**MINITESTE 14 Matemática 11.º Ano**

**NOME: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ N.o: \_\_\_\_ TURMA: \_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Funções reais de variável real**

**Duração: 45 minutos**

1. **Considere a função , real de variável real, definida por:**
2. Indique o domínio de .
3. Estude a função quanto à existência de assíntotas verticais.
4. Estude a função quanto à existência de assíntotas não verticais.
5. **Considere a função definida por:**
6. Estude a função quanto à existência de assíntotas verticais.
7. Estude a função quanto à existência de assíntotas não verticais.
8. **Considere a função definida em tal que:**

* **;**
* **a reta de equação é assíntota oblíqua ao gráfico de .**

1. **Calcule:**
2. ;
3. ;
4. .
5. **Considere a função definida por . Estude-a quanto à existência de assíntotas.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Questão** | **1.1** | **1.2** | **1.3** | **2.1** | **2.2** | **3.1.1** | **3.1.2** | **3.1.3** | **3.2** | **Total** |
| **Pontos** | 15 | 15 | 25 | 20 | 40 | 15 | 15 | 15 | 40 | **200** |