangulares.**

GRADE DE CORREÇÃO

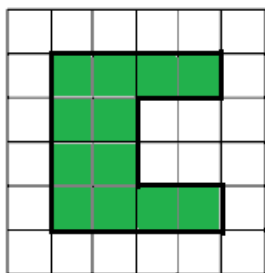
(A)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta resposta mostra não reconhecer a figura plana da base e não reconhecer tratar-se de um prisma e, portanto, que tem outra base.
(B)	Resposta incorreta	Ao optar por esta alternativa o aluno mostra que descreve apenas o que vê na figura, não reconhecendo a representação de um sólido geométrico.
(C)	Resposta incorreta	Embora o aluno que optou por esta resposta demonstre reconhecer que a figura se trata de um prisma, porém não percebe que se a forma da base não for especificada não é possível nomear o prisma.
(D)	Resposta correta	O aluno que indicou esta resposta mostra identificar as características necessárias para a denominação de um prisma de base hexagonal.

Habilidade	Comparar perímetros e áreas de figuras planas representadas em malhas quadriculadas.
MP22	

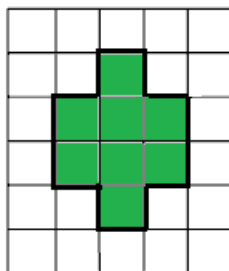
Questão 7



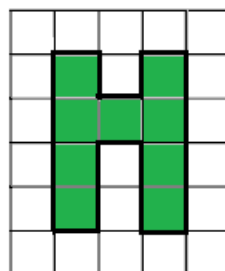
Descubra qual das figuras abaixo tem o mesmo perímetro que a figura acima.
Considerar cada quadrado como unidade de medida.



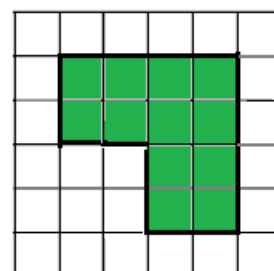
I



II



III



IV

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) IV

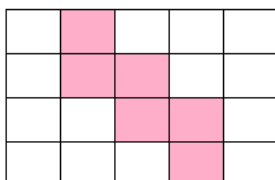
GRADE DE CORREÇÃO

(A)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa pode ter se confundido e achado que as figuras teriam a mesma área.
(B)	Resposta correta	O aluno que indicou esta resposta mostra ter identificado que embora a figura tenha área bem menor do que a original ela manteve a medida do perímetro, distinguindo área de perímetro.
(C)	Resposta incorreta	O aluno que escolheu esta resposta mostra não identificar área e perímetro, uma vez que a figura apresentada não mantém nenhuma das medidas.
(D)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa procurou uma figura que tivesse a mesma área da figura dada, confundindo área com perímetro.

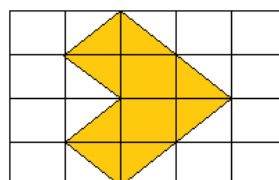
Habilidade	Comparar perímetros e áreas de figuras planas representadas em malhas quadriculadas.
MP22	

Questão 8

Ana e Bete tinham como tarefa pintar no quadriculado uma figura que tivesse 6 quadradinhos de área. Veja a pintura que cada uma fez:



ANA



BETE

Considerando cada quadradinho da malha como unidade de medida, podemos dizer que

- (A) apenas Ana acertou.
- (B) apenas Bete acertou.
- (C) Ana e Bete acertaram.**
- (D) Ana e Bete erraram.

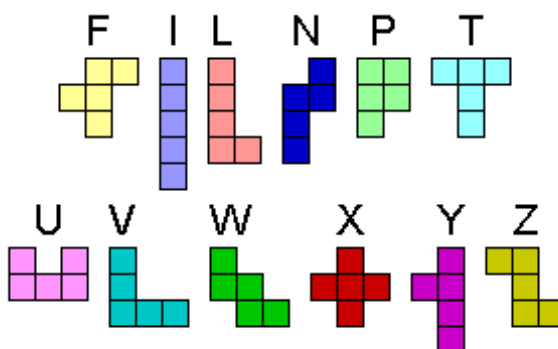
GRADE DE CORREÇÃO

(A)	Resposta incorreta	O aluno que escolheu esta resposta pode tê-lo feito de modo aleatório ou apenas escolheu a figura mais elaborada, uma vez que os 6 quadrinhos da figura de Ana estão explicitados.
(B)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa indica que reconhece o significado de área de uma superfície, porém não soube reconhecer a possibilidade de juntar duas metades de quadradinhos para formar um.
(C)	Resposta correta	O aluno que indicou esta alternativa demonstra ter compreendido o conceito de área de uma superfície, pois empregou esse conhecimento para reconhecer a possibilidade de juntar duas metades para formar um quadrinho de superfície.
(D)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa pode tê-lo feito por confundir área com perímetro das figuras.

Habilidade	Comparar perímetros e áreas de figuras planas representadas em malhas quadriculadas.
MP22	

Questão 9

Estes são Pentaminós. Recebem este nome por serem todos formados por 5 quadrados. Cada pentaminó recebe o nome de uma letra que lembra sua forma.



Em um jogo com estas peças, cada jogador deve pegar uma peça. Ganha aquele que estiver com a peça de menor perímetro. Ganha o jogo quem escolher a peça:

- (A) F
- (B) P**
- (C) U
- (D) X

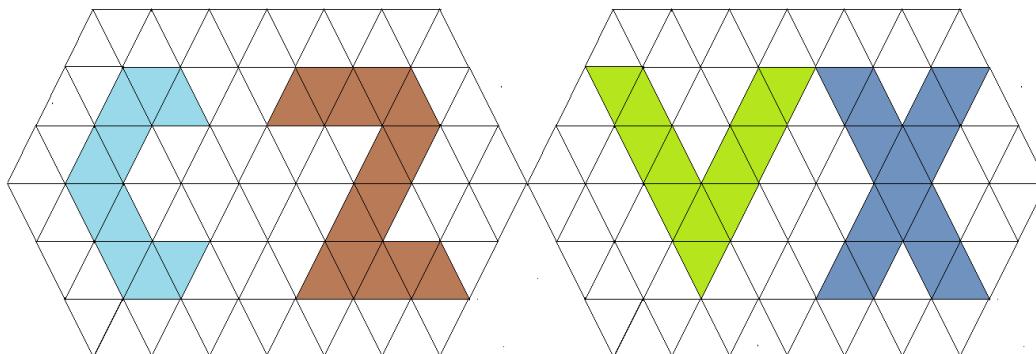
GRADE DE CORREÇÃO

(A)	Resposta incorreta	O aluno que escolheu esta alternativa pode tê-lo feito apenas considerando a distribuição dos quadrados e não seu perímetro.
(B)	Resposta correta	O aluno que optou por esta alternativa mostra identificar o perímetro de uma figura e pode ter percebido que esta peça é a única que possui perímetro diferente por apresentar apenas um quadrado com três de seus lados compondo o perímetro da figura.
(C)	Resposta incorreta	A escolha desta resposta pode ter sido feita apenas pela forma, o que indica que o aluno não distingue o perímetro da área.
(D)	Resposta incorreta	A escolha desta alternativa também pode ter sido apoiada apenas pelo modo como os quadrados estão dispostos, causando a ilusão de que a peça é menor do que as outras, indicando a não percepção do que é área e do que é perímetro.

Habilidade	Comparar perímetros e áreas de figuras planas representadas em malhas geométricas.
MP23	

Questão 10

Os amigos Carlos, Zilda, Vera e Xandi foram desafiados a escrever as iniciais de seus nomes nas malhas abaixo, considerando cada triângulo equilátero como unidade de medida.



Descubra quais amigos conseguiram que suas letras tivessem a mesma área e que os perímetros delas também fossem iguais.

- (A) Carlos e Zilda
- (B) Vera e Xandi
- (C) Carlos e Vera
- (D) Zilda e Xandi**

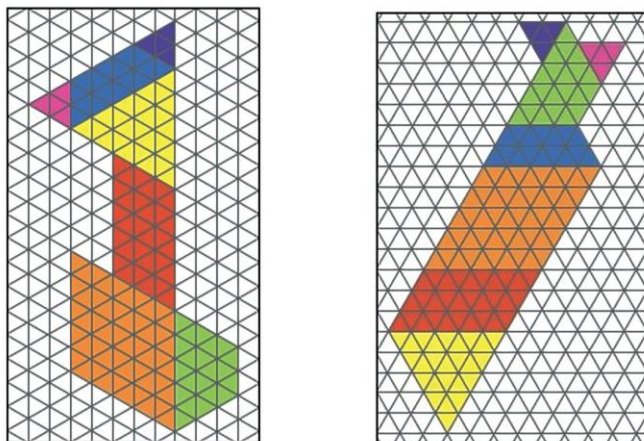
GRADE DE CORREÇÃO

(A)	Resposta incorreta	O aluno que apontou esta resposta pode ter feito apenas uma avaliação visual, o que indica a dificuldade em reconhecer área e perímetro de figuras.
(B)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta alternativa pode ter considerado que as duas representações utilizam traçados muito semelhantes e, portanto, teriam a mesma área e o mesmo perímetro, o que indica a possibilidade de o aluno ter desenvolvido uma boa visualização, porém não soube avaliar se sua estimativa estava correta.
(C)	Resposta incorreta	O aluno que escolheu esta resposta pode tê-lo feito por ter confundido o perímetro do C com a área do V, o que indica fragilidade na distinção entre as duas medidas.
(D)	Resposta correta	O aluno que indicou esta resposta mostra distinguir as noções de área e perímetro de figuras planas, mesmo em malha geométrica.

Habilidade	Comparar perímetros e áreas de figuras planas representadas em malhas geométricas.
MP23	

Questão 11

Observe as figuras pintadas sobre uma malha triangular.



Como elas foram pintadas de modo que cada cor mantenha sua forma e dimensões nos dois desenhos, podemos afirmar que:

- (A) As áreas das duas figuras são iguais.
- (B) Os perímetros das duas figuras são iguais.
- (C) A área e o perímetro das duas figuras são iguais.
- (D) A área e o perímetro das duas figuras são diferentes.

GRADE DE CORREÇÃO

(A)	Resposta correta	O aluno que optou por esta alternativa demonstra ter desenvolvido o conceito de área de uma superfície, uma vez que reconhece o fato de que qualquer figura montada com as mesmas peças terá a mesma área. O que não se pode afirmar sobre o perímetro.
-----	-------------------------	---

(B)	Resposta incorreta	O aluno que escolheu esta resposta pode estar confundindo o perímetro com a área.
-----	---------------------------	---

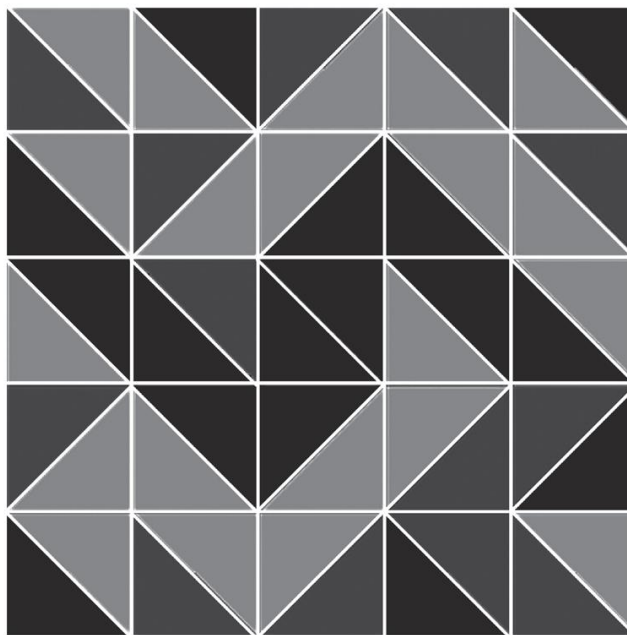
(C)	Resposta incorreta	Ao escolher esta alternativa o aluno pode estar considerando que fixado um dos valores (área ou perímetro) o outro também fica fixado. Há necessidade de maior discussão sobre a independência de cada uma dessas medidas.
-----	---------------------------	--

(D)	Resposta incorreta	A escolha desta alternativa pode indicar que o aluno está com dificuldades em reconhecer área e perímetro de figuras geométricas.
-----	---------------------------	---

Habilidade	Comparar perímetros e áreas de figuras planas representadas em malhas geométricas.
MP23	

Questão 12

Um pedreiro revestiu o piso de uma sala usando três cores de lajotas triangulares.



De acordo com esse revestimento é possível perceber que:

- (A) A maior área foi revestida com preto.
- (B) A menor área foi revestida com preto.
- (C) A maior área foi revestida com cinza claro.**
- (D) A menor área foi revestida com cinza claro.

GRADE DE CORREÇÃO

(A)	Resposta incorreta	O aluno que indicou esta alternativa pode ter considerado a comparação com o piso cinza escuro, indicando dificuldade de leitura da questão.
(B)	Resposta incorreta	O aluno que escolheu esta alternativa pode não ter levado em conta a necessidade de verificar também a área coberta pelas lajotas cinza escuro.
(C)	Resposta correta	O aluno que indicou esta resposta mostra que soube resolver a questão, comparando as áreas correspondentes a cada uma das três cores de lajotas para poder decidir qual das alternativas seria a verdadeira.
(D)	Resposta incorreta	O aluno que optou por esta resposta pode ter apenas observado a área representada pela cor cinza claro em comparação com as outras duas cores e não considerado cada uma delas.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM PROCESSO

Coordenadoria de Informação, Monitoramento e Avaliação Educacional

Coordenador: Marcelo Schwarzberg Cabral Milanello

Departamento de Avaliação Educacional

Diretora: Patricia de Barros Monteiro

Assistente Técnica: Maria Julia Filgueira Ferreira

Centro de Planejamento e Análise de Avaliações

Diretor: Juvenal de Gouveia

Ademilde Ferreira de Souza, Cristiane Dias Mirisola, Soraia Calderoni
Statonato, Márcia Soares de Araújo Feitosa

Centro de Aplicação de Avaliações

Diretora: Isabelle Regina de Amorim Mesquita

Denis Delgado dos Santos, José Guilherme Brauner Filho, Kamila Lopes
Candido, Nilson Luiz da Costa Paes, Teresa Miyoko Souza Vilela

Coordenadoria de Gestão da Educação Básica

Coordenadora: Célia Maria Monti Viam Rocha

Departamento de Desenvolvimento Curricular e de Gestão da Educação Básica

Diretor: Herbert Gomes da Silva

Centro do Ensino Fundamental dos Anos Finais, Ensino Médio e Educação Profissional

Diretora: Ana Joaquina Simões Sallares de Mattos Carvalho

Autoria

Maria Silvia Brumatti Sentelhas

Robespierre Sentelhas

Equipe Curricular CGEB de Matemática

Leitura crítica e validação do material

João dos Santos Vitalino, Maria Adriana Pagan, Otávio Yoshio Yamanaka e Vanderley

Aparecido Cornatione

Representantes do CAPE

Leitura crítica, validação e adaptação do material para os deficientes visuais

Tânia Regina Martins Resende