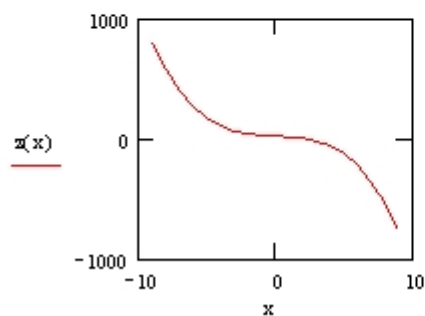


Zadanie 1 Narysować wykres funkcji $z(x) = -x^3 - 5x + 29$ dla x należącego do przedziału $(-9,9)$.

Rozwiązanie:

$$x := -9, -8..9$$

$$z(x) := -x^3 - 5x + 29$$



Zadanie 2 Narysować na jednym układzie współrzędnych wykresy prędkości i drogi jaką przebędzie ciało poruszające się ruchem jednostajnie opóźnionym. Prędkość początkowa $V_0 = 20$, opóźnienie ciała $a = 8$ (jednostki miar można pominąć).

Rozwiązanie:

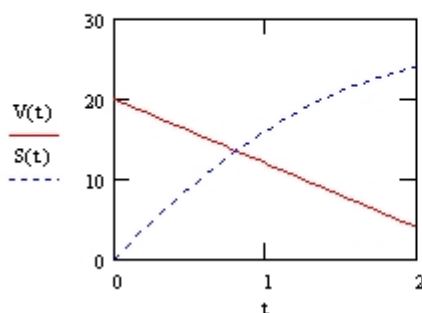
$$V_0 := 20$$

$$a := 8$$

$$t := 0, 0.05..2$$

$$V(t) := V_0 - a \cdot t$$

$$S(t) := V_0 \cdot t - \frac{a \cdot t^2}{2}$$

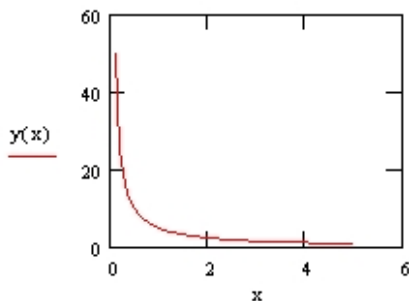


Zadanie 3 Narysować wykres funkcji $y(x) = 5/x$.

Rozwiązanie:

$x := 0, 0.1..5$

$$y(x) := \frac{5}{x}$$



Zadanie 4 Utworzyć animację ilustrującą wpływ wartości parametru m na kształt wykresu opisanego funkcją: $s(\alpha) = k \sin(m \alpha + p)$. Przygotowaną animację zapisać w wybranym folderze na dysku C: w pliku o nazwie **sinus.avi**.

Rozwiązanie:

$\alpha := -1, -0.99..1$

$k := 1$

$m := 2$

$p := 0.2 \cdot \text{FRAME}$

$s(\alpha) := k \cdot \sin(m \cdot \alpha + p)$

