



ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA DA GRACIOSA

Ano letivo 2020/2021



Departamento de Matemática

Área Curricular / Disciplina: Matemática A – 10º ano

Critérios Específicos de Avaliação

Competências / saberes	Instrumentos de Avaliação
<ul style="list-style-type: none">- Compreensão de Conceitos e Procedimentos- Raciocínio- Resolução de Problemas- Comunicação em Matemática	<p>Fichas de Avaliação (80%)</p> <hr/> <p>(20%)</p> <p>Questões de Aula</p> <p>Desempenho em sala de aula</p> <p>Trabalho de Grupo</p> <p>Mini-Fichas</p> <p>Relatórios</p> <p>Composições Matemáticas</p> <p>Kahoot / Quizizz / Plickers / ...</p>

O presente documento foi elaborado tendo por base as aprendizagens essenciais aprovadas para o secundário, bem como o perfil de saída do aluno à escolaridade obrigatória. Nele encontram-se os perfis de aprendizagem nos quais se enquadra um aluno com perfil 8/9, 10/13 ou 18/20, sendo que o aluno de perfil inferior a 8 valores será aquele que não alcança o perfil 8/9 definido, e o perfil 14/17 considerado intermédio para aqueles alunos que estão para além do 10/13, mas aquém da excelência do 18/20.

PERFIS DE APRENDIZAGEM

COMPREENSÃO DE CONCEITOS E PROCEDIMENTOS

Perfil <8	Perfil 8-9	Perfil 10-13	Perfil 14-17	Perfil 18-20
	<p>O aluno, com incorreções sistemáticas:</p> <p>Compreende, o significado de fórmulas no âmbito da geometria analítica no plano e no espaço;</p> <p>Compreende o significado de coordenadas de pontos no plano e no espaço, bem como de equações cartesianas de retas, circunferências e planos;</p> <p>Reconhece, analisa e aplica noções relacionadas com vetores e suas propriedades, no plano e no espaço;</p> <p>Reconhece, representa e interpreta graficamente funções reais de variável real e funções definidas por expressões analíticas, bem como as propriedades geométricas dos seus gráficos, a saber de funções quadráticas, módulo e definidas por ramos;</p> <p>Reconhece, identifica e aplica, noções relacionadas com divisão de polinómios;</p> <p>Utiliza os procedimentos, as técnicas, os conceitos, as propriedades e as relações matemáticas para analisar, interpretar e resolver em situações em contextos variados.</p>	<p>O aluno, com incorreções:</p> <p>Compreende, o significado de fórmulas no âmbito da geometria analítica no plano e no espaço;</p> <p>Compreende o significado de coordenadas de pontos no plano e no espaço, bem como de equações cartesianas de retas, circunferências e planos;</p> <p>Reconhece, analisa e aplica noções relacionadas com vetores e suas propriedades, no plano e no espaço;</p> <p>Reconhece, representa e interpreta graficamente funções reais de variável real e funções definidas por expressões analíticas, bem como as propriedades geométricas dos seus gráficos, a saber de funções quadráticas, módulo e definidas por ramos;</p> <p>Reconhece, identifica e aplica, noções relacionadas com divisão de polinómios;</p> <p>Utiliza os procedimentos, as técnicas, os conceitos, as propriedades e as relações matemáticas para analisar, interpretar e resolver em situações em contextos variados.</p>		<p>O aluno, com rigor:</p> <p>Compreende, o significado de fórmulas no âmbito da geometria analítica no plano e no espaço;</p> <p>Compreende o significado de coordenadas de pontos no plano e no espaço, bem como de equações cartesianas de retas, circunferências e planos;</p> <p>Reconhece, analisa e aplica noções relacionadas com vetores e suas propriedades, no plano e no espaço;</p> <p>Reconhece, representa e interpreta graficamente funções reais de variável real e funções definidas por expressões analíticas, bem como as propriedades geométricas dos seus gráficos, a saber de funções quadráticas, módulo e definidas por ramos;</p> <p>Reconhece, identifica e aplica, noções relacionadas com divisão de polinómios;</p> <p>Utiliza os procedimentos, as técnicas, os conceitos, as propriedades e as relações matemáticas para analisar, interpretar e resolver situações em contextos variados.</p>

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Perfil <8	Perfil 8-9	Perfil 10-13	Perfil 14-17	Perfil 18-20
	<p>Resolve, com incorreções sistemáticas, problemas atividades de modelação ou desenvolve projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens, em contextos matemáticos e de outras disciplinas.</p> <p>Não revela persistência e autonomia, em lidar com situações que envolvam a Matemática.</p>	<p>Resolve, com incorreções, problemas atividades de modelação ou desenvolve projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens, em contextos matemáticos e de outras disciplinas.</p> <p>Nem sempre revela persistência e autonomia, em lidar com situações que envolvam a Matemática.</p>		<p>Resolve problemas atividades de modelação ou desenvolve projetos, de forma crítica, que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens, em contextos matemáticos e de outras disciplinas.</p> <p>Revela persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas.</p>

RACIOCÍNIO MATEMÁTICO

Perfil <8	Perfil 8-9	Perfil 10-13	Perfil 14-17	Perfil 18-20
	<p>Utiliza, com incorreções sistemáticas, o raciocínio lógico e outros argumentos matemáticos.</p> <p>Estabelece, com incorreções sistemáticas, conexões entre os diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p>	<p>Utiliza, com incorreções, o raciocínio lógico e outros argumentos matemáticos, apresentando incorreções no discurso ao fundamentar as ideias e analisar os argumentos de outros.</p> <p>Formula e testa algumas conjeturas, mas apresenta incorreções. Na demonstração de conjeturas nem sempre obtém os resultados pretendidos.</p> <p>Estabelece, com incorreções, conexões entre os diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p>		<p>Utiliza com rigor raciocínios lógicos e outros argumentos matemáticos, fundamentando as suas ideias e analisando os argumentos de outros.</p> <p>Formula, testa e demonstra conjeturas com rigor.</p> <p>Estabelece, com rigor, conexões entre os diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p>

COMUNICAÇÃO MATEMÁTICA

Perfil <8	Perfil 8-9	Perfil 10-13	Perfil 14-17	Perfil 18-20
	<p>Exprime com incorreções sistemáticas, oralmente e por escrito, ideias matemáticas.</p> <p>Revela falta de capacidade de abstração e de generalização, bem como na construção de argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</p> <p>Tira partido da utilização da tecnologia.</p>	<p>Comunica com incorreções, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões.</p> <p>Tem a capacidade de abstração e de generalização e constrói argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</p> <p>Tira partido da utilização da tecnologia, nomeadamente para experimentar, investigar, comunicar.</p> <p>Nem sempre avalia o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</p>		<p>Comunica com precisão e rigor, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões.</p> <p>Tem a capacidade de abstração e de generalização e compreende a noção de demonstração, e constrói argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</p> <p>Tira partido da utilização da tecnologia, nomeadamente para experimentar, investigar, comunicar, programar, criar e implementar algoritmos.</p> <p>Avalia o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</p>

Santa Cruz da Graciosa, 5 de março de 2020

Os docentes

Abel Carneiro, Carmen Reis, Jorge Lopes, Márcia Ferreira, Sónia Mota