

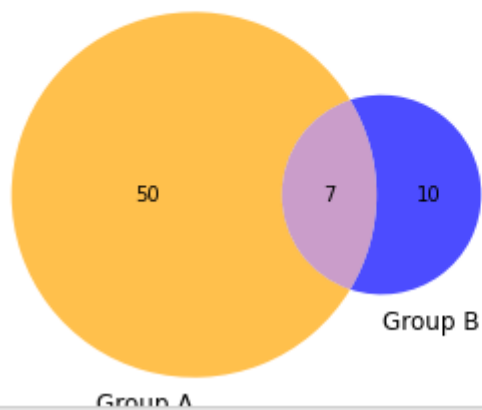
1.1

```
# -*- coding: utf-8 -*-

# import package
from matplotlib_venn import venn2_unweighted
from matplotlib import pyplot as plt

#draw venn diagram
venn2(subsets =(50, 10, 7), #himpunan
      set_labels=('Group A', 'Group B'), #label
      set_colors= ("orange", "blue"), #color
      alpha=0.7)
```

<matplotlib_venn._common.VennDiagram at 0x7f9dcb01aa50>



1.2

```
# -*- coding: utf-8 -*-

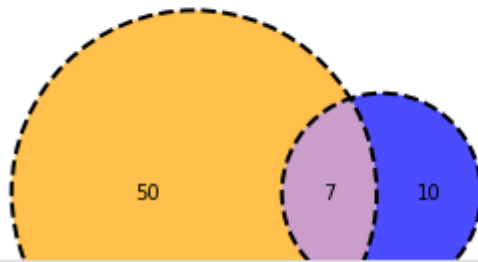
# import package
from matplotlib_venn import venn2, venn2_circles
from matplotlib import pyplot as plt

#draw venn diagram
venn2(subsets =(50, 10, 7), #himpunan
      set_labels=('Group A', 'Group B'), #label
      set_colors= ("orange", "blue"), #color
      alpha=0.7)

#add outline
venn2_circles (subsets=(50, 10, 7),
               linestyle="dashed",
               linewidth=2)

#assign title to vene diagram
plt.title("Test Venn diagram")
plt.show()
```

Test Venn diagram



1.3

```
# -*- coding: utf-8 -*-

# import package
import matplotlib.pyplot as plt
from matplotlib_venn import venn2

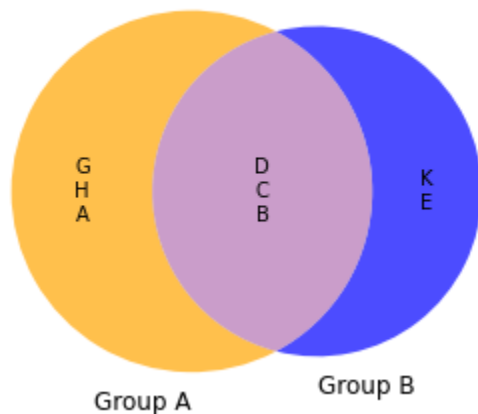
# set values
set1 = set(['A', 'B', 'C', 'D', 'G', 'H'])
set2 = set(['B', 'B', 'C', 'D', 'E', 'K'])

#draw venn diagram
venn = venn2([set1, set2],
              set_labels=('Group A', 'Group B'), #label
              set_colors= ("orange", "blue"), #color
              alpha=0.7)

# # draw venn diagram
venn.get_label_by_id('100').set_text('\n'.join(set1-set2))
venn.get_label_by_id('110').set_text('\n'.join(set1&set2))
venn.get_label_by_id('010').set_text('\n'.join(set2-set1))

#assign title to vene diagram
plt.title("Test Venn diagram")
plt.show()
```

Test Venn diagram



1.4

```
# -*- coding: utf-8 -*-

# import package
import matplotlib.pyplot as plt
from matplotlib_venn import venn2

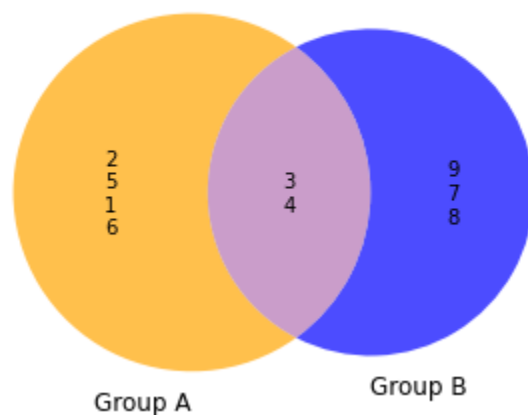
# set values
set1 = set(['1', '2', '3', '4', '5', '6'])
set2 = set(['3', '4', '9', '7', '8'])

# draw venn diagram
venn = venn2([set1, set2],
              set_labels=('Group A', 'Group B'), #label
              set_colors= ("orange", "blue"), #color
              alpha=0.7)

# draw venn diagram
venn.get_label_by_id('100').set_text('\n'.join(set1-set2))
venn.get_label_by_id('110').set_text('\n'.join(set1&set2))
venn.get_label_by_id('010').set_text('\n'.join(set2-set1))

# assign title to venn diagram
plt.title("Test Venn diagram")
plt.show()
```

Test Venn diagram



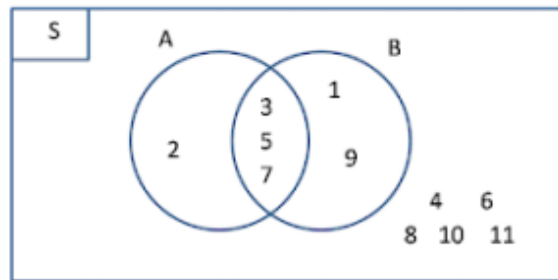
2.

$A = \{x | x < 9, x \in \text{prima}\}$ \Rightarrow Ini maksudnya, himpunan A terdiri dari bilangan prima yang kurang dari 9. \Rightarrow Jadi bilangan prima yang kurang dari 9, yaitu 2, 3, 5, 7. \Rightarrow Jadi, $A = \{2, 3, 5, 7\}$

$B = \{x | x < 11, x \in \text{ganjil}\}$ \Rightarrow Ini maksudnya, himpunan B terdiri dari bilangan ganjil yang kurang dari 11. \Rightarrow Bilangan ganjil yang kurang dari 11 adalah 1, 3, 5, 7, 9. \Rightarrow Jadi, $B = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

$S = \{x | x < 12, x \in \text{bilangan asli}\}$ \Rightarrow S adalah semesta dari kedua himpunan A dan B. \Rightarrow Jadi, $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11\}$ \Rightarrow Bilangan asli adalah bilangan yang dimulai dari angka 1 dan terus meningkat sampai tak terhingga.

Diagram Venn:



Perhatikan anggota A dan B:

$A = \{2, 3, 5, 7\}$

$B = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

Ada tiga angka yang sama, yaitu 3, 5 dan 7.

Artinya kedua himpunan tersebut saling memotong dan yang terletak pada potongan lingkarannya adalah angka 3, 5 dan 7.

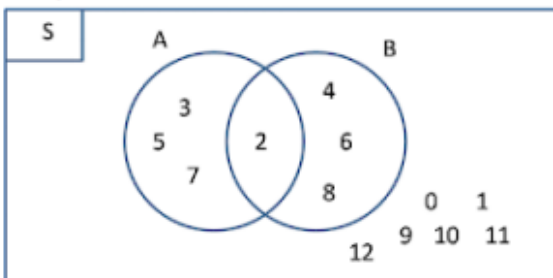
3.

$A = \{x | x < 8, x \in \text{prima}\}$ \Rightarrow Ini maksudnya, himpunan A terdiri dari bilangan prima yang kurang dari 8. \Rightarrow Jadi, $A = \{2, 3, 5, 7\}$

$B = \{x | x < 10, x \in \text{genap}\}$ \Rightarrow Ini maksudnya, himpunan B terdiri dari bilangan genap yang kurang dari 10. \Rightarrow Jadi, $B = \{2, 4, 6, 8\}$

$S = \{x | x \leq 12, x \in \text{bilangan cacah}\}$ \Rightarrow Jadi, $S = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$ \Rightarrow Bilangan cacah adalah bilangan yang dimulai dari nol dan terus meningkat sampai tak berhingga.

Diagram Venn:



Perhatikan anggota A dan B :

$A = \{2, 3, 5, 7\}$

$B = \{2, 4, 6, 8\}$

- ❖ Angka yang sama hanya 2. Jadi angka 2 saja yang terletak pada perpotongan kedua lingkaran dari himpunan diatas.
- ❖ Kemudian himpunan A hanya tersisa angka 3, 5, 7. Dituliskan diluar potongan tapi masih dalam lingkaran A.
- ❖ Angka 4, 6 dan 8 terletak diluar potongan lingkaran tapi masih di dalam B.