

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DISCIPLINAR – AUTONOMIA E FLEXIBILIZAÇÃO DO CURRÍCULO			ENSINO SECUNDÁRIO (Cursos Científico-Humanísticos)		
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>Matemática A</b>	<b>ANO DE ESCOLARIDADE:</b>	<b>10.º ano</b>	<b>ANO LETIVO:</b>	<b>2020 / 2021</b>

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DISCIPLINAR – DESCRITORES DE DESEMPENHO			DISCIPLINA:	Matemática A	
DIMENSÕES DAS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS	FORMALIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO SUMATIVA				
	De 01 a 07 valores	De 08 a 09 valores	De 10 a 13 valores	De 14 a 17 valores	De 18 a 20 valores
<b>Domínio de conteúdos e respetiva mobilização dos saberes / competências / capacidades 85% (10.º ano)</b>	ALG10 – O aluno não sabe: 1-Definir e efetuar operações com radicais. 2-Definir e efetuar operações com potências de expoente racional. 3-Resolver problemas envolvendo operações com radicais e com potências.  GA10 – O aluno não sabe: 1-Definir analiticamente conjuntos elementares de pontos no plano. 2-Resolver alguns problemas básicos envolvendo a noção de distância entre dois pontos do plano e equações e inequações cartesianas de subconjuntos do plano. 5-Operar com vetores. 6-Operar com coordenadas de vetores. 7-Conhecer propriedades dos vetores diretores de retas no plano. 8-Resolver alguns problemas básicos envolvendo a determinação das coordenadas de vetores do plano, a colinearidade de vetores do plano, equações vetoriais, paramétricas e cartesianas de retas no plano. 9-Definir referenciais cartesianos do espaço. 10- Definir analiticamente conjuntos de pontos do espaço. 11-Definir vetores no espaço. 12-Operar com coordenadas de vetores no espaço. 13- Resolver alguns problemas	ALG10 – O aluno sabe com muitas lacunas: 1-Definir e efetuar operações com radicais. 2-Definir e efetuar operações com potências de expoente racional. 3-Resolver problemas envolvendo operações com radicais e com potências.  GA10 – O aluno sabe com muitas lacunas: 1-Definir analiticamente conjuntos elementares de pontos no plano. 2-Resolver alguns problemas básicos envolvendo a noção de distância entre dois pontos do plano e equações e inequações cartesianas de subconjuntos do plano. 5-Operar com vetores. 6-Operar com coordenadas de vetores. 7-Conhecer propriedades dos vetores diretores de retas no plano. 8-Resolver alguns problemas básicos envolvendo a determinação das coordenadas de vetores do plano, a colinearidade de vetores do plano, equações vetoriais, paramétricas e cartesianas de retas no plano. 9-Definir referenciais cartesianos do espaço. 10- Definir analiticamente conjuntos de pontos do espaço. 11-Definir vetores no espaço. 12-Operar com coordenadas de	ALG10 – O aluno sabe com algumas lacunas: 1-Definir e efetuar operações com radicais. 2-Definir e efetuar operações com potências de expoente racional. 3-Resolver alguns problemas básicos envolvendo operações com radicais e com potências.  GA10 – O aluno sabe com algumas lacunas: 1-Definir analiticamente conjuntos elementares de pontos no plano. 2-Resolver alguns problemas básicos envolvendo a noção de distância entre dois pontos do plano e equações e inequações cartesianas de subconjuntos do plano. 5-Operar com vetores. 6-Operar com coordenadas de vetores. 7-Conhecer propriedades dos vetores diretores de retas no plano. 8-Resolver alguns problemas básicos envolvendo a determinação das coordenadas de vetores do plano, a colinearidade de vetores do plano, equações vetoriais, paramétricas e cartesianas de retas no plano. 9-Definir referenciais cartesianos do espaço. 10- Definir analiticamente conjuntos de pontos do espaço. 11-Definir vetores no espaço. 12-Operar com coordenadas de	ALG10 – O aluno sabe: 1-Definir e efetuar operações com radicais. 2-Definir e efetuar operações com potências de expoente racional. 3-Resolver problemas, de grau de complexidade médio, envolvendo operações com radicais e com potências.  GA10 – O aluno sabe: 1-Definir analiticamente conjuntos elementares de pontos no plano. 2-Resolver problemas envolvendo a noção de distância entre dois pontos do plano e equações e inequações cartesianas de subconjuntos do plano. 5-Operar com vetores. 6-Operar com coordenadas de vetores. 7-Conhecer propriedades dos vetores diretores de retas no plano. 8-Resolver problemas, de grau de complexidade médio, envolvendo a determinação das coordenadas de vetores do plano, a colinearidade de vetores do plano, equações vetoriais, paramétricas e cartesianas de retas no plano. 9-Definir referenciais cartesianos do espaço. 10- Definir analiticamente conjuntos de pontos do espaço. 11-Definir vetores no espaço. 12-Operar com coordenadas de	ALG10 – O aluno sabe claramente: 1-Definir e efetuar operações com radicais. 2-Definir e efetuar operações com potências de expoente racional. 3-Resolver problemas, de grau de complexidade médio/elevado, envolvendo operações com radicais e com potências.  GA10 – O aluno sabe claramente: 1-Definir analiticamente conjuntos elementares de pontos no plano. 2-Resolver problemas, de grau de complexidade médio/elevado, envolvendo a noção de distância entre dois pontos do plano e equações e inequações cartesianas de subconjuntos do plano. 5-Operar com vetores. 6-Operar com coordenadas de vetores. 7-Conhecer propriedades dos vetores diretores de retas no plano. 8-Resolver problemas, de grau de complexidade médio/elevado, envolvendo a determinação das coordenadas de vetores do plano, a colinearidade de vetores do plano, equações vetoriais, paramétricas e cartesianas de retas no plano. 9-Definir referenciais cartesianos do espaço. 10- Definir analiticamente conjuntos de pontos do espaço. 11-Definir vetores no espaço.

<b>Disciplina:</b>	<b>Matemática A</b>	<b>Ano de Escolaridade:</b>	<b>10.º ano</b>	<b>Ano Letivo:</b>	<b>2020 / 2021</b>
--------------------	---------------------	-----------------------------	-----------------	--------------------	--------------------

	básicos envolvendo a noção de distância entre pontos no espaço, equações e inequações cartesianas de subconjuntos do espaço e resolver problemas envolvendo cálculo vetorial no espaço  FRVR10 – O aluno não sabe: 1-Definir a composição de funções e a função inversa de uma função bijetiva. 2-Relacionar propriedades geométricas dos gráficos com propriedades das respetivas funções. 3-Identificar intervalos de monotonia de funções reais de variável real. 4-Identificar extremos de funções reais de variável real. 5-Estudar funções elementares. 6-Resolver alguns problemas básicos, envolvendo propriedades geométricas dos gráficos de funções reais de variável real, da função afim, da função quadrática e de funções definidas por ramos.	vetores no espaço. 13- Resolver alguns problemas básicos envolvendo a noção de distância entre pontos no espaço, equações e inequações cartesianas de subconjuntos do espaço e resolver problemas envolvendo cálculo vetorial no espaço.  FRVR10 – O aluno sabe com muitas lacunas: 1-Definir a composição de funções e a função inversa de uma função bijetiva. 2-Relacionar propriedades geométricas dos gráficos com propriedades das respetivas funções. 3-Identificar intervalos de monotonia de funções reais de variável real. 4-Identificar extremos de funções reais de variável real. 5-Estudar funções elementares. 6-Resolver alguns problemas básicos, envolvendo propriedades geométricas dos gráficos de funções reais de variável real, da função afim, da função quadrática e de funções definidas por ramos.	vetores no espaço. 13- Resolver alguns problemas básicos envolvendo a noção de distância entre pontos no espaço, equações e inequações cartesianas de subconjuntos do espaço e resolver problemas envolvendo cálculo vetorial no espaço.  FRVR10 – O aluno sabe com algumas lacunas: 1-Definir a composição de funções e a função inversa de uma função bijetiva. 2-Relacionar propriedades geométricas dos gráficos com propriedades das respetivas funções. 3-Identificar intervalos de monotonia de funções reais de variável real. 4-Identificar extremos de funções reais de variável real. 5-Estudar funções elementares. 6-Resolver alguns problemas básicos, envolvendo propriedades geométricas dos gráficos de funções reais de variável real, da função afim, da função quadrática e de funções definidas por ramos.	vetores no espaço. 13- Resolver problemas, de grau de complexidade médio, envolvendo a noção de distância entre pontos no espaço, equações e inequações cartesianas de subconjuntos do espaço e resolver problemas envolvendo cálculo vetorial no espaço.  FRVR10 – O aluno sabe com algumas lacunas: 1-Definir a composição de funções e a função inversa de uma função bijetiva. 2-Relacionar propriedades geométricas dos gráficos com propriedades das respetivas funções. 3-Identificar intervalos de monotonia de funções reais de variável real. 4-Identificar extremos de funções reais de variável real. 5-Estudar funções elementares. 6-Resolver alguns problemas de grau de complexidade médio, envolvendo propriedades geométricas dos gráficos de funções reais de variável real, da função afim, da função quadrática e de funções definidas por ramos.	12-Operar com coordenadas de vetores no espaço. 13- Resolver problemas, de grau de complexidade médio/elevado, envolvendo a noção de distância entre pontos no espaço, equações e inequações cartesianas de subconjuntos do espaço e resolver problemas envolvendo cálculo vetorial no espaço.  FRVR10 – O aluno sabe claramente: 1-Definir a composição de funções e a função inversa de uma função bijetiva. 2-Relacionar propriedades geométricas dos gráficos com propriedades das respetivas funções. 3-Identificar intervalos de monotonia de funções reais de variável real. 4-Identificar extremos de funções reais de variável real. 5-Estudar funções elementares. 6- Resolver problemas, de grau de complexidade médio/elevado, envolvendo as propriedades geométricas dos gráficos de funções reais de variável real, da função afim, da função quadrática e de funções definidas por ramos.
--	---	---	--	---	---

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DISCIPLINAR – DESCRITORES DE DESEMPENHO			DISCIPLINA:	Matemática A		
DIMENSÕES DAS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS	FORMALIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO SUMATIVA					
	De 01 a 07 valores	De 08 a 09 valores	De 10 a 13 valores	De 14 a 17 valores	De 18 a 20 valores	
<b>Domínio de conteúdos e respetiva mobilização dos saberes / competências / capacidades 85% (10.º ano)</b>	ALG10 – O aluno não sabe: 4-Efetuar operações com polinómios. 5-Resolver alguns problemas básicos envolvendo a divisão inteira de polinómios, o Teorema do Resto, fatorização de polinómios de que se conhecem algumas raízes e determinação dos zeros de	ALG10 – O aluno sabe com muitas lacunas: 4-Efetuar operações com polinómios. 5-Resolver alguns problemas básicos envolvendo a divisão inteira de polinómios, o Teorema do Resto, fatorização de polinómios de que se conhecem algumas raízes e	ALG10 – O aluno sabe com algumas lacunas: 4-Efetuar operações com polinómios. 5-Resolver alguns problemas básicos envolvendo a divisão inteira de polinómios, o Teorema do Resto, fatorização de polinómios de que se conhecem algumas raízes e	ALG10 – O aluno sabe: 4-Efetuar operações com polinómios. 5-Resolver problemas, de grau de complexidade médio, envolvendo a divisão inteira de polinómios, o Teorema do Resto, fatorização de polinómios de que se conhecem algumas raízes e determinação dos	ALG10 – O aluno sabe claramente: 4-Efetuar operações com polinómios. 5-Resolver problemas, de grau de complexidade médio/elevado, envolvendo a divisão inteira de polinómios, o Teorema do Resto, fatorização de polinómios de que se conhecem algumas raízes e	
<b>Disciplina:</b>	<b>Matemática A</b>		<b>Ano de Escolaridade:</b>	<b>10.º ano</b>	<b>Ano Letivo:</b>	<b>2020 / 2021</b>

<p>polinómios de grau superior a 2.</p> <p>O aluno não sabe: Expressar-se oralmente e por escrito, com alguma precisão e rigor, e explicar e justificar alguns raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia)</p>	<p>determinação dos zeros de polinómios de grau superior a 2.</p> <p>O aluno sabe com muitas lacunas: Expressar-se oralmente e por escrito, com alguma precisão e rigor, e explicar e justificar alguns raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia)</p>	<p>determinação dos zeros de polinómios de grau superior a 2.</p> <p>O aluno sabe com algumas lacunas: Expressar-se oralmente e por escrito, com alguma precisão e rigor, e explicar e justificar alguns raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia)</p>	<p>zeros de polinómios de grau superior a 2.</p> <p>O aluno sabe: Expressar-se oralmente e por escrito, com precisão e rigor, e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia)</p>	<p>determinação dos zeros de polinómios de grau superior a 2.</p> <p>O aluno sabe claramente: Expressar-se oralmente e por escrito, com precisão e rigor, e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia)</p>
--	---	--	---	---

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DISCIPLINAR – DESCRITORES DE DESEMPENHO			DISCIPLINA:		Matemática A	
DIMENSÕES DAS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS	FORMALIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO SUMATIVA					
	De 01 a 07 valores	De 08 a 09 valores	De 10 a 13 valores	De 14 a 17 valores	De 18 a 20 valores	
<p><b>Comportamentos e Atitudes (sentido de responsabilidade, autonomia e iniciativa)</b> 10% (10.º ano)</p>	<p>O aluno não revela: -Ser assíduo e pontual -Ser portador do material necessário à realização da aula. -Responsabilidade na realização dos trabalhos propostos para casa. -Responsabilidade no cumprimento das tarefas propostas, realizando-as até ao fim e nos prazos estabelecidos. -Atenção e interesse/autonomia na realização das atividades propostas na aula.</p>	<p>O aluno revela algumas vezes: -Ser assíduo e pontual -Ser portador do material necessário à realização da aula. -Responsabilidade na realização dos trabalhos propostos para casa. -Responsabilidade no cumprimento das tarefas propostas, realizando-as até ao fim e nos prazos estabelecidos. -Atenção e interesse/autonomia na realização das atividades propostas na aula.</p>	<p>O aluno revela na maioria das vezes: -Ser assíduo e pontual -Ser portador do material necessário à realização da aula. -Responsabilidade na realização dos trabalhos propostos para casa. -Responsabilidade no cumprimento das tarefas propostas, realizando-as até ao fim e nos prazos estabelecidos. -Atenção e interesse/autonomia na realização das atividades propostas na aula.</p>	<p>O aluno revela quase sempre: -Ser assíduo e pontual -Ser portador do material necessário à realização da aula. -Responsabilidade na realização dos trabalhos propostos para casa. -Responsabilidade no cumprimento das tarefas propostas, realizando-as até ao fim e nos prazos estabelecidos. -Atenção e interesse/autonomia na realização das atividades propostas na aula. -Criatividade na participação nas atividades da sala de aula.</p>	<p>O aluno revela sempre: -Ser assíduo e pontual -Ser portador do material necessário à realização da aula. -Responsabilidade na realização dos trabalhos propostos para casa. -Responsabilidade no cumprimento das tarefas propostas, realizando-as até ao fim e nos prazos estabelecidos. -Atenção e interesse/autonomia na realização das atividades propostas na aula. -Criatividade na participação nas atividades da sala de aula.</p>	
<p><b>Aprendizagem Baseada em Projetos AÇÃO 10 (avaliação a integrar em cada disciplina)</b> 5% (10.º ano)</p>	<p>Definidos pelo Conselho de Ano em documento próprio</p>					

Instrumentos de avaliação			
Contexto	Presencial	Não Presencial	Misto

Disciplina:	Matemática A	Ano de Escolaridade:	10.º ano	Ano Letivo:	2020 / 2021
-------------	--------------	----------------------	----------	-------------	-------------

<b>Domínio de conteúdos e respetiva mobilização dos saberes / competências / capacidades</b> 85% (10.º ano)	Testes de avaliação (70%)	Cumpra as orientações pedagógicas do professor: - Consulta os recursos disponibilizados - Realiza as tarefas dentro dos prazos estabelecidos <b>(45%)</b>	Testes de avaliação <b>(55%)</b>
	Questões de Aula (15%)	Revela desempenho adequado às atividades propostas (Questões de Aula/ Minitestes/ Trabalho de Grupo) <b>(20%)</b>	Trabalho Individual/Questões de Aula/Trabalho de Grupo <b>(10%)</b>
		Participa em debates e chats/fóruns organizados pelo professor <b>(15%)</b>	Participa em debates e chats/fóruns organizados pelo professor <b>(10%)</b>
<b>Comportamentos e Atitudes (sentido de responsabilidade, autonomia e iniciativa)</b> 10% (10.º ano)	Grelha de observação direta na sala de aula (10%)	Assiste às sessões síncronas usando a Net-etiqueta (*)	Grelha de observação: - Assiduidade e pontualidade - Material e responsabilidade (TPC) - Atenção, empenho e participação oral - Comportamento (nas sessões síncronas respeitar a Net-etiqueta *) <b>(20%)</b>
Realiza o trabalho das sessões assíncronas			
Empenha-se nas tarefas das sessões síncronas			
É pontual e cumpre o horário agendado			
		Revela autonomia e organização no processo de aprendizagem e na utilização das plataformas <b>(15%)</b>	
<b>Aprendizagem Baseada em Projetos</b> <b>AÇÃO 10</b> (avaliação a integrar em cada disciplina) 5% (10.º ano)	Propostos pelo Conselho de Ano em documento próprio.		

As Regras de Net- etiqueta consistem num conjunto de recomendações de etiqueta na internet, de modo a facilitar a comunicação, sendo aplicada a qualquer tipo de interação online, seja em e-mails, chats, fóruns de discussão, entre outros.

Para uma comunicação eficaz e um comportamento ajustado é necessário ter em conta os seguintes aspetos:

- ✓ Tratar os intervenientes com delicadeza e respeito iniciando as sessões síncronas com câmara e som ativadas;
- ✓ Aceitar as diferenças culturais dos participantes, respeitando os hábitos e formas de comunicar;
- ✓ Respeitar o tempo dos intervenientes, não enviando mensagens demasiado longas ou que não estejam relacionadas com o tema;
- ✓ Não provocar discussões que possam gerar potenciais conflitos, nomeadamente nos chats;
- ✓ Discordar da opinião dos intervenientes relativamente a um tema, educadamente respeitando sempre a opinião do outro;
- ✓ Não enviar mensagens em letras maiúsculas, com demasiados “smiles” ou outros “tags” especiais;
- ✓ Partilhar os conhecimentos com os colegas, tentando ser o mais claro possível de forma a não gerar confusão;
- ✓ Citar as fontes utilizadas, sempre que seja pertinente fazê-lo.

<b>Disciplina:</b>	<b>Matemática A</b>	<b>Ano de Escolaridade:</b>	<b>10.º ano</b>	<b>Ano Letivo:</b>	<b>2020 / 2021</b>
--------------------	---------------------	-----------------------------	-----------------	--------------------	--------------------