y = exp(1/x)-x  
Уравнения наклонных асимптот обычно ищут в виде y = kx + b. По определению асимптоты:  
https://chart.googleapis.com/chart?cht=tx&chl=\lim_%7bx%20\to%20%20\infty%20%7d%7b(kx%20%2B%20b%20-%20f(x))%7d  
Находим коэффициент k:  
https://chart.googleapis.com/chart?cht=tx&chl=k%20=%20\lim_%7bx%20\to%20%20\infty%20%7d%7b\frac%7bf(x)%7d%7bx%7d%7d  
https://chart.googleapis.com/chart?cht=tx&chl=k%20=%20\lim_%7bx%20\to%20%20\infty%20%7d%7b\frac%7be%5e%7b1/x%7d-x%7d%7bx%7d%7d%20=%20-1  
Находим коэффициент b:  
https://chart.googleapis.com/chart?cht=tx&chl=b%20=%20\lim_%7bx%20\to%20%20\infty%20%7d%7bf(x)%20-%20k\cdot%20x%7d  
https://chart.googleapis.com/chart?cht=tx&chl=b%20=%20\lim_%7bx%20\to%20%20\infty%20%7d%7be%5e%7b1/x%7d-x%20-%20(-1)\cdot%20x%7d%20=%20\lim_%7bx%20\to%20%20\infty%20%7d%7be%5e%7b1/x%7d%7d%20=%201  
Получаем уравнение наклонной асимптоты:  
y = -x+1

y(x)=e^(1/x)−x

[Таблица точек](javascript:void(0);)

|  |  |
| --- | --- |
| **x** | **y** |
| -5.0 | 5.82 |
| -4.5 | 5.3 |
| -4.0 | 4.78 |
| -3.5 | 4.25 |
| -3.0 | 3.72 |
| -2.5 | 3.17 |
| -2.0 | 2.61 |
| -1.5 | 2.01 |
| -1.0 | 1.37 |
| -0.5 | 0.64 |
| 0 | - |
| 0.5 | 6.89 |
| 1.0 | 1.72 |
| 1.5 | 0.45 |
| 2.0 | -0.35 |
| 2.5 | -1.01 |
| 3.0 | -1.6 |
| 3.5 | -2.17 |
| 4.0 | -2.72 |
| 4.5 | -3.25 |
| 5.0 | -3.78 |