

## 2

---

(2)

设有 $k$ 片树叶

$$2 * m = 2 * 4 + 3 * 3 + k$$

$$n = 2 + 3 + k$$

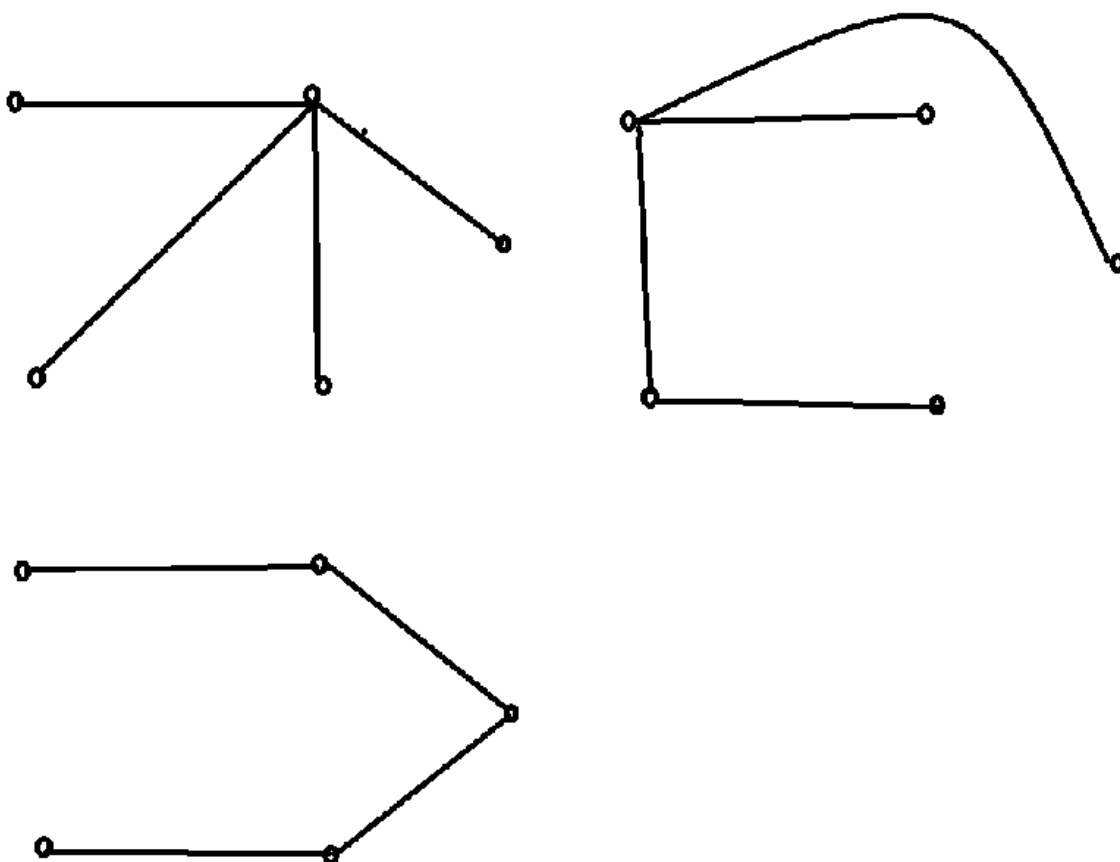
$$m = n - 1$$

联立解得 $k=9$

$T$ 中有9片树叶

## 3

---



有三颗非同构的生成树

## 4

---

(1)

c --abc

e--abed

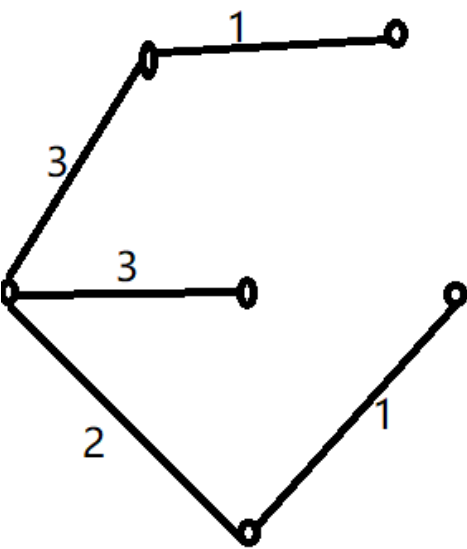
f--dgm

h--abhgd

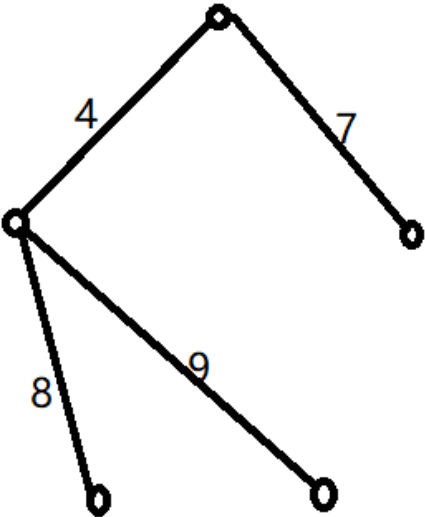
(2)

T的树枝a,b,d,g,对应的基本割集系统为{a,c,e,h},{b,c,e,h},{d,e,h,f},{g,f,h}

5



10



28

6

(1)

$((a + b * c) * d - e) / (f + g) + h * i * j$

(2)

$+ / - * + a * bcde + fg * * hij$

(3)

$abc * + d * e - fg + / hi * j * +$

8

简单图：不含环和平行边

不一定是树。未保证连通

## 10

---

在树中，仅有分支点和树叶点

故

$$i + t = n$$

又因边数 $m$ 为 $i * r$

$$m = n - 1$$

$$i + t = i * r + 1 \leftrightarrow t = i * (r - 1) + 1$$