Proposta de acompanhamento da aprendizagem

GABARITO COMENTADO

**1. O aluno deve circular o prisma de base hexagonal.**

O aluno que responde corretamente sabe relacionar figuras geométricas não planas (prismas), com suas planificações. O aluno pode errar por identificar figuras não planas cujas faces são parecidas com a do prisma de base hexagonal, como o prisma de base pentagonal, octogonal ou heptagonal. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 66 e 67 da Unidade 3 do Livro do Estudante. Essas atividades tratam de situações que envolvem a associação de figuras não planas com suas planificações e vice-versa.

**2. As figuras geométricas não planas são o paralelepípedo e a pirâmide de base quadrada.**

O aluno que responde corretamente sabe identificar características de figuras geométricas não planas (pirâmides e prismas), relacionando-as com suas denominações. O aluno pode mostrar que desenvolveu parcialmente a habilidade ao identificar o prisma de base triangular no lugar da pirâmide, tendo em vista que apresenta faces na forma de triângulo. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 68 e 71 da Unidade 3 do Livro do Estudante. Essas atividades tratam de problemas que envolvem a identificação de pirâmides e prismas e suas características.

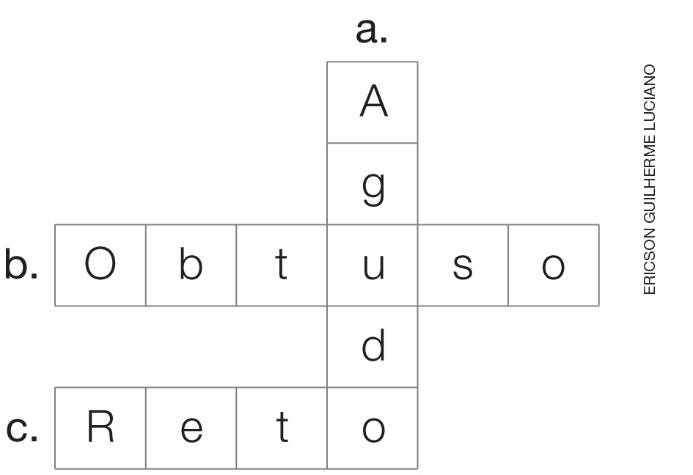
**3. Preenchimento do quadro.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Operação de divisão | Resultado | Resto |
| 13 ÷ 2 = | 6 | 1 |
| 12 ÷ 2 = | 6 | 0 |
| 11 ÷ 2 = | 5 | 1 |
| 10 ÷ 2 = | 5 | 0 |
| 9 ÷ 2 = | 4 | 1 |
| 8 ÷ 2 = | 4 | 0 |

* **A resposta à pergunta é pessoal, mas deve apontar a observação de que os números se dividem naqueles que apresentam resto 1 e resto 0, na divisão de um número natural por 2, considerando o quociente inteiro. Outro elemento importante nas respostas está em relacionar essa característica com a divisão dos números naturais em pares e ímpares.**

O aluno que responde corretamente sabe reconhecer, por meio de investigações, que há grupos de números naturais para os quais as divisões por um determinado número resultam em restos iguais, identificando regularidades. O aluno pode mostrar que desenvolveu parcialmente a habilidade ao identificar a regularidade, mas não relacioná-las a pares e ímpares. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades da página 105 da Unidade 4 do Livro do Estudante. Essas atividades tratam de possibilitar reflexões sobre divisões de números naturais e os restos possíveis.

**4.**



O aluno que responde corretamente sabe reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 64 a 78 da Unidade 3 do Livro do Estudante, que tratam de situações para identificar ângulos como giros ou em figuras poligonais, utilizando ilustrações de situações do cotidiano, como rampas, construções, objetos (relógio e tesoura). Também são tratadas atividades de dobradura e denominação dos ângulos.

**5.**

* A resposta à pergunta sobre o primeiro quadro é pessoal. Um exemplo: ao multiplicar por 10 basta acrescentar um zero na posição da ordem das unidades.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Quantidade de folhas de papel | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 100 |
| Litros de água gastos na produção | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 1 000 |

* A resposta à pergunta sobre o segundo quadro é pessoal. Um exemplo: ao multiplicar por 5 o resultado terá sempre um zero ou um cinco na posição da ordem das unidades.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Quantidade de produto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 100 |
| Litros de água gastos na produção | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 500 |

O aluno que responde corretamente revela saber identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural. O aluno pode ter preenchido corretamente o quadro, mas não conseguiu identificar a regularidade e, desse modo, desenvolveu parcialmente a habilidade. O aluno que não desenvolveu a habilidade pode ter errado no preenchimento do quadro, utilizando a adição e não a multiplicação. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 96 a 98 da Unidade 4 do Livro do Estudante, que tratam de situações envolvendo análise das regularidades da multiplicação.

**6. O aluno deve juntar a carta que mostra a divisão (12 ÷ 2) com as cartas que mostram as multiplicações (2 × 6) e (6 × 2).**

O aluno que responde corretamente revela saber reconhecer as relações inversas entre as operações de multiplicação e de divisão. O aluno que não desenvolveu a habilidade pode apresentar como resposta operações que não correspondem ao resultado 12, por exemplo, pode escolher a carta 12 × 2, por entender que deve simplesmente apresentar os mesmos valores trocando o sinal. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades da página 116 da unidade 4 do Livro do Estudante, que tratam de situações envolvendo relações entre multiplicação e divisão.

**7. Exemplo de resposta.**

**Quantidade de aniversariantes por mês**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mês do ano | Jan. | Fev. | Mar. | Abr. | Maio | Jun. | Jul. | Ago. | Set. | Out. | Nov. | Dez. |
| Quantidade de aniversariantes | 2 | 0 | 3 | 5 | 1 | 0 | 2 | 6 | 1 | 4 | 4 | 2 |

Fonte: Professora da turma do 4o ano, em jul. 2018.

O aluno que responde corretamente sabe organizar dados de pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 30. O aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade pode não ter relacionado o número correto de aniversariantes em cada mês. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 84 e 85 da Unidade 3 do Livro do Estudante, que tratam de situações envolvendo a coleta de dados e sua organização na forma de tabelas.

**8. Resposta pessoal. Um exemplo de resposta é apresentado a seguir.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Estratégia 1.**  1 kg equivale a 6 laranjas  9 kg equivalem a 9 × 6 laranjas = 54 laranjas  1 kg equivale a 8 bananas  9 kg equivalem a 9 × 8 bananas = 72 bananas  54 + 72 = 50 + 70 + 4 + 2  54 + 72 = 120 + 6  54 + 72 = 126 | **Estratégia 2.** |

O aluno que responde corretamente sabe utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo. O aluno que não desenvolveu a habilidade pode ter apresentado outra estratégia de resolução sem utilizar a propriedade comutativa da multiplicação. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 93 e 94 da Unidade 4 do Livro do Estudante, que tratam situações em que são evidenciados o uso da propriedade comutativa na multiplicação.

**9. Exemplo de resposta para as combinações a serem desenhadas: café com leite e banana, café com leite e melancia, café com leite e maçã, achocolatado e banana, achocolatado e melancia, achocolatado e maçã, iogurte e banana, iogurte e melancia, iogurte e maçã.**

O aluno que responde corretamente sabe resolver problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra. O aluno que não desenvolveu a habilidade pode ter entendido que devia desenhar a combinação que mais o agrada ou pode ter errado por ter relacionado cada um dos três tipos de bebida com apenas um dos três tipos de frutas ou pode ter errado por ter adicionado o número de bebidas e o de frutas. Para o aluno que não desenvolveu a habilidade, retome a atividade da página 90 da Unidade 4 do Livro do Estudante, que envolve atividade de contagem de agrupamentos possíveis.

**10. Alternativa D.**

O aluno que seleciona a alternativa D sabe resolver problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo o significado de medida, utilizando estratégias diversas. O aluno que selecionou a alternativa A pode ter multiplicado os valores do texto e não desenvolveu a habilidade. O aluno que selecionou a alternativa B pode ter adicionado os valores do texto e não desenvolveu a habilidade. O aluno que selecionou a alternativa C pode ter subtraído os valores do texto e não desenvolveu a habilidade. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 106 e 107 da Unidade 4 do Livro do Estudante, que envolvem atividades de resolução de problemas de divisão.

**11. Alternativa A.**

O aluno que seleciona a alternativa A sabe resolver problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo significado de repartição equitativa, utilizando estratégias diversas. O aluno que selecionou a alternativa B pode ter adicionado os valores do texto e não desenvolveu a habilidade. O aluno que selecionou a alternativa C pode ter errado ao usar o algoritmo e desenvolveu parcialmente a habilidade. O aluno que selecionou a alternativa D pode ter multiplicado os valores do texto e não desenvolveu a habilidade. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 106 e 107 da Unidade 4 do Livro do Estudante, que envolvem atividades de resolução de problemas de divisão com diferentes significados.

**12. Alternativa D.**

O aluno que seleciona a alternativa D sabe resolver problemas de multiplicação, envolvendo o significado de configuração retangular. O aluno que selecionou a alternativa A pode ter dividido os valores do texto e desenvolveu parcialmente a habilidade. O aluno que selecionou a alternativa B pode ter subtraído os valores do texto e não desenvolveu a habilidade. O aluno que selecionou a alternativa C pode ter adicionado os valores do texto e não desenvolveu a habilidade. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 90 e 91 da Unidade 4 do Livro do Estudante, que envolvem atividades de resolução de problemas de multiplicação com diferentes significados.

**13. Alternativa D.**

O aluno que seleciona a alternativa D sabe resolver problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo significado de medida, utilizando estratégias diversas. O aluno que selecionou a alternativa A pode ter multiplicado os valores do texto e desenvolveu parcialmente a habilidade. O aluno que selecionou a alternativa B pode ter adicionado os valores do texto e não desenvolveu a habilidade. O aluno que selecionou a alternativa C pode ter subtraído os valores do problema e não desenvolveu a habilidade. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 106 a 107 da Unidade 4 do Livro do Estudante, que envolvem atividades de resolução de problemas de divisão com diferentes significados.

**14. Alternativa C.**

O aluno que seleciona a alternativa C sabe identificar características das figuras geométricas não planas, como número de ângulos internos. O aluno que seleciona as alternativas A, B e D não identificou as características do hexágono. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 79 a 81 da Unidade 3 do Livro do Estudante, que tratam de situações que envolvem características dos polígonos.

**15. Alternativa C.**

O aluno que seleciona a alternativa C sabe identificar ângulos retos e não retos. O aluno que seleciona as alternativas A, B e D não identificaram as características dos ângulos. Para o aluno que não desenvolveu ou desenvolveu parcialmente a habilidade, retome as atividades das páginas 75 a 78 da Unidade 3 do Livro do Estudante, que tratam de situações que envolvem características dos ângulos.