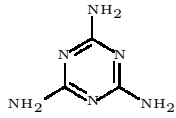


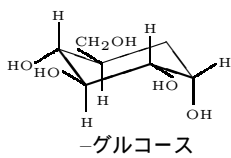
## X<sub>Y</sub>MT<sub>E</sub>X を利用した化学構造式の描画サンプル



メラミン C<sub>3</sub>N<sub>3</sub>(NH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>

入力するコマンド

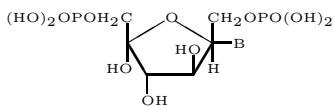
```
\sixheterov[bdf]{2==N;4==N;6==N}{1==NH$_{2}$;3==NH$_{2}$;5==NH$_{2}$}
```



α-グルコース

入力するコマンド

```
\chair[] {1Sa==H;1Se==HO;2Se==HO;2Sa==H;3Se==HO;
3Sa==H;4Sa==OH;4Se==H;6Se==CH$_{2}$OH;6Sa==H}
```

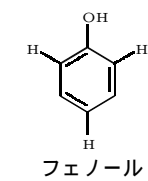


グルコース部分

入力するコマンド

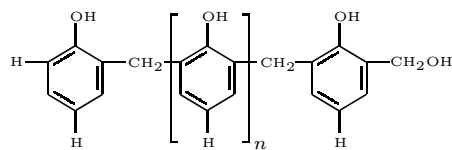
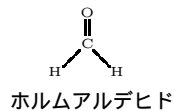
```
\furanose{1==B;1Sa==H;1Sb==CH$_{2}$OPO(OH)$_{2}$;2Sb==\lmoiety{HO};
3Sa==OH;4Sb==(HO)$_{2}$OPOH$_{2}$C;4Sa==HO}
```

## フェノール樹脂の製造



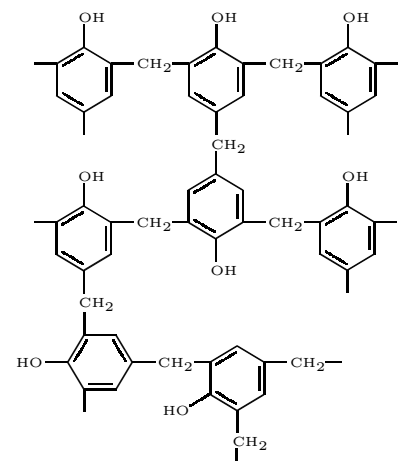
+

酸



ノボラック ( $n = 3 \sim 8$ )  
過熱すると溶融する、分子  
量の小さい重合体の一例

硬化剤を  
加えて形  
をつくり、  
加熱



フェノール樹脂の分子構造の一部



```

%bzdrrv {1==OH;4==H;6Sa==H;
2Sa==\ryl (4==CH$_ {2} $) {4==\bzdrrv {6==(yl);4==H;1==OH;
2Sa==\ryl (4==CH$_ {2} $) {4==\bzdrrv {6==(yl);4==H;1==OH;2Sa==CH$_ {2} $OH}}}}
}}
%put (-1200,800) {\line (0,1) {800}}
%put (-1200,800) {\line (1,0) {40}}
%put (-1200,1600) {\line (1,0) {40}}
%
%
%put (-710,800) {\line (0,1) {800}}
%put (-710,800) {\line (-1,0) {40}}
%put (-710,1600) {\line (-1,0) {40}}
%put (-680,760) {\scriptstyle n\%}
%put (-800,400) {\makebox (0,0) {\footnotesize \shortstack{\ノボラック ($n=3\sim 8$)\%
過熱すると溶融する, 分子\%
量の小さい重合体の一例\hfill\mbox {}}}}
%
%
%put (1100,1240) {\makebox (0,0) {\vector (1,0) {300}}}
%put (1150,680) {\makebox (0,0) {\footnotesize \shortstack{\硬化剤を\%
加えて形\%
をつくり, \%
加熱\hfill\mbox {}}}}
%
%
%put (2000,2000) {\makebox (0,0) {%
\bzdrrv {1==OH;4=={};6Sa=={};%
2Sa==\ryl (4==CH$_ {2} $) {4Sa==\bzdrrv {6==(yl);4==CH$_ {2} $;1==OH;%
2Sa==\ryl (4==CH$_ {2} $) {4==\bzdrrv {6==(yl);4=={};1==OH;2Sa=={}}}}}}%
}}
%put (1970,1005) {\makebox (0,0) {
\bzdrrv {4==CH$_ {2} $;1==OH;6Sa=={};%
2Sa==\ryl (4==CH$_ {2} $) {4Sa==\bzdrrv {5==(yl);4==OH;1=={};%
3Sa==\ryl (4==CH$_ {2} $) {4Sa==\bzdrrv {6==(yl);4=={};1==OH;2Sa=={}}}}}}%
}}
%put (2070,230) {\makebox (0,0) {
\bzdrrh[ace] {2Sa=={};1==HO;6Sa=={};%
4==\ryl (4==CH$_ {2} $) {4==\bzdrrv {6==(yl);5==HO;
4==\ryl (0==CH$_ {2} $) {};%
2Sa==\ryl (4==CH$_ {2} $) {4Sa=={}}}}}}%
}}
%put (2985,-360) {\makebox (0,0) {\line (0,1) {100}}}
%put (2900,-600) {\makebox (0,0) {\footnotesize フェノール樹脂の分子構造の一部}}
%
%
\end{picture}

\end{center}

\end{document}

```