

[演習]分数とルート

- 分数は $\frac{1}{3}$ のように入力する。
- ルートは $\sqrt{2}$ のように入力する。
- これ以外にも様々な数式が表現できる。すべてを頭に入れておく必要はなく、適宜調べて使えばよい。
- [演習] 出力が次になるように入力してみよう。授業で解説していないコマンドはネットで調べよう（「TeX プラスマイナス」など）。

2次方程式 $ax^2 + bx + c = 0$ の解は

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

で与えられます。

$a_1 = 1, a_{n+1} = \frac{a_n}{2a_n+1}$ で定められる数列 $\{a_n\}$ の一般項は

$$a_n = \frac{1}{2n-1}$$

です。

次の定積分を求めよ。

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x \cos x dx$$

中括弧は $\{\}$ のように入力する。

インライン数式で $\frac{}{}$ を使うと分母分子が小さく表示される。
これを回避したい場合は $\dfrac{}{}$ を使うかディスプレイ数式で入力する。

[演習]分数とルート（解答）

解答例

```
30      <p>
31      2次方程式  $ax^2 + bx + c = 0$  の解は
32       $\left[ x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \right]$ 
33      で与えられます。
34      </p>
35      <p>
36       $a_1 = 1, a_{n+1} = \frac{a_n}{2 a_{n+1}}$  で定められる数列  $\{ a_n \}$  の一般項は
37       $\left[ a_n = \frac{1}{2n-1} \right]$ 
38      です。
39      </p>
40      <p>
41      次の定積分を求めよ。
42       $\left[ \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x \cos x \, dx \right]$ 
43      </p>
```