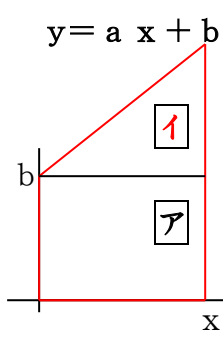


学年	関数&変化	高さから面積へ (赤枠の中の面積)	文字式
中学2年	<p>サ $y = x + 1$</p> <p>シ $y = 2x + 1$</p> <p>ス $y = 3x + 2$</p> <p>セ $y = 4x + 3$</p> <p>ソ $y = 5x + 4$</p> <p>Y = $ax + b$</p>	<p>上記図アと図イの結合</p>  <p>$y = ax + b$</p> <p>イ = $x \times ax \div 2$</p> <p>ア = $b \times x$</p> <p>全体ウ = イ + ア</p>	<p>さ $S = \frac{1}{2}x^2 + x$</p> <p>し $S = x^2 + x$</p> <p>す $S = \frac{3}{2}x^2 + 2x$</p> <p>せ $S = 2x^2 + 3x$</p> <p>そ $S = \frac{5}{2}x^2 + 4x$</p> <p>S = $\frac{a}{2}x^2 + bx$</p>

微分・積分の学習は、殆どが中学数学のテーマで考えることが出来る。

$$y = ax + b$$

m から n までの

$$\text{変化の割合} = \frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}}$$

$$= \frac{(an + b) - (am + b)}{n - m}$$

$$= \frac{an - am}{n - m}$$

$$= \frac{a(n - m)}{n - m}$$

$$= a$$

変化の割合は

変化しない。

表記法の先取り

y を

「X の関数」という意味の

f(x) と表せば

$$y = f(x)$$

高校数学 I で学ぶ式は
中学で使うと便利である。

$$f(x) = ax + b$$

における

m から n までの

変化の割合

それは

$$\frac{f(n) - f(m)}{n - m}$$

=

$$(an + b) - (a$$

$$= a$$