**ЛОГАРИТАМСКА ФУНКЦИЈА**

Функција инверзна експоненцијалној функцији  **,** назива се ЛОГАРИТАМСКА ФУНКЦИЈА. Означава се са:

**Испитивање тока експоненцијалне функције**

1. **Домен функције**: Функција је дефинисана
2. **Нуле функције:** има нулу и то **најчешће** (1,0)
3. **Монотоност функције** (функција или растућа или опадајућа)

Ако је (функција је растућа)

Ако је (функција је опадајућа)

1. **Знак функције**

* Ако је :

за

за

* Ако је :

за

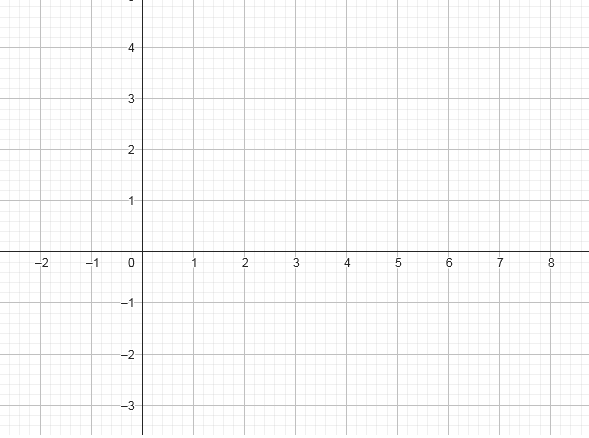
за

1. **Асимптота -**Логариматска фунцкија има вертикалну асимптоту и то најчешће праву

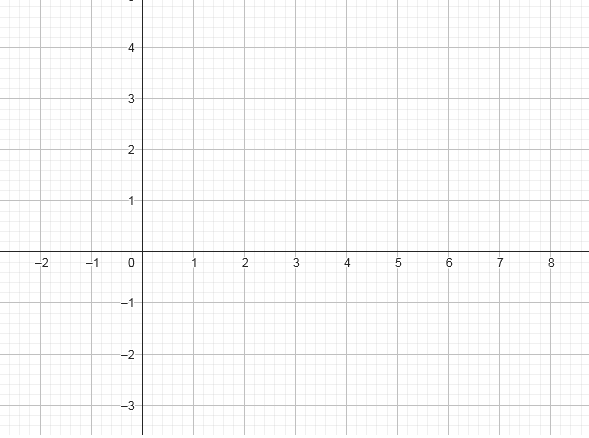
**ЗАДАЦИ**

**Задатак 1. Скицирај и испитиj ток логаритамске функције:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x |  |  |  | 1 | 2 | 4 | 8 |
| y |  |  |  |  |  |  |  |



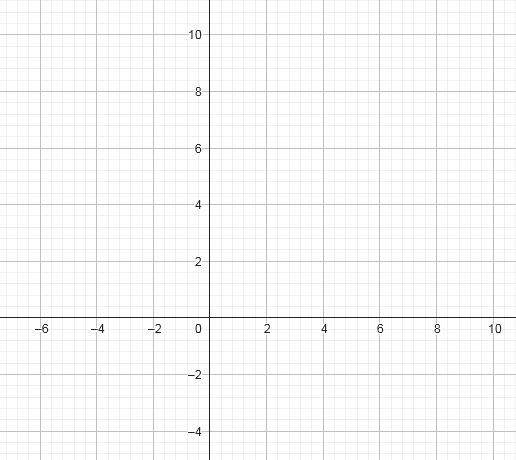
1. **Домен функције:**
2. **Нуле функције:**
3. **Монотоност функције:**
4. **Знак функције:**
5. **Асимптота:**

**Задатак 2. Скицирај и испитиj ток логаритамске функције:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x |  |  |  | 1 | 2 | 4 | 8 |
| y |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Домен функције:**
2. **Нуле функције:**
3. **Монотоност функције:**
4. **Знак функције:**
5. **Асимптота:**

**Задатак 3. Скицирај експоненцијалну функцију а потом нацртај у истом координатном систему њену инверзну функцију (логаритамску функцију)**



**Задатак 4. Одреди домен и нуле логаритамске функције**

**Задатак 5. На сајту Geogebra погледати како изгледају графици следећих функција**

**ЗА ДОМАЋИ**

**ПРЕЦРТАТИ ГРАФИКЕ ОВИХ ФУНКЦИЈА У СВЕСКУ**

3. **и**
4. **и**
5. **и**