

Standard Model of particle physics

/'stændərd 'mɒdəl əv 'pɑ:rtɪkəl 'fɪzɪks/

Fermions */'fɜ:rmɪənz/*

Bosons */'bɔʊzənz/*

1st generation <i>/'fɜ:rst dʒɛnə 'reɪjən/</i>	2nd generation <i>/'sekənd dʒɛnə 'reɪjən/</i>	3rd generation <i>/'θɜ:rd dʒɛnə 'reɪjən/</i>
--	--	---

Gauge bosons <i>/'geɪdʒ 'bɔʊzənz/</i>	Scalar bosons <i>/'skeɪlə 'bɔʊzənz/</i>
--	--

u $\begin{matrix} +2/3 \\ 1/2 \end{matrix}$ Up quark <i>/'ʌp 'kwɑ:rk/</i>	c $\begin{matrix} +2/3 \\ 1/2 \end{matrix}$ Charm quark <i>/'tʃɑ:rm 'kwɑ:rk/</i>	t $\begin{matrix} +2/3 \\ 1/2 \end{matrix}$ Top quark <i>/'tɒp 'kwɑ:rk/</i>
d $\begin{matrix} -1/3 \\ 1/2 \end{matrix}$ Down quark <i>/'daʊn 'kwɑ:rk/</i>	s $\begin{matrix} -1/3 \\ 1/2 \end{matrix}$ Strange quark <i>/'streɪndʒ 'kwɑ:rk/</i>	b $\begin{matrix} -1/3 \\ 1/2 \end{matrix}$ Bottom quark <i>/'bɒtəm 'kwɑ:rk/</i>
e $\begin{matrix} -1 \\ 1/2 \end{matrix}$ Electron <i>/'i'lektɒn/</i>	μ $\begin{matrix} -1 \\ 1/2 \end{matrix}$ Muon <i>/'mju:ɒn/</i>	τ $\begin{matrix} -1 \\ 1/2 \end{matrix}$ Tau <i>/'tɑʊ/</i>
ν_e $\begin{matrix} 0 \\ 1/2 \end{matrix}$ Electron neutrino <i>/'i'lektɒn nju: 'tri:nɒʊ/</i>	ν_μ $\begin{matrix} 0 \\ 1/2 \end{matrix}$ Muon neutrino <i>/'mju:ɒn nju: 'tri:nɒʊ/</i>	ν_τ $\begin{matrix} 0 \\ 1/2 \end{matrix}$ Tau neutrino <i>/'tɑʊ nju: 'tri:nɒʊ/</i>

Quarks
/'kwɑ:rkz/

Leptons
/'leptənz/

g $\begin{matrix} 0 \\ 1 \end{matrix}$ Gluon <i>/'glu:ɒn/</i>	H $\begin{matrix} 0 \\ 0 \end{matrix}$ Higgs boson <i>/'hɪgz 'bɔʊzən/</i>
γ $\begin{matrix} 0 \\ 1 \end{matrix}$ Photon <i>/'fɒʊtɒn/</i>	
Z $\begin{matrix} 0 \\ 1 \end{matrix}$ Z boson <i>/'zi: 'bɔʊzən/</i>	
W $\begin{matrix} \pm 1 \\ 1 \end{matrix}$ W boson <i>/'dʌbləɪju: 'bɔʊzən/</i>	