



Perfil de desempenho – MATEMÁTICA

6º ano

| | FRACO | INSUFICIENTE | SUFICIENTE | BOM | MUITO BOM |
|----------------------------|---|---|--|---|--|
| Números e Operações | <ul style="list-style-type: none">• Não representa números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, nem estabelece relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto.• Não compara e ordenar números inteiros, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.• Não reconhece relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números.• Não adiciona, subtrai, multiplica e divide números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.• Não reconhece uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e não calcula potências | <ul style="list-style-type: none">• Raramente representa números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e raramente estabelece relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto.• Raramente compara e ordenar números inteiros, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.• Raramente reconhece relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números.• Raramente adiciona, subtrai, multiplica e divide números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.• Raramente reconhece uma potência de expoente natural como um produto de fatores | <ul style="list-style-type: none">• Representa números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelece relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto.• Compara e ordena números inteiros, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.• Reconhece relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números.• Adiciona, subtrai, multiplica e divide números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e faz estimativas plausíveis.• Reconhece uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e calcula potências de base | <ul style="list-style-type: none">• Representa com facilidade números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelece relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto.• Compara com facilidade e ordena com facilidade números inteiros, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.• Reconhece com facilidade relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utiliza-as em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números.• Adiciona, subtrai, multiplica e divide com facilidade números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e faz estimativas plausíveis.• Reconhece com facilidade uma potência de expoente natural como um produto de | <ul style="list-style-type: none">• Representa com muita facilidade números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelece relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto.• Compara com muita facilidade e ordena com muita facilidade números inteiros, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.• Reconhece com muita facilidade relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utiliza-as em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números.• Adiciona, subtrai, multiplica e divide com muita facilidade números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e faz estimativas plausíveis.• Reconhece com muita |

de base racional não negativa e expoente natural.

- **Não adiciona** e subtrai números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis.

- Não concebe nem aplica estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não avalia a plausibilidade dos resultados.

- **Não compreende** e nem constrói explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.

- **Não se exprimi-me** oralmente nem por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e **não justifica** raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).

- **Não desenvolve** interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.

- **Não desenvolve** confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, nem a capacidade de analisar o próprio trabalho nem e regular a sua aprendizagem.

iguais e não calcula potências de base racional não negativa e expoente natural.

- **Raramente adiciona** e subtrai números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis.

- **Raramente** concebe nem aplica estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não avalia a plausibilidade dos resultados.

- **Raramente compreende** nem constrói explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.

- **Raramente se exprimi-me** oralmente nem por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e **não justifica** raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).

- **Raramente desenvolve** interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.

- **Raramente desenvolve** confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, nem a capacidade de analisar o

racional não negativa e expoente natural.

- **Adiciona e subtrai** números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e faz estimativas plausíveis.

- **Concebe** e aplicar estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não avalia a plausibilidade dos resultados.

- **Compreende** e constrói explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.

- **Exprime-se** oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).

- **Desenvolve** interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.

- **Desenvolve** confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.

- **Desenvolve** persistência, autonomia e à-vontade em

fatores iguais e calcula potências de base racional não negativa e expoente natural.

- **Adiciona e subtrai com facilidade** números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis.

- **Concebe com facilidade** e aplicar estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não avalia a plausibilidade dos resultados.

- **Compreende** e constrói explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.

- **Exprime-se com facilidade** oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).

- **Desenvolve com facilidade** interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.

- **Desenvolve com facilidade** confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho

facilidade uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e calcula potências de base racional não negativa e expoente natural.

- **Adiciona e subtrai com muita facilidade** números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis.

- **Concebe com facilidade muita** e aplica estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não avalia a plausibilidade dos resultados.

- **Compreende** e constrói explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.

- **Exprime-se com muita facilidade** oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).

- **Desenvolve com muita facilidade** interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Não desenvolve persistência, autonomia e à-vontade nem lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <p>próprio trabalho nem e regular a sua aprendizagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raramente desenvolve persistência, autonomia e à-vontade nem lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <p>lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</p> | <p>e regular a sua aprendizagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve com facilidade persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve com muita facilidade confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve com muita facilidade persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. |
| <p>Geometria e Medida</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Não descrever figuras no plano nem no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Não identifica nem constrói o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) nem reconhece simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, não prevendo nem descrevendo os resultados obtidos. • Não calcula perímetros nem áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. • Não reconhece o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas | <ul style="list-style-type: none"> • Raramente descreve figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Raramente identifica e constrói o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhecer simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. • Raramente calcula perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. • Raramente reconhece o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos | <ul style="list-style-type: none"> • Descreve figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identifica e construir o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhece simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. • Calcula perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. • Reconhece o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na | <ul style="list-style-type: none"> • Descreve com facilidade figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identifica com facilidade e constrói o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhece simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. • Calcula com facilidade perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. • Reconhece com facilidade o significado de fórmulas para o | <ul style="list-style-type: none"> • Descreve com muita facilidade figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identifica com muita facilidade e constrói o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhece simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. • Calcula com muita facilidade perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. • Reconhece com muita |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | <p>retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não conceber nem aplica estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, e contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Não desenvolve a capacidade de visualização nem constrói explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Não se exprimir oralmente nem por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, nem justifica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Não desenvolve interesse pela Matemática nem valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, nem a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Não desenvolver | <p>(prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raramente concebe e aplica estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Raramente desenvolver a capacidade de visualização e construir explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Raramente exprime oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Raramente desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Raramente desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. | <p>resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concebe e aplica estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Desenvolve a capacidade de visualização e constrói explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Exprime-se oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que | <p>cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concebe com facilidade e aplica estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Desenvolve com facilidade a capacidade de visualização e constrói explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Exprime-se com facilidade oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve com facilidade interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve com facilidade confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade | <p>facilidade o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concebe com facilidade e aplica estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Desenvolve com muita facilidade a capacidade de visualização e constrói explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Exprime-se com facilidade oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve com muita facilidade interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve com muita facilidade confiança nas suas |
|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | |
|----------------|--|--|--|---|---|
| | <p>persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Raramente desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <p>envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</p> | <p>de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve com facilidade persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <p>capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve com muita facilidade persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. |
| Álgebra | <ul style="list-style-type: none"> • Não usa as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. • Não usa expressões numéricas para representar uma dada situação nem compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. • Não determina uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica nem uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. • Não reconhece os significados de razão e proporção nem usá-las para resolver problemas. • Não reconhece situações de | <ul style="list-style-type: none"> • Raramente usa as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. • Raramente usa expressões numéricas para representar uma dada situação e raramente compõe situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. • Raramente determina uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica nem uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. • Raramente reconhece os significados de razão e proporção e raramente usa-as para resolver problemas. | <ul style="list-style-type: none"> • Usa as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. • Usa expressões numéricas para representar uma dada situação e compõe situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. • Determina uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica nem uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. • Reconhece os significados de razão e proporção e usa-as para resolver problemas. • Reconhece situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa | <ul style="list-style-type: none"> • Usa com facilidade as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. • Usa com facilidade expressões numéricas para representar uma dada situação e compõe com facilidade situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. • Determina com facilidade uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica nem uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. • Reconhece com facilidade os significados de razão e proporção e com facilidade usa-as para resolver | <ul style="list-style-type: none"> • Usa com muita facilidade as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. • Usa com muita facilidade expressões numéricas para representar uma dada situação e compõe com muita facilidade situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. • Determina com muita facilidade uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica nem uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. • Reconhece com muita facilidade os significados de razão e proporção e com |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| | <p>proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela nem indica uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não concebe nem aplica estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, nem contextos matemáticos e não matemáticos. • Não desenvolver a capacidade de abstração e de generalização nem de compreende e constrói explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Não se exprime oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e nem explica e justifica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Não desenvolve interesse pela Matemática nem valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, | <ul style="list-style-type: none"> • Raramente reconhece situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela nem indica uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto. • Raramente concebe e aplica estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, e contextos matemáticos e não matemáticos. • Raramente desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e raramente compreende e constrói explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Raramente se exprime oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e raramente explica e justifica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Raramente desenvolve interesse pela Matemática e raramente valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade | <p>tabela nem indica uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concebe e aplica estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, e contextos matemáticos e não matemáticos. • Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e compreende e constrói explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Exprime-se oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e explica e justifica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, nem a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. | <p>problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhece com facilidade situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela nem indica uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto. • Concebe com facilidade e aplica estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, e contextos matemáticos e não matemáticos. • Desenvolve com facilidade a capacidade de abstração e de generalização e com facilidade compreende e constrói explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Exprime-se com facilidade oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e com facilidade explica e justifica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve com facilidade interesse pela Matemática e com facilidade valoriza o seu | <p>muita facilidade usa-as para resolver problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhece com muita facilidade situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela nem indica uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto. • Concebe com muita facilidade e aplica estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, e contextos matemáticos e não matemáticos. • Desenvolve com muita facilidade a capacidade de abstração e de generalização e com muita facilidade compreende e constrói explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Exprime-se com muita facilidade oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e com muita facilidade explica e justifica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve com muita |
|--|---|--|--|---|--|

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| | <p>nem a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <p>humana e social.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raramente desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, nem a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Raramente desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <p>papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve com facilidade confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, nem a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve com facilidade persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <p>facilidade interesse pela Matemática e com muita facilidade valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve com muita facilidade confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, nem a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve com muita facilidade persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. |
| <p>Organização e Tratamento de dados</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Não distingue os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua. • Não recolhe, organiza e representa dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e nem interpreta a informação representada. • Não resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e nem utiliza medidas estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. • Não comunica raciocínios, | <ul style="list-style-type: none"> • Raramente distingue os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua. • Raramente recolhe, organiza e representa dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e raramente interpreta a informação representada. • Raramente resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e nem utiliza medidas estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar | <ul style="list-style-type: none"> • Distingue os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua. • Recolhe, organiza e representa dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada. • Resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utiliza medidas estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. • Comunica raciocínios, | <ul style="list-style-type: none"> • Distingue com facilidade os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua. • Com facilidade Recolhe, organiza e representa dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada. • Resolve com facilidade problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utiliza medidas estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. | <ul style="list-style-type: none"> • Distingue com muita facilidade os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua. • Com muita facilidade Recolhe, organiza e representa dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada. • Resolve com muita facilidade problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utiliza medidas estatística (média, moda e amplitude) |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | <p>procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não desenvolve interesse pela Matemática e nem valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, nem a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Não desenvolve persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <p>decisões.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raramente comunica raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados. • Raramente desenvolve interesse pela Matemática e raramente valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Raramente desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, raramente a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Raramente desenvolve persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <p>procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <ul style="list-style-type: none"> • Comunica com facilidade raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados. • Desenvolve com facilidade interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve com facilidade confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve com facilidade persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. | <p>para os interpretar e tomar decisões.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunica com muita facilidade raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados. • Desenvolve com muita facilidade interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve com muita facilidade confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve com muita facilidade persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. |
|--|--|--|--|--|---|

Gavião, 24 de setembro de 2018

O Docente,

Paulo Alexandre Ribeiro Jorge