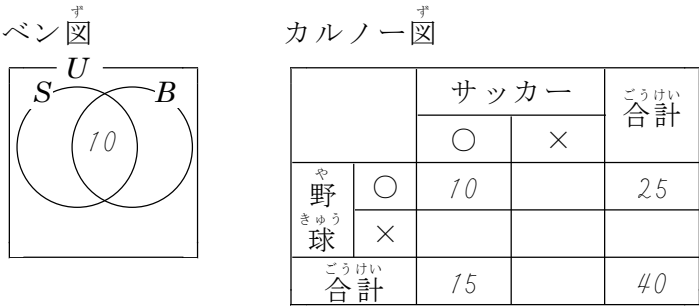


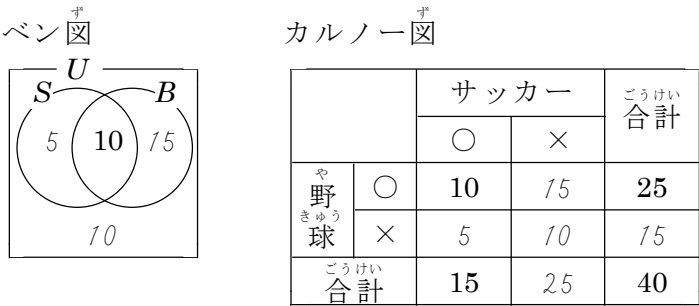
1. 次の人数を求めよ。

例題 40人のクラスで、サッカーが好きな人が15人、野球が好きな人が25人、両方が好きな人が10人います。次の人数を求めよ。

⑩計算せずにわかる人数を書き込みなさい。

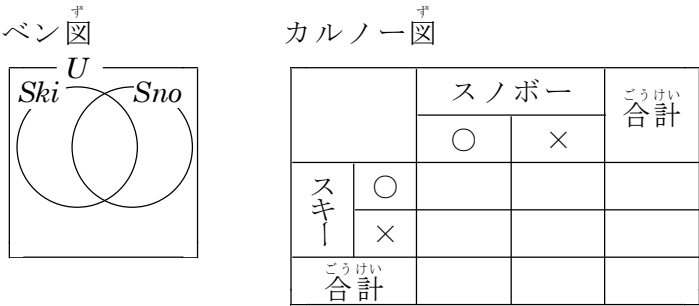


- ①サッカーだけ好きな人は何人ですか。
 $15 - 10 = 5$ (人)
- ②野球だけ好きな人は何人ですか。
 $25 - 10 = 15$ (人)
- ③サッカーか野球が好きな人は何人ですか。
 $15 + 25 - 10 = 30$ (人)
- ④サッカーも野球も好きでない人は何人ですか。
 $40 - 30 = 10$ (人)
- ⑤図に人数を書き込みなさい。



問題 40人のクラスで、スノーボーが好きな人が20人、スキーが好きな人が15人、両方が好きな人が10人います。次の人数を求めよ。

⑩図を完成せよ。

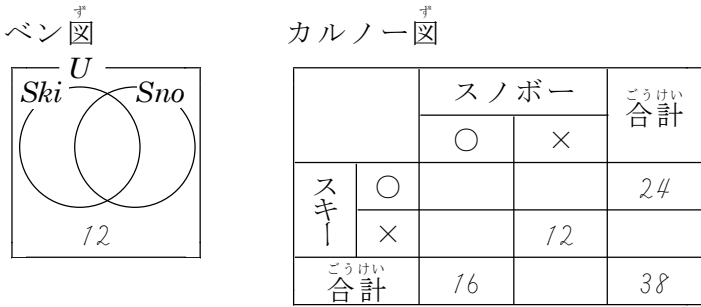


- ①スノーボーまたはスキーが好きな人は何人ですか。
- ②スノーボーもスキーも好きでない人は何人ですか。

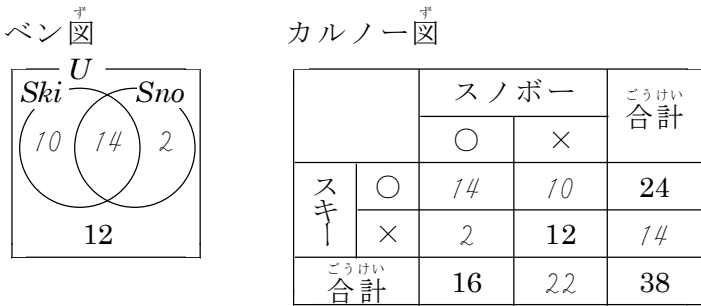
2. 次の人数を求めよ。

例題 38人のクラスで、スノーボーが好きな人が16人、スキーが好きな人が24人、両方とも好きでない人が12人います。次の人数を求めよ。

⑩計算せずにわかる人数を書き込みなさい。

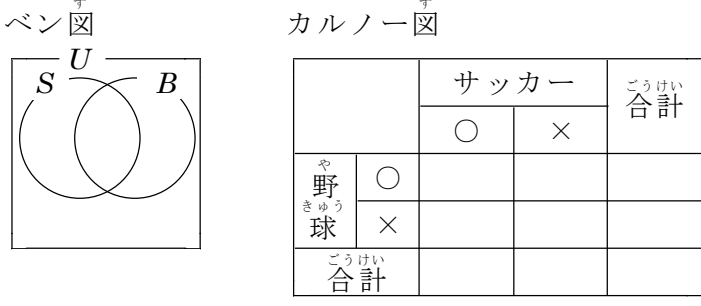


- ①スノーボーまたはスキーが好きな人は何人ですか。
 $38 - 12 = 26$ (人)
- ②スノーボーもスキーも好きな人は何人ですか。
 $24 + 16 - 28 = 12$ (人)
- ③スノーボーだけ好きな人は何人ですか。
 $16 - 12 = 4$ (人)
- ④スキーが好きでない人は何人ですか。
 $38 - 24 = 14$ (人)
- ⑤図に人数を書き込みなさい。



問題 34人のクラスで、サッカーが好きな人が16人、野球が好きな人が18人、両方とも好きでない人が10人います。次の人数を求めよ。

⑩図を完成せよ。



- ①サッカーか野球が好きな人は何人ですか。
- ②サッカーも野球も好きでない人は何人ですか。

例題 41 人に、通学に使う交通手段を調査した。

A: 自転車 15 人 , B: 電車 8 人

C: バス・バイク 18 人

自転車と電車 2 人

電車とバス・バイク 1 人

バス・バイクだけ 16 人

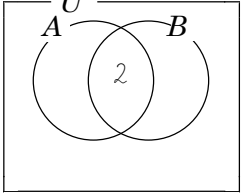
すべてを使う 0 人

② 計算せずにわかる人数を書き込みなさい。

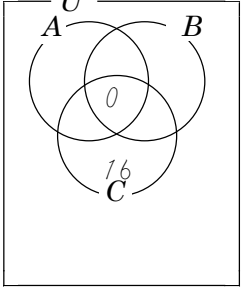
カルノー図

	B	\overline{B}	ごうけい 合計
A	2		15
\overline{A}			
ごうけい 合計	8		41

ベン図



	B		\overline{B}		ごうけい 合計
	C	\overline{C}	\overline{C}	C	
A	2				15
\overline{A}	0				
ごうけい 合計	8		16		41



① 自転車または電車を使うのは何人か。

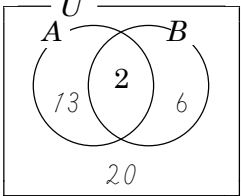
$15 + 8 - 2 = 21$ (人)

② 徒歩のみで通学するのは何人か。

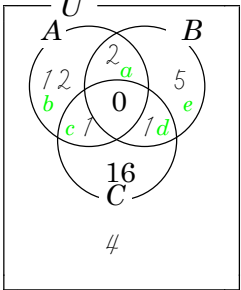
$41 - 21 - 16 = 4$ (人)

③ 人数を計算して書き込みなさい。

	B	\overline{B}	ごうけい 合計
A	2	13	15
\overline{A}	6	20	26
ごうけい 合計	8	33	41



	B		\overline{B}		ごうけい 合計
	C	\overline{C}	\overline{C}	C	
A	2		13		15
	0	a 2	b 12	c 1	
\overline{A}	6		20		26
	d 1	e 5	4	16	
ごうけい 合計	8		33		41
	18	23			



④ 自転車とバス・バイクを使うが、電車を使わないのは何人か。

$A \cap C \cap \overline{B}$ より 1 人

問題 38 人に、通学に使う交通手段を調査した。

① A: 自転車 16 人 , B: 電車・バス 6 人

C: バイク 14 人

自転車と電車・バス 3 人

バイクと電車・バス 1 人

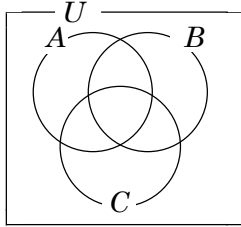
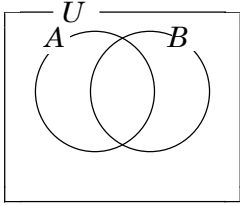
バイクだけ 13 人

すべてを使う 0 人

① 自転車または電車・バスを使うのは何人か。

② 徒歩のみで通学するのは何人か。

③ 自転車またはバイクを使うのは何人か。



問題 35 人に、嫌いな野菜を調査した。

② A: ゴーヤ 19 人 , B: ピーマン 18 人

C: セロリ 15 人

ゴーヤとピーマン 8 人

ピーマンではなく、ゴーヤとセロリは嫌い 3 人

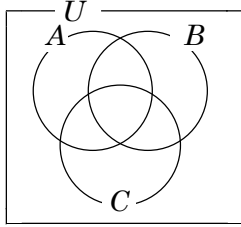
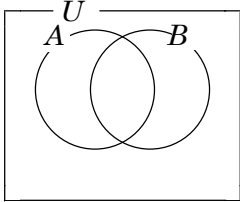
ゴーヤやセロリではなく、ピーマンは嫌い 6 人

ゴーヤ、ピーマン、セロリは嫌いでない 0 人

① ゴーヤまたはピーマンが嫌いなのは何人か。

② ゴーヤやピーマンではなく、セロリが嫌いなのは何人か。

③ ゴーヤもピーマンもセロリも嫌いなのは何人か。



A: 英会話	20 人
B: 英作文	25 人
C: 英読解	30 人
1 項目だけ	29 人
2 項目だけ	8 人

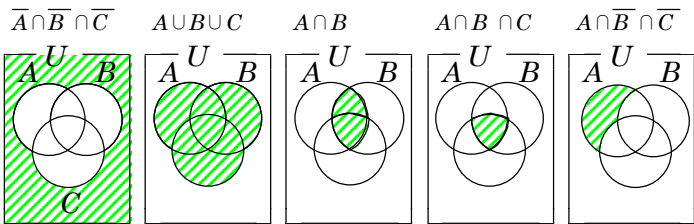
こうもく ごうかく にん
1 項目も合格していないのは3人

③ 1項目も合格していない人数を求めよ。

例題 50 人の大学生に英語のテストを実施した。
合格者は次の通りである。

A: 英会話	20 人	B: 英作文	25 人
C: 英読解	30 人		
英会話と英作文	12 人		
英会話と英読解	13 人		
英作文と英読解	13 人		
すべて不合格	3 人		

① 次のベン図に図示せよ

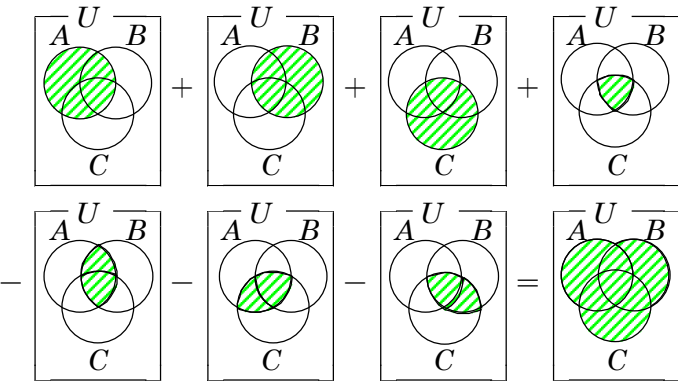


① 少なくとも 1 項目は合格した人数を求めよ。

$50 - 3 = 47$

少なくとも 1 項目は合格したのは 47 人

② すべての項目を合格した人数を求めよ。



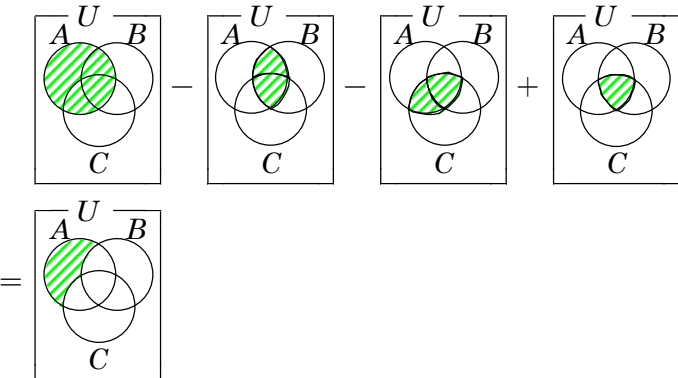
すべて合格した人を x とすると

$20 + 25 + 30 + x - 12 - 13 - 13 = 47$

$x = 47 - 20 - 25 - 30 + 12 + 13 + 13 = 10$

すべて合格した人は 10 人

③ 英会話だけ合格した人数を求めよ。



$20 - 12 - 13 + 10 = 5$

英会話だけ合格した人は 5 人

問題 30 人の高校生に英語のテストを実施した。
合格者は次の通りである。

A: 英会話	10 人	B: 英作文	15 人
C: 英読解	20 人		
英会話と英作文	5 人		
英会話と英読解	7 人		
英作文と英読解	8 人		
すべて不合格	1 人		

① 少なくとも 1 項目は合格した人数を求めよ。

② すべての項目を合格した人数を求めよ。

③ 英作文だけ合格した人数を求めよ。

問題 35 人に、3 種類の嫌いな野菜を調査した。
② A: ゴーヤ 17 人, B: ピーマン 14 人
C: セロリ 11 人
ゴーヤとピーマン 7 人
ゴーヤとセロリ 6 人
セロリとピーマンは 5 人
ゴーヤ, ピーマン, セロリは嫌いでない 7 人

① 嫌いな野菜があるのは何人か。

② 3 種類とも嫌いなのは何人か。

③ ピーマンだけ嫌いなのは何人か。