Ένωση δύο ενδεχομένων A,B ονομάζεται το ενδεχόμενο το οποίο περιέχει τα κοινά και μη κοινά στοιχεία των δύο ενδεχομένων. Η ένωση πραγματοποιείται όταν πραγματοποιείται τουλάχιστον ένα από τα ενδεχόμενα A ή B.

$$x \in A \cup B \Leftrightarrow x \in A \ \eta \ x \in B$$