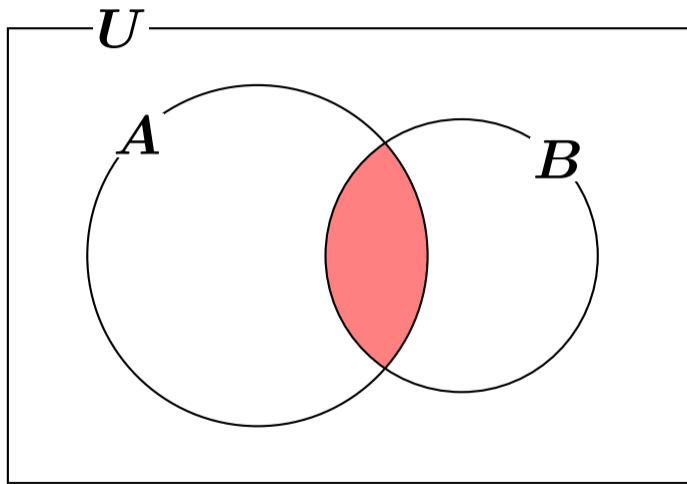
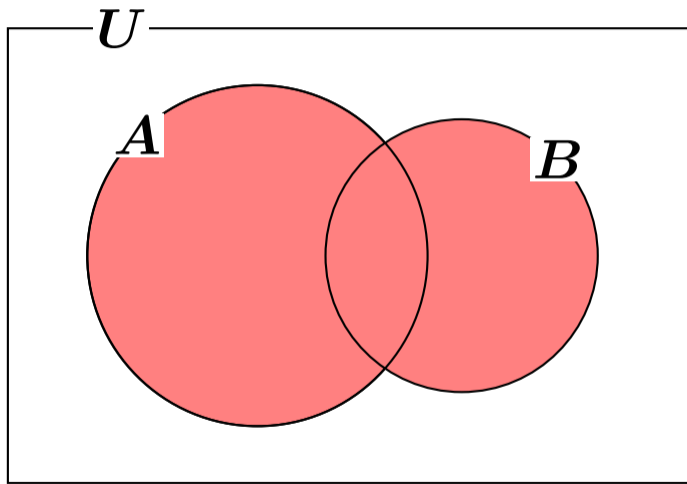


共通部分 $A \cap B$



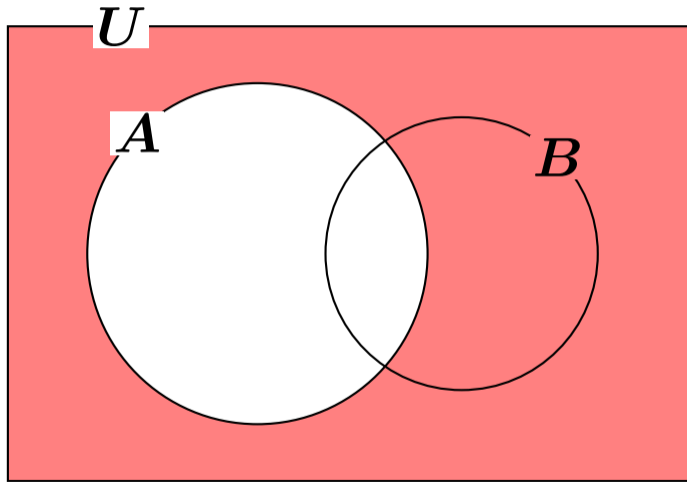
$A \cap B$ は**共通部分**を表す記号で、左図の部分になります。

和集合 $A \cup B$



$A \cup B$ は和集合を表す記号で、左図の部分になります。

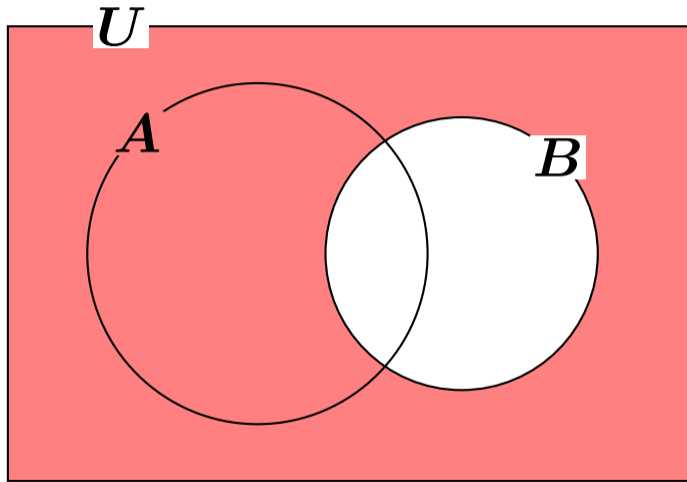
補集合 \bar{A}



\bar{A} は A の補集合を表す記号で、 A の外側の部分になります。

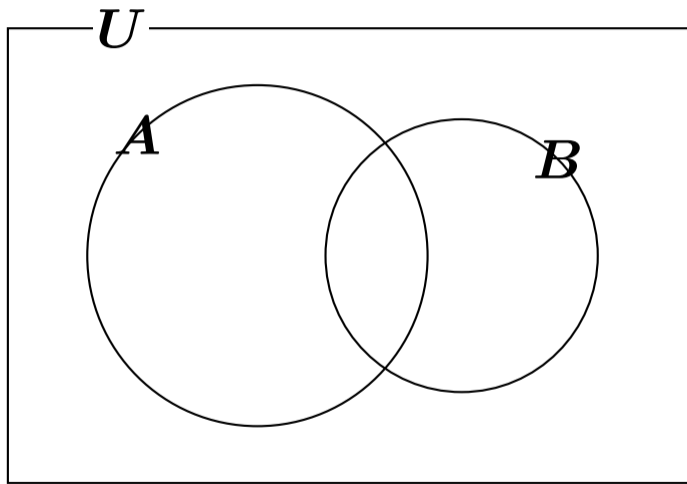
— が付くと「～ではない部分」の意味になります。

補集合 \overline{B}



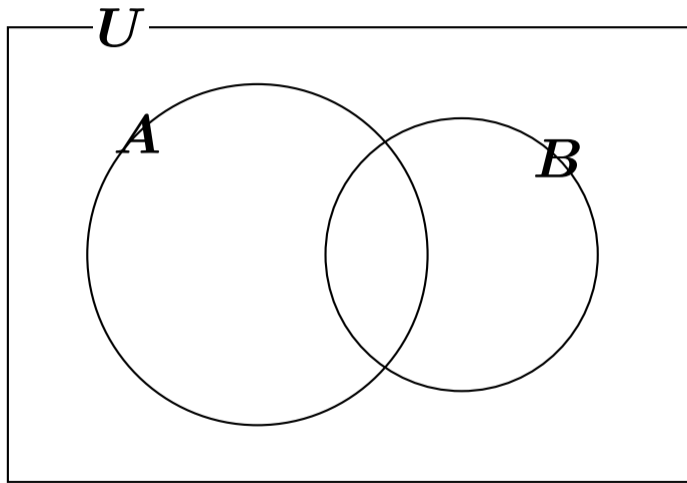
\overline{B} は B の補集合を表す記号で、 B の外側の部分になります。

$\overline{A \cap B}$ はどこ？



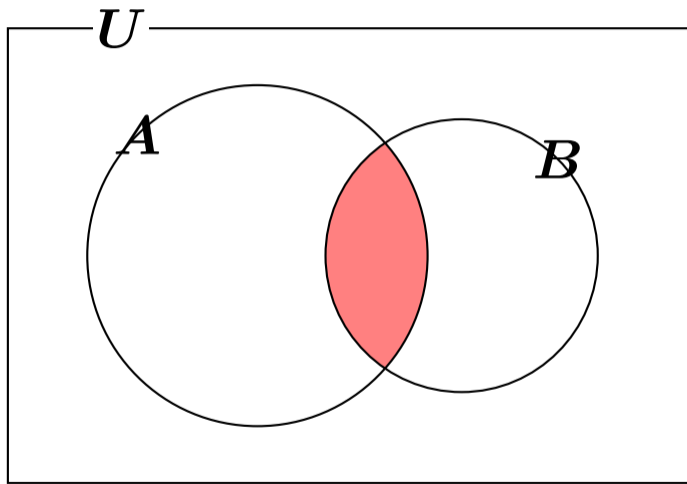
$\overline{A \cap B}$ はどこになるの？

$\overline{A \cap B}$ はどこ？



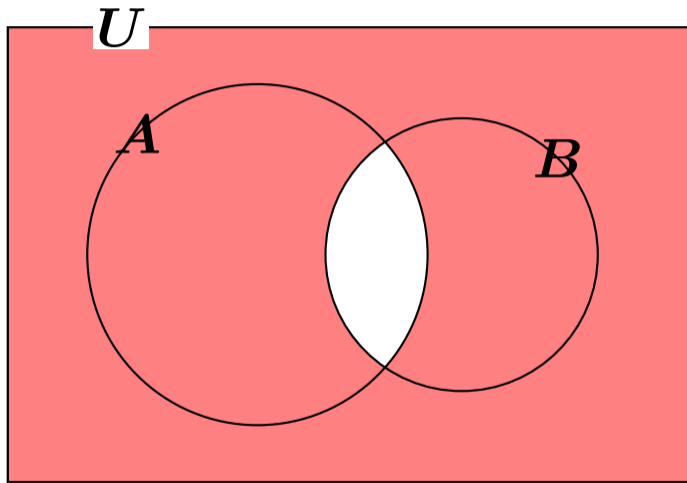
$A \cap B$ の上に $\overline{\quad}$ があるので $A \cap B$ ではない部分の意味になります。

$\overline{A \cap B}$ はどこ？



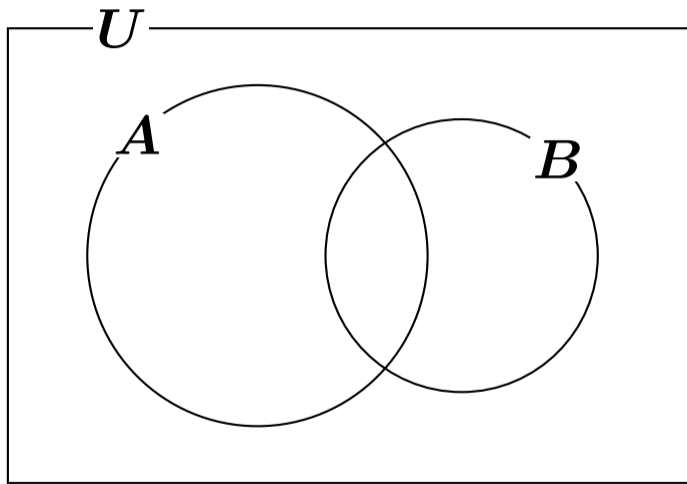
$A \cap B$ はこの部分
なので、「～ではな
い部分」は

$\overline{A \cap B}$ はどこ？



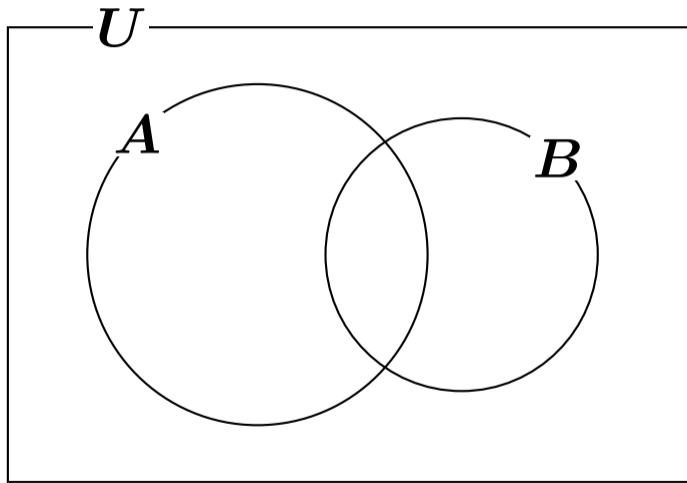
$\overline{A \cap B}$ が表す部分はこちらになります。

$\overline{A \cup B}$ はどこ？



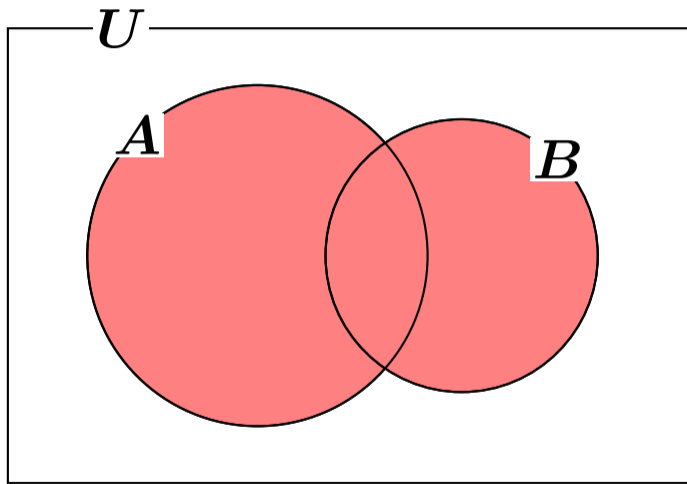
$\overline{A \cup B}$ はどこになるの？

$\overline{A \cup B}$ はどこ？



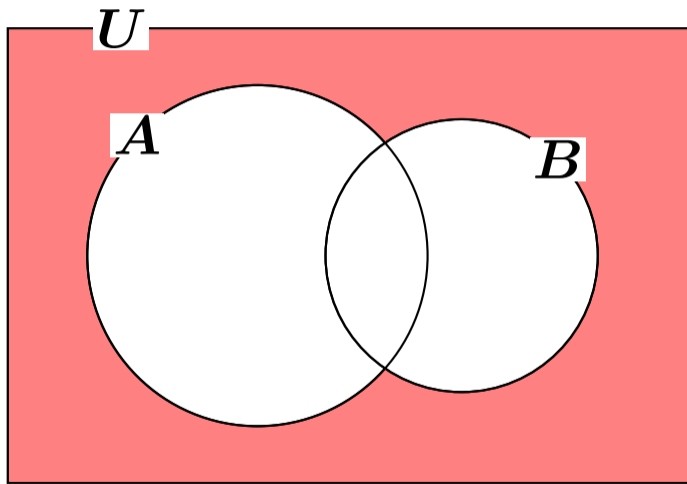
$A \cup B$ の上に $\overline{\quad}$ があるので $A \cup B$ ではない部分の意味になります。

$\overline{A \cup B}$ はどこ？



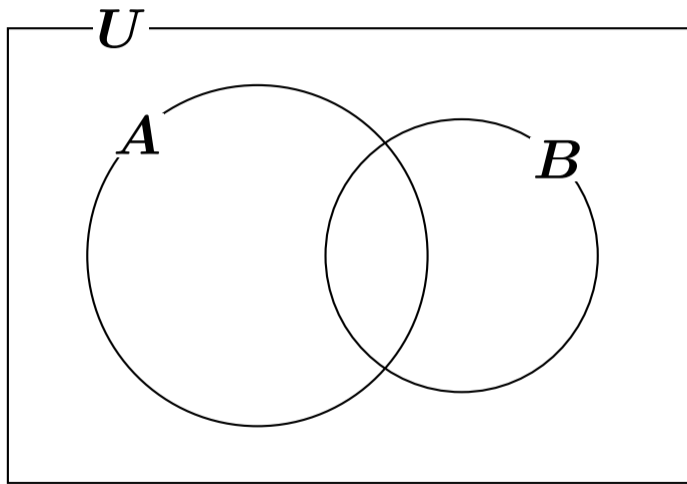
$A \cup B$ はこの部分
なので、「 \sim ではな
い部分」は

$\overline{A \cup B}$ はどこ？



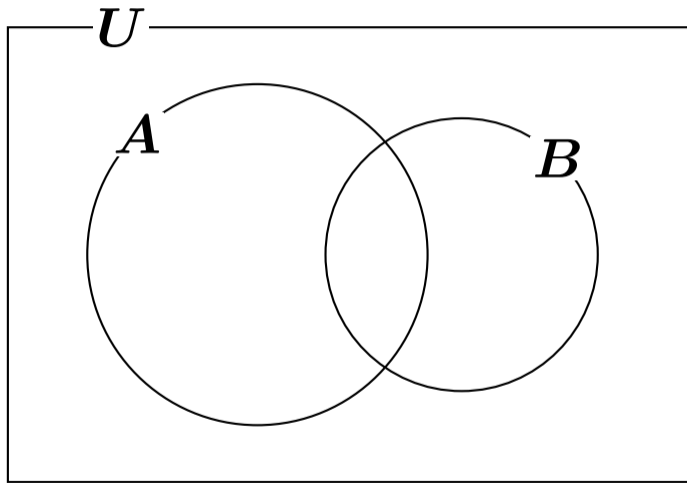
$\overline{A \cup B}$ が表す部分はこちらになります。

$\overline{A} \cap \overline{B}$ はどこ？



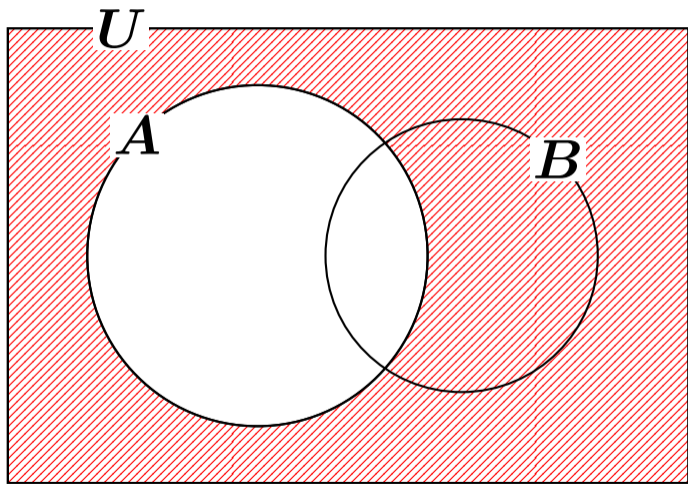
$\overline{A} \cap \overline{B}$ はどこになるの？

$\overline{A} \cap \overline{B}$ はどこ？



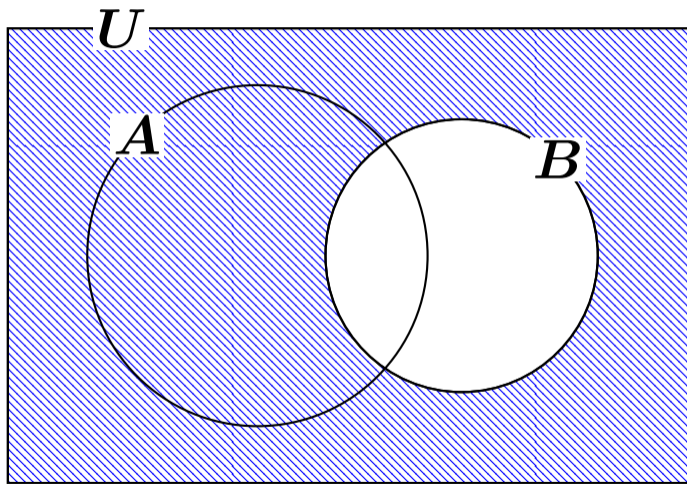
この場合は \overline{A} と \overline{B} の共通部分（重なる部分）の意味になるので

$\overline{A} \cap \overline{B}$ はどこ？



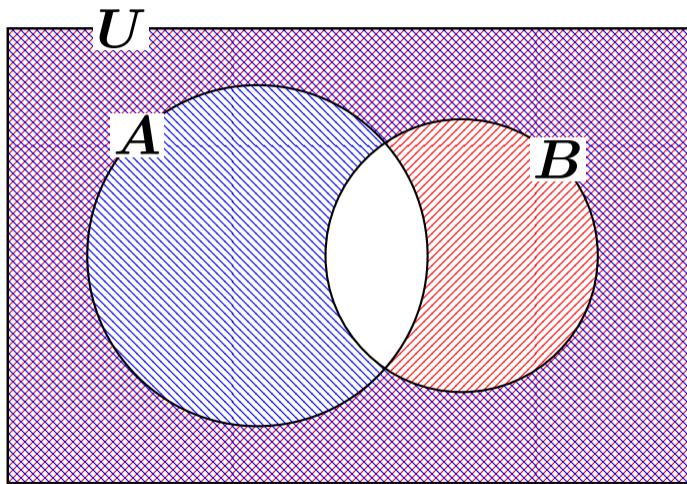
$\overline{A \cap B}$ はこの部分

$\overline{A} \cap \overline{B}$ はどこ？



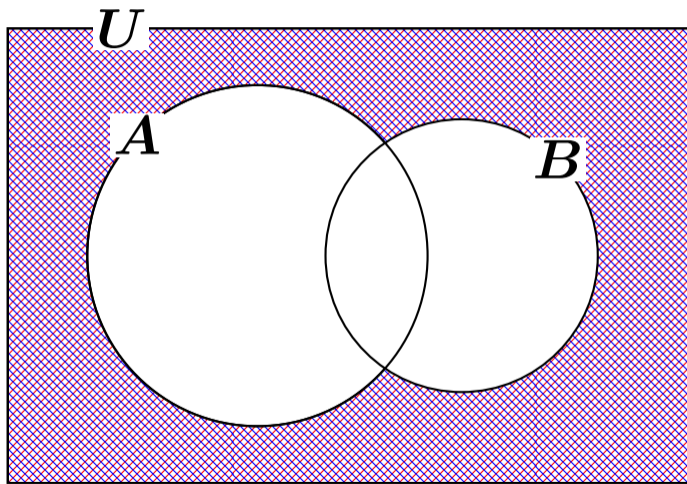
\overline{B} はこの部分

$\overline{A} \cap \overline{B}$ はどこ？



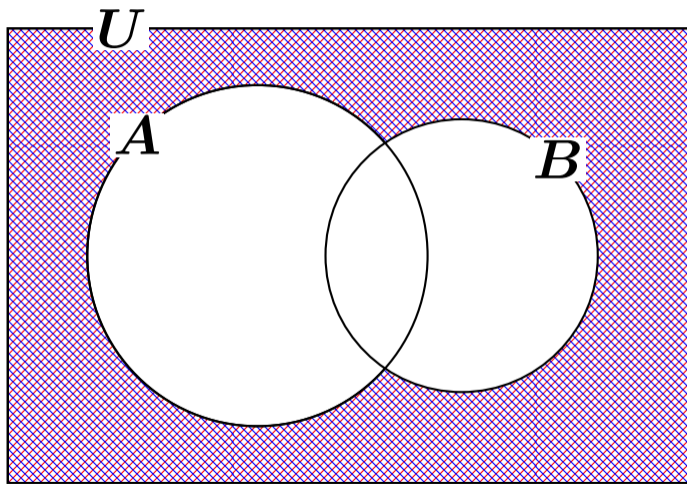
共通部分（重なる部分）は

$\overline{A} \cap \overline{B}$ はどこ？



$\overline{A} \cap \overline{B}$ はここになります。

$\overline{A} \cap \overline{B}$ はどこ？

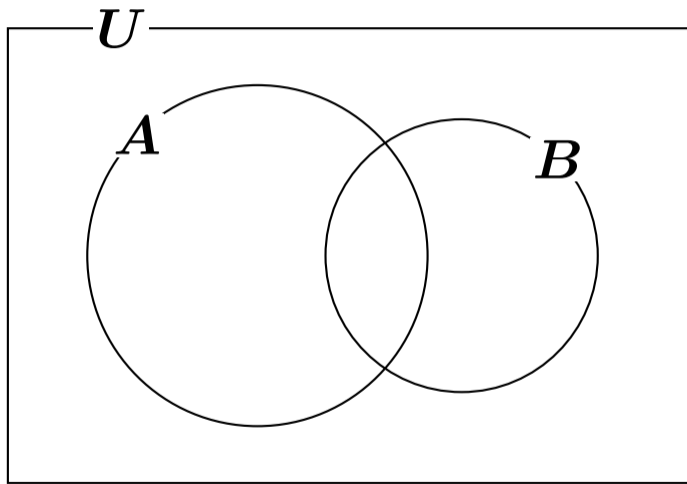


つまり

$$\overline{A} \cap \overline{B} = \overline{A \cup B}$$

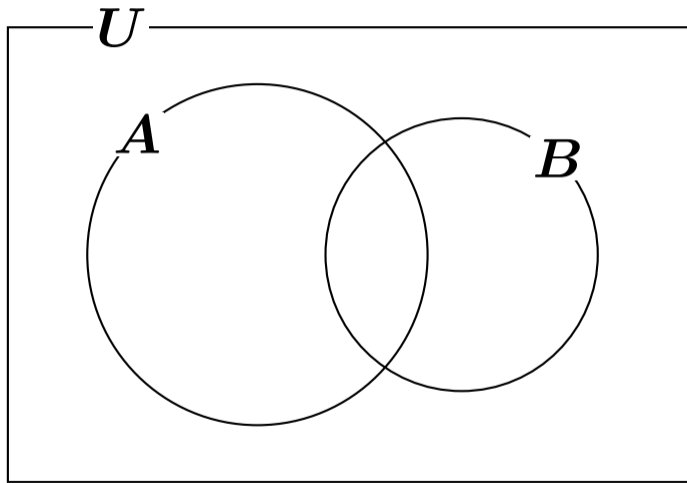
になります (ド・モルガンの法則)

$\overline{A} \cup \overline{B}$ はどこ？



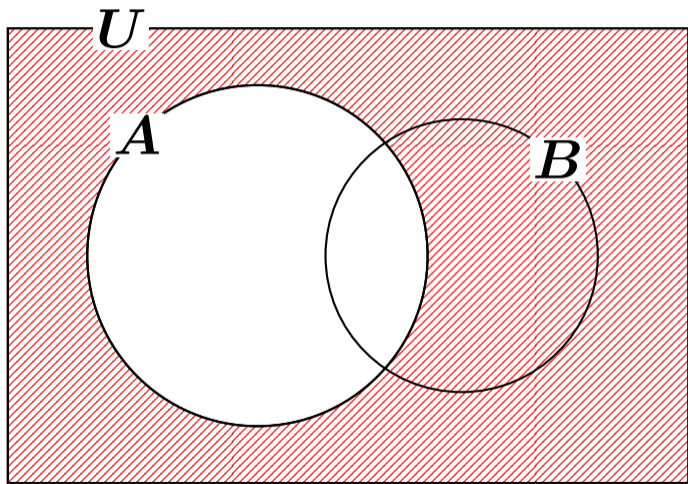
$\overline{A} \cup \overline{B}$ はどこになるの？

$\overline{A} \cup \overline{B}$ はどこ？



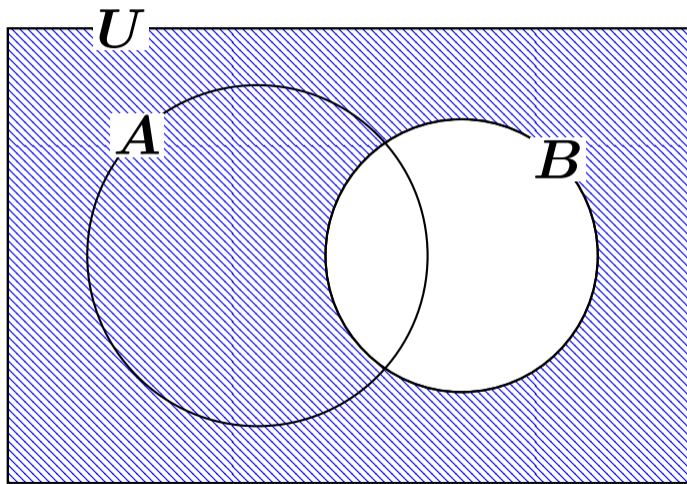
この場合は \overline{A} と \overline{B} の和集合（どちらかに入る部分）の意味になるので

$\overline{A \cup B}$ はどこ？



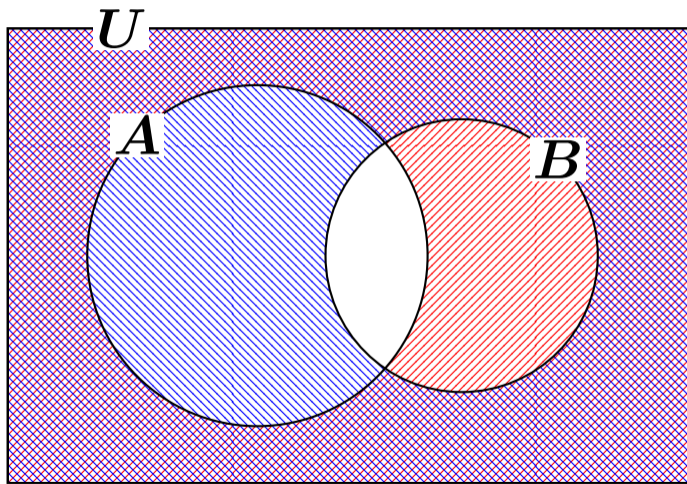
$\overline{A \cup B}$ はこの部分

$\overline{A} \cup \overline{B}$ はどこ？



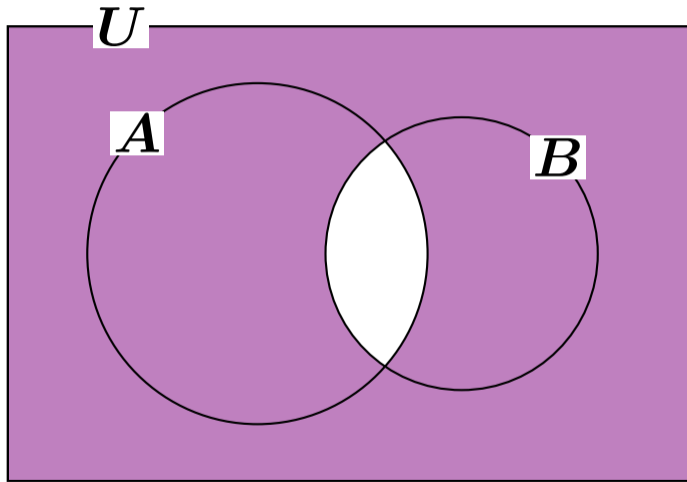
\overline{B} はこの部分

$\overline{A} \cup \overline{B}$ はどこ？



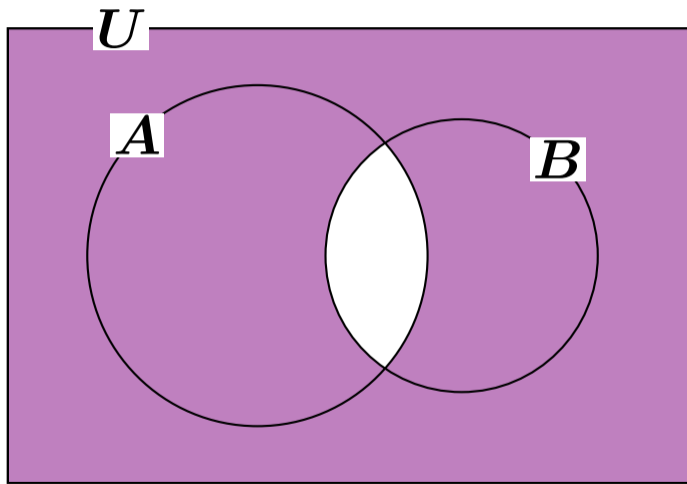
どちらかに入る部
分は

$\overline{A} \cup \overline{B}$ はどこ？



$\overline{A} \cup \overline{B}$ はここになります。

$\overline{A \cap B}$ はどこ？



つまり

$$\overline{A \cap B} = \overline{A} \cup \overline{B}$$

になります (ド・モルガンの法則)