

< 対数グラフ >

$$y = \log x$$

(X軸: 常用対数スケール使用)

横軸の(1) (2)はそれぞれ

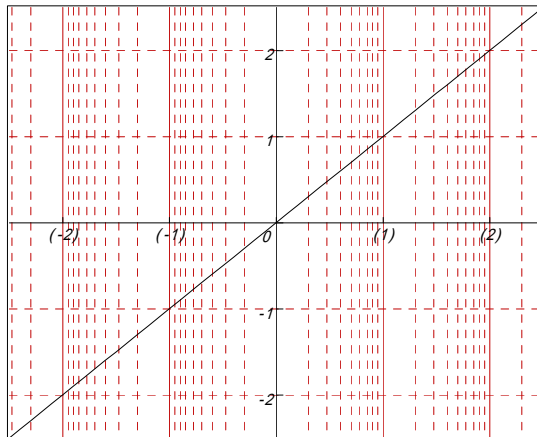
$10^1, 10^2$ を表しています。

つまり、

$$x = 10 \rightarrow y = 1$$

$$x = 100 \rightarrow y = 2$$

がグラフから読み取れます。



$$y = e^x$$

(Y軸: 自然対数スケール使用)

縦軸の(1) (2)はそれぞれ

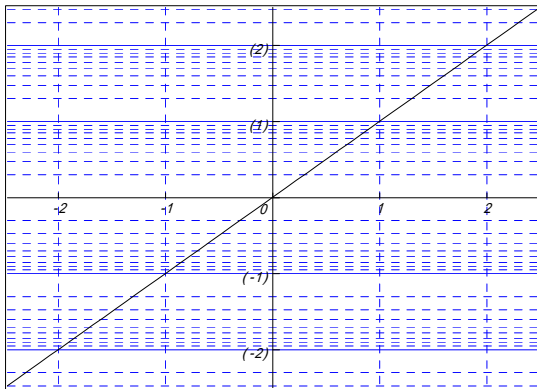
e^1, e^2 を表しています。

つまり、

$$x = 1 \rightarrow y = e^1$$

$$x = 2 \rightarrow y = e^2$$

がグラフから読み取れます。



< 配列の応用 >

$\sqrt{2}$ を求める (プロパティはすべて表示精度100桁にする)

$$a_{1..8} = 1 \quad b_{1..8} = 2 \quad (\text{配列定義})$$

$$\left[\begin{array}{l} (\text{for } k = 2 \text{ to } 8 \text{ step } 1) \\ a_k = \frac{a_{k-1} + b_{k-1}}{2} \\ b_k = \frac{2}{a_k} \end{array} \right. \quad (\text{計算})$$

$\sqrt{2}$ の高精度の答えが求まる (表示精度: 100桁)

$$a_8 = 1.414213562373095048801688724209698078569671875376948073176679737990732478462107038850387534327641602$$

$$b_8 = 1.414213562373095048801688724209698078569671875376948073176679737990732478462107038850387534327641543$$