

SISTEMA DE AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO 2025/2026 - 1.º CICLO

DEPARTAMENTO DO 1.º CICLO

GRUPO: 110 - ENSINO BÁSICO

DISCIPLINA: Matemática do 4.º Ano

| Domínios | | Fator de ponderação | Descritores de desempenho | Descritores do Perfil do Aluno | Técnicas/Instrumentos de avaliação |
|--|--|---------------------|---|--|--|
| Conhecimentos / Capacidades / Atitudes | Conhecimentos e compreensão de conceitos e procedimentos matemáticos | D1 25% | Números <ul style="list-style-type: none">Ler e representar números naturais, pelo menos até 1 000 000, em contextos variados, usando uma diversidade de representações.Arredondar números naturais à dezena, centena ou unidade de milhar mais próxima, de acordo com a adequação da situação.Reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal e interpretar a ordem de grandeza de um número, identificando as classes e respetivas ordens.Usar a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números.Compor e decompor números naturais até ao 1000 000 de diversas formas.Compreender e automatizar a composição de uma unidade, usando pares de decimais (ordem das décimas) e a sua relação com a subtração.Compreender e usar a regra para calcular o produto de um número por 10, 100 e 1000.Comparar e ordenar frações com o mesmo numerador, em contextos diversos, recorrendo a representações múltiplas.Reconhecer o numeral decimal como possibilidade de representar uma quantidade não inteira, e associar no contexto de situações reais.Ler, representar, comparar e ordenar decimais, em contextos variados e resolver problemas associados.Usar de forma fluente diferentes representações simbólicas de valores de referência envolvendo decimais, nomeadamente 0,50, e 50%; 0,25, e 25%; 0,75, e 75%; 0,1, e 10%, 0,01, e 1%.Compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental | Conhecedor/Sabedor/culto/informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Criativo/ Analítico (A, B, C, D, G) Indagador /investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) | <ul style="list-style-type: none">Questões aulaTarefas de aulaFichas de avaliação de conhecimentoTrabalho de pares/grupoApresentações orais (individuais e/ou em grupo)Atividades de revisão, recuperação, consolidação ou ampliação de conhecimentosAtividades de articulação curricularAvaliação formativaTrabalhos de projeto/RelatóriosPortefólioExploração/discussão oral da atividadeAtividades de pesquisa/investigação (individual ou em grupo) |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>diversificadas, para produzir o resultado de um cálculo que envolva decimais, relacionando-as com as estratégias de cálculo mental usadas com números naturais.</p> <ul style="list-style-type: none">• Mobilizar os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão e as propriedades das operações para realizar cálculo mental que envolva decimais.• Aplicar e representar estratégias de cálculo mental, usando a representação horizontal do cálculo para registar os raciocínios realizados.• Descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas, comparando e apreciando a eficácia de diferentes estratégias.• Produzir estimativas que envolvam decimais através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto.• Interpretar e modelar situações com as operações e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.• Compreender e usar algoritmos para a adição e subtração envolvendo decimais com números até quatro algarismos, relacionando o seu uso com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal.• Compreender e usar o algoritmo da multiplicação e aplicá-lo com números até três algarismos no multiplicando e dois algarismos no multiplicador, e discutir a razoabilidade do resultado obtido.• Compreender e usar o algoritmo da divisão e aplicá-lo com números até três algarismos no dividendo e dois algarismos no divisor e discutir a razoabilidade do resultado obtido.• Interpretar o resto da divisão obtida no algoritmo da divisão, nomeadamente no contexto da resolução de problemas. <p>Geometria e Medida</p> <ul style="list-style-type: none">• Desenhar e descrever a posição de polígonos (triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos e hexágonos) recorrendo a coordenadas, em grelhas quadriculadas.• Identificar ângulos em polígonos e distinguir diversos tipos de ângulos (reto, | <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Participativo/colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p> | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|---|-----------------------------|--|--|--|
| | | | <p>agudo, obtuso, raso).</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar propriedades de figuras planas e de sólidos geométricos e fazer classificações, justificando os critérios utilizados.• Medir comprimentos, áreas, volumes, capacidades e massas, utilizando e relacionando as unidades de medida do SI e fazer estimativas de medidas, em contextos diversos.• Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | | |
| | Resolução de problemas / Raciocínio Matemático | D2 25% | <p>Números</p> <ul style="list-style-type: none">• Interpretar e modelar situações com a multiplicação no sentido aditivo, e resolver problemas associados.• Interpretar e modelar situações com a divisão nos sentidos de partilha equitativa e medida, e resolver problemas associados.• Relacionar a multiplicação e a divisão, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução. <p>Capacidades Matemáticas</p> <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas.• Formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos).• Aplicar e adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia.• Reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>resolução de um problema.</p> <ul style="list-style-type: none">• Formular e testar conjecturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia.• Classificar objetos atendendo às suas características.• Distinguir entre testar e validar uma conjectura.• Justificar que uma conjectura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica.• Reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.• Extrair a informação essencial de um problema.• Estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema.• Reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.• Desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser.• Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada.• Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.• Ouvir os outros, questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos.• Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.• Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.• Estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à | | |
|--|--|---|--|--|

| | | | | | |
|--|---------------------------|---------------|--|--|--|
| | | | <p>tecnologia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.• Reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreender esta ciência como coerente e articulada.• Aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).• Identificar a presença da Matemática em contextos externos e compreender o seu papel na criação e construção da realidade.• Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos matemáticos adequados, e reconhecer a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. <p>Álgebra</p> <ul style="list-style-type: none">• Interpretar e modelar situações com variação de quantidades ou grandezas e resolver problemas associados, usando representações múltiplas, em particular letras. <p>Geometria e Medida</p> <ul style="list-style-type: none">• Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo grandezas e propriedades das figuras geométricas no plano e no espaço, em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados. <p>Dados</p> <ul style="list-style-type: none">• Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados. | | |
| | Comunicação matemática | D3 20% | <p>Números</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar números em contextos vários e reconhecer o seu significado como indicador de quantidade, medida, ordenação, identificação e localização.• Compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para obter o resultado de adições/subtrações. | | |

- Descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas.
- Produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas às situações em contexto.

Álgebra

- Formular conjecturas sobre a estrutura de uma sequência de crescimento e testar essas conjecturas, explicando o raciocínio usado.
- Identificar e descrever regularidades em sequências de crescimento, explicando as suas ideias.
- Continuar uma sequência de crescimento respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas.
- Estabelecer a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência e o termo.
- Prever um termo não visível de uma sequência pictórica de crescimento e justificar a previsão.
- Descrever em linguagem natural a regra de formação de uma sequência de crescimento, explicando as suas ideias.
- Criar e modificar sequências, revelando criatividade e flexibilidade.
- Reconhecer expressões numéricas equivalentes, envolvendo a divisão.
- Completar igualdades aritméticas envolvendo a divisão, justificando.
- Comparar expressões numéricas, usando a simbologia $>$, $<$ ou $=$ para exprimir o resultado dessa comparação.
- Investigar, formular e justificar conjecturas sobre relações numéricas em contextos diversos.
- Interpretar e modelar situações com variação de quantidades ou grandezas e resolver problemas associados, usando representações múltiplas, em particular letras.
- Reconhecer a utilização das propriedades das operações em algoritmos alternativos e descrever os seus processos de construção, desenvolvendo o pensamento computacional

| | | | | | |
|--|------------|--------------|---|--|--|
| | | | <p>Geometria e Medida</p> <ul style="list-style-type: none">• Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões.• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. <p>Dados</p> <ul style="list-style-type: none">• Analisar e interpretar informação de natureza estatística representada de diversas formas.• Reconhecer e dar exemplos de acontecimentos certos e impossíveis, e acontecimentos possíveis (prováveis e pouco prováveis).• Planear e conduzir investigações usando o ciclo da investigação estatística (formular questões, escolher métodos de recolha de dados, selecionar formas de organização e representação de dados, analisar e concluir).• Comunicar raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados.• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | | |
| | Cooperação | D4 5% | <ul style="list-style-type: none">• Colaborar em diferentes contextos comunicativos, de forma adequada e segura, utilizando diferentes tipos de ferramentas (analógicas e digitais), com base nas regras de conduta próprias de cada ambiente;• Participar ativamente em atividades de grupo;• Ajudar os colegas quando necessário; | | |

| | | | | | |
|--|-----------------------------|-----------|--|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Respeitar os papéis e tarefas atribuídos; • Partilhar ideias e aceitar as dos colegas. | | |
| | Responsabilidade | D5 5% | <ul style="list-style-type: none"> • Revelar organização na realização das tarefas propostas, em tempo útil. • Possuir e utilizar adequadamente o material obrigatório para as aulas; • Ser assíduo e pontual; • Assumir as consequências das suas ações; • Estar atento e concentrado. | | |
| | Relacionamento Interpessoal | D6 10% | <ul style="list-style-type: none"> • Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição; • Trabalhar em equipa e utilizar diferentes meios para comunicar presencialmente e em rede; • Respeitar colegas, professores e funcionários, utilizado sempre uma linguagem adequada; • Escutar com atenção e sem interromper; • Resolver conflitos de forma pacífica. | | |
| | Autonomia | D7 10% | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar instrumentos diversificados para pesquisar e mobilizar informação, de forma crítica, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade; • Desenvolver novas ideias e soluções, aplicando-as a diferentes contextos e áreas de aprendizagem; • Iniciar tarefas autonomamente e procurar soluções antes de pedir ajuda; • Fazer escolhas conscientes; • Avaliar o seu trabalho e identificar pontos a melhorar. | | |

Áreas de competências do Perfil dos Alunos

A - Linguagens e textos;

B - Informação e comunicação;

C - Raciocínio e resolução de problemas;

D - Pensamento crítico e pensamento criativo;

E - Relacionamento interpessoal;

F - Desenvolvimento pessoal e autonomia;

G - Bem-estar, saúde e ambiente;

H - Sensibilidade estética e artística;

I - Saber científico, técnico e tecnológico;

J - Consciência e domínio do corpo.