

◎ align\* 使用例:

```
\begin{align*}
&(a+b+c)^2 \\
&=c^3+3bc^2+3ac^2+3b^2c+6abc+
3a^2c+b^3+3ab^2+3a^2b+a^3
\end{align*}
```

出力:

$$(a+b+c)^2 = c^3 + 3bc^2 + 3ac^2 + 3b^2c + 6abc + 3a^2c + b^3 + 3ab^2 + 3a^2b + a^3$$

maxima の tex(%) をそのままコピー、& と \\ のみを挿入した場合。

```
\begin{align*}
&(a+b+c)^2 \\
&=c^3+3\,b\,c^2+3\,a\,c^2+3\,b^2\,c+6\,a\,b\,c+3\,a^2\,c+b^3+3\,a\,b^2+3\,a^2\,b+a^3
\end{align*}
```

出力:

$$(a+b+c)^2 = c^3 + 3bc^2 + 3ac^2 + 3b^2c + 6abc + 3a^2c + b^3 + 3ab^2 + 3a^2b + a^3$$

◎  $(a+b+c)^5$  を maxima で expand したのち tex した結果:

```
(%i11) (a+b+c)^5;
(%o11) (c+b+a)^5
(%i12) expand(%);
(%o12) c^5+5*b*c^4+5*a*c^4+10*b^2*c^3+20*a*b*c^3+10*a^2*c^3+10*b^3*c^2
+30*a*b^2*c^2+30*a^2*b*c^2+10*a^3*c^2+5*b^4*c+20*a*b^3*c+30*a^2*b^2*c
+20*a^3*b*c+5*a^4*c+b^5+5*a*b^4+10*a^2*b^3+10*a^3*b^2+5*a^4*b+a^5
(%i13) tex(%);
$$$c^5+5\,b\,c^4+5\,a\,c^4+10\,b^2\,c^3+20\,a\,b\,c^3+10\,a^2\,c^3+10\,b^3\,c^2
\,b^3\,c^2+30\,a\,b^2\,c^2+30\,a^2\,b\,c^2+10\,a^3\,c^2+5\,b^4\,c+20
\,a\,b^3\,c+30\,a^2\,b^2\,c+20\,a^3\,b\,c+5\,a^4\,c+b^5+5\,a\,b^4+10
\,a^2\,b^3+10\,a^3\,b^2+5\,a^4\,b+a^5$$$
(%o13) false
```

この結果をそのまま貼り付けて tex かけると:

$c^5+5bc^4+5ac^4+10b^2c^3+20abc^3+10a^2c^3+10b^3c^2+30ab^2c^2+30a^2bc^2+10a^3c^2+5b^4c+20ab^3c+30a^2b^2c$   
... 長過ぎる。

次のように改善する必要があるだろう。

- (1)  $$$$$  を  $\begin{align*}..\end{align*}$  に置き換える。
- (2) 適切な改行を入れる。maxima の出力の改行の位置は変なので区切り直したほうが読みやすい。(出力にはほとんど影響してこないが。)
- (3) 適切な量で区切って & と \\ を入れる。

(次のページに続く)

```

\begin{align*}
& c^5 + 5bc^4 + 5ac^4 + 10b^2c^3 + 20abc^3 + 10a^2c^3 \\
+ & 10b^3c^2 + 30ab^2c^2 + 30a^2bc^2 + 10a^3c^2 + 5b^4c \\
+ & 20a^2b^3c + 30a^2b^2c + 20a^3bc + 5a^4c + b^5 + 5ab^4 \\
+ & 10a^2b^3 + 10a^3b^2 + 5a^4b + a^5
\end{align*}

```

出力:

$$\begin{aligned}
& c^5 + 5bc^4 + 5ac^4 + 10b^2c^3 + 20abc^3 + 10a^2c^3 \\
& + 10b^3c^2 + 30ab^2c^2 + 30a^2bc^2 + 10a^3c^2 + 5b^4c \\
& + 20a^2b^3c + 30a^2b^2c + 20a^3bc + 5a^4c + b^5 + 5ab^4 \\
& + 10a^2b^3 + 10a^3b^2 + 5a^4b + a^5
\end{aligned}$$