MATEMÁTICA 5º ANO

O descritor D13 envolve a compreensão e o uso das características do sistema de numeração decimal, incluindo a base 10 e o princípio do valor posicional.

O sistema de numeração decimal, que é a base do nosso sistema de contagem, é um sistema de base 10. Isso significa que é baseado em agrupamentos e trocas na base 10. Por exemplo, quando temos 10 unidades, elas podem ser agrupadas para formar uma dezena. Similarmente, 10 dezenas podem ser agrupadas para formar uma centena, e assim por diante. Esta é uma propriedade fundamental do sistema decimal e é essencial para entender como contamos, agrupamos e realizamos operações matemáticas.

O princípio do valor posicional é outra característica importante do sistema de numeração decimal. No nosso sistema de numeração, cada dígito em um número tem um valor que é determinado pela sua posição no número. Por exemplo, no número 345, o dígito 3 está na posição das centenas, o 4 está na posição das dezenas e o 5 está na posição das unidades. Portanto, o número 345 representa 3 centenas, 4 dezenas e 5 unidades.

Portanto, um estudante que domina o descritor D13 seria capaz de reconhecer e aplicar essas características do sistema de numeração decimal. Ele ou ela poderia identificar a base 10 em números e operações, agrupar e trocar números com base em dezenas e centenas, e entender e usar o valor posicional para interpretar e formar números.

SIMULADO 1

ALUNO(A): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Contexto: Gabriel está estudando o sistema de numeração decimal. Ele está aprendendo sobre a base 10 e o princípio do valor posicional. As seguintes questões são baseadas em sua experiência.

**Questão 1:**

Gabriel tem 300 figurinhas de futebol que ele quer organizar em pacotes de 10. Quantos pacotes ele vai formar?

a) 30

b) 300

c) 3000

d) 3

**Questão 2:**

Qual é o valor do dígito 4 no número 7436 que Gabriel encontrou em um de seus livros de matemática?

a) 4

b) 40

c) 400

d) 4000

**Questão 3:**

Gabriel está organizando seus livros na estante. Ele tem 9 prateleiras e pode colocar 10 livros em cada uma. Quantos livros Gabriel pode colocar na estante?

a) 19

b) 90

c) 900

d) 9000

**Questão 4:**

Qual é o valor do dígito 2 no número 5213 que Gabriel encontrou ao resolver um problema de matemática?

a) 2

b) 20

c) 200

d) 2000

**Questão 5:**

Gabriel quer comprar um jogo que custa 65 reais. Se ele tem apenas notas de 10 reais, quantas notas ele precisa?

a) 6

b) 65

c) 650

d) 6.5

**Questão 6:**

Qual é o valor do dígito 3 no número 8347 que Gabriel viu em um de seus jogos de matemática?

a) 3

b) 30

c) 300

d) 3000

**Questão 7:**

Gabriel está ajudando a organizar uma festa na escola. Eles precisam de 500 balões, que vêm em pacotes de 10. Quantos pacotes eles devem comprar?

a) 5

b) 50

c) 500

d) 5000

**Questão 8:**

Qual é o valor do dígito 6 no número 7612 que Gabriel encontrou ao resolver um problema de matemática?

a) 6

b) 60

c) 600

d) 6000

**Questão 9:**

Gabriel encontrou 200 conchas na praia e quer colocá-las em caixas de 10 conchas cada. Quantas caixas ele precisa?

a) 2

b) 20

c) 200

d) 2000

**Questão 10:**

Qual é o valor do dígito 7 no número 3701 que Gabriel encontrou ao resolver um problema de matemática?

a) 7

b) 70

c) 700

d) 7000

**Gabarito:**

1. a) 30
2. c) 400
3. b) 90
4. c) 200
5. a) 6
6. d) 3000
7. b) 50
8. c) 600
9. b) 20
10. c) 700

**SIMULADO 2**

ALUNO(A): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Contexto: Luiza está planejando sua festa de aniversário. Ela está organizando todos os detalhes, desde os convites até os preparativos da festa. Durante essa organização, ela percebe que está usando o sistema de numeração decimal em várias situações.

**Questão 1:**

Luiza decidiu fazer 6 pacotes de doces para cada um de seus convidados. Cada pacote tem 10 doces. Se ela quer convidar 20 amigos, quantos doces ela precisa no total?

a) 60

b) 120

c) 600

d) 1200

**Questão 2:**

Em seu convite, Luiza quer colocar uma sequência numérica que começa com 5372. A sequência segue uma ordem em que cada número tem 10 a mais que o anterior. Qual seria o próximo número da sequência?

a) 5373

b) 5382

c) 5472

d) 5872

**Questão 3:**

Luiza está pensando em comprar balões para sua festa. Ela encontrou um pacote com 500 balões. Se cada balão custa 10 centavos, quanto ela pagará pelo pacote todo?

a) 5 reais

b) 50 reais

c) 500 reais

d) 5000 reais

**Questão 4:**

No convite, Luiza quer usar um número especial para representar sua data de nascimento. O número é 2704. Nesse número, qual é o valor do dígito 7?

a) 7

b) 70

c) 700

d) 7000

**Questão 5:**

Luiza quer distribuir 15 sacolas de lembranças para seus amigos. Cada sacola custa 10 reais. Quanto ela vai gastar no total?

a) 15 reais

b) 50 reais

c) 150 reais

d) 1500 reais

**Questão 6:**

Luiza viu um número interessante em um livro: 4831. Qual é o valor do dígito 8 nesse número?

a) 8

b) 80

c) 800

d) 8000

**Questão 7:**

Luiza está pensando em fazer uma caça ao tesouro na festa. Ela quer esconder 300 moedas de chocolate, que vêm em pacotes de 10. Quantos pacotes ela precisa comprar?

a) 3

b) 30

c) 300

d) 3000

**Questão 8:**

No seu jogo de tabuleiro favorito, Luiza viu o número 6279. Qual é o valor do dígito 2 neste número?

a) 2

b) 20

c) 200

d) 2000

**Questão 9:**

Para a decoração, Luiza quer comprar 40 flores de papel. Cada flor custa 10 reais. Quanto ela vai gastar no total?

a) 40 reais

b) 400 reais

c) 4000 reais

d) 4 reais

**Questão 10:**

No seu jogo de videogame, Luiza precisa atingir 9000 pontos para alcançar o próximo nível. Se ela já tem 8930 pontos, quantos pontos ela ainda precisa ganhar?

a) 7

b) 70

c) 700

d) 7000

**Gabarito:**

1. c) 600
2. b) 5382
3. b) 50 reais
4. c) 700
5. c) 150 reais
6. d) 8000
7. b) 30
8. c) 200
9. b) 400 reais
10. b) 70

**SIMULADO 3**

ALUNO(A): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Contexto: Pedro adora jogar futebol com os amigos. No fim de semana, eles estão organizando um torneio de futebol. Durante a organização, Pedro percebe que está usando seu conhecimento do sistema de numeração decimal em várias situações.

**Questão 1:**

Pedro quer organizar as camisetas de sua equipe em pacotes de 10. Se sua equipe tem 50 jogadores, quantos pacotes ele precisará fazer?

a) 5

b) 50

c) 500

d) 5000

**Questão 2:**

Pedro está anotando os números dos jogadores em uma folha de papel. Ele está escrevendo os números de 10 em 10. Se ele já escreveu o número 30, qual será o próximo número da sequência?

a) 31

b) 35

c) 40

d) 100

**Questão 3:**

Pedro quer comprar uma bola de futebol que custa 60 reais. Se ele tiver apenas notas de 10 reais, quantas notas ele precisará para comprar a bola?

a) 6

b) 60

c) 600

d) 6.000

**Questão 4:**

No placar do campo de futebol, Pedro vê o número 2045. Nesse número, qual é o valor do dígito 4?

a) 4

b) 40

c) 400

d) 4000

**Questão 5:**

Pedro quer colocar 40 garrafas de água em uma caixa. Se cada garrafa custa 10 reais, quanto custará a caixa cheia de garrafas de água?

a) 40 reais

b) 400 reais

c) 4.000 reais

d) 0,4 reais

**Questão 6:**

Pedro vê o número 7264 no relógio do campo de futebol. Qual é o valor do dígito 2 neste número?

a) 2

b) 20

c) 200

d) 2000

**Questão 7:**

Pedro está planejando distribuir 500 medalhas para os vencedores do torneio, que vêm em pacotes de 10. Quantos pacotes ele precisa comprar?

a) 5

b) 50

c) 500

d) 5000

**Questão 8:**

No jogo de videogame de futebol, Pedro vê o número 5319. Qual é o valor do dígito 3 neste número?

a) 3

b) 30

c) 300

d) 3000

**Questão 9:**

Para comemorar o fim do torneio, Pedro quer comprar 70 pacotes de salgadinhos. Cada pacote custa 10 reais. Quanto ele vai gastar no total?

a) 70 reais

b) 700 reais

c) 7.000 reais

d) 0,7 reais

**Questão 10:**

Pedro está assistindo a um jogo de futebol na TV e vê o número 8096 na camiseta de um jogador. Qual é o valor do dígito 9 neste número?

a) 9

b) 90

c) 900

d) 9000

**Gabarito:**

1. a) 5
2. c) 40
3. a) 6
4. c) 400
5. b) 400 reais
6. c) 200
7. b) 50
8. c) 300
9. b) 700 reais
10. b) 90