

# SQL SOLUTION (President Database)

ข้อ 1. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีและอายุเมื่อถึงแก่อสัญกรรม โดยเรียงตามอายุ

```
select PRES_NAME,DEATH_AGE from president where DEATH_AGE != 0 order  
by DEATH_AGE ;
```

PRES_NAME	DEATH_AGE
Kennedy J F	46
Garfield J A	49
Polk J K	53
Lincoln A	56
Arthur C A	56
Harding W G	57
McKinley W	58
Roosevelt T	60
Coolidge C	60
Grant U S	63
Roosevelt F D	63
Pierce F	64
Taylor Z	65
Johnson L B	65
Johnson A	66
Washington G	67
Harrison B	67
Wilson W	67
Harrison W H	68
Hayes R B	70
Tyler J	71
Cleveland G	71
Taft W H	72
Monroe J	73
Fillmore M	74
Buchanan J	77
Jackson A	78
Van Buren M	79
Eisenhower D D	79
Adams J Q	80
Jefferson T	83
Madison J	85
Truman H S	88
Adams J	90
Hoover H C	90
Reagan R	93

2.แสดงชื่อพรรคและประธานาธิบดีที่สังกัดพรรคนั้น โดยเรียงตามชื่อพรรคและชื่อประธานาธิบดี

select PARTY,PRES\_NAME from president order by PARTY,PRES\_NAME;

PARTY	PRES_NAME
Demo-Rep	Adams J Q
Demo-Rep	Jefferson T
Demo-Rep	Madison J
Demo-Rep	Monroe J
Democratic	Buchanan J
Democratic	Carter J E
Democratic	Cleveland G
Democratic	Clinton W J
Democratic	Jackson A
Democratic	Johnson A
Democratic	Johnson L B
Democratic	Kennedy J F
Democratic	Pierce F
Democratic	Polk J K
Democratic	Roosevelt F D
Democratic	Truman H S
Democratic	Van Buren M
Democratic	Wilson W
Federalist	Adams J
Federalist	Washington G
Republican	Arthur C A
Republican	Bush G
Republican	Bush G W
Republican	Coolidge C
Republican	Eisenhower D D
Republican	Ford G R
Republican	Garfield J A
Republican	Grant U S
Republican	Harding W G
Republican	Harrison B
Republican	Hayes R B
Republican	Hoover H C
Republican	Lincoln A
Republican	McKinley W
Republican	Nixon R M
Republican	Reagan R
Republican	Roosevelt T
Republican	Taft W H
Whig	Fillmore M
Whig	Harrison W H
PARTY	PRES_NAME
Whig	Taylor Z

Whig	Tyler J
------	---------

3. แสดงว่ามีอายุเท่าไรบ้างที่ประธานาธิบดีถึงแก่อสัญกรรม เรียงจากมากไปหาน้อย

select DEATH\_AGE,PRES\_NAME from president where DEATH\_AGE != 0 order by DEATH\_AGE;

DEATH_AGE	PRES_NAME
46	Kennedy J F
49	Garfield J A
53	Polk J K
56	Lincoln A
56	Arthur C A
57	Harding W G
58	McKinley W
60	Roosevelt T
60	Coolidge C
63	Grant U S
63	Roosevelt F D
64	Pierce F
65	Taylor Z
65	Johnson L B
66	Johnson A
67	Washington G
67	Harrison B
67	Wilson W
68	Harrison W H
70	Hayes R B
71	Tyler J
71	Cleveland G
72	Taft W H
73	Monroe J
74	Fillmore M
77	Buchanan J
78	Jackson A
79	Van Buren M
79	Eisenhower D D
80	Adams J Q
83	Jefferson T
85	Madison J
88	Truman H S
90	Adams J
90	Hoover H C
93	Reagan R

4. แสดงอายุประธานาธิบดีและคู่สมรส เรียงตามอายุประธานาธิบดีและคู่สมรสโดยหากรายการที่ซ้ำกันแสดงเพียงครั้งเดียว

```
select distinct(PRES_NAME),SPOUSE_NAME,PR_AGE,SP_AGE from
pres_marriage order by PR_AGE ,SP_AGE;
```

PRES_NAME	SPOUSE_NAME	PR_AGE	SP_AGE
Johnson A	McCardle E	18	16
Harrison B	Scott C L	20	21
Carter J E	Smith R	21	18
Bush G	Pierce B	21	20
Roosevelt T	Lee A H	22	19
Harrison W H	Symmes A T	22	20
Roosevelt F D	Roosevelt A E	23	20
Tyler J	Christian L	23	22
Hoover H C	Henry L	24	23
Van Buren M	Hoes H	24	23
Eisenhower D D	Doud G	25	19
Taylor Z	Smith M M	25	21
Harding W G	De Wolfe F K	25	30
Johnson L B	Taylor C A	26	21
Grant U S	Dent J B	26	22
Garfield J A	Rudolph L	26	26
Jackson A	Robards R D	26	26
Fillmore M	Powers A	26	27
Washington G	Custis M D	26	27
Monroe J	Kortright E	27	17
McKinley W	Saxton I	27	23
Nixon R M	Ryan T C	27	28
Adams J	Smith A	28	19
Polk J K	Childress S	28	20
Jefferson T	Skelton M W	28	23
Clinton W J	Rodham H	28	25
Reagan R	Wyman J	28	25
Roosevelt T	Carow E K	28	25
Taft W H	Herron H	28	25
Wilson W	Axson E L	28	25
Arthur C A	Herndon E L	29	22
Pierce F	Appleton J M	29	28
Hayes R B	Webb L W	30	21
Adams J Q	Johnson L C	30	22
Bush G W	Welch L	31	28
Lincoln A	Todd M	33	23
Coolidge C	Goodhue G A	33	26
Ford G R	Warren E B	35	30
Truman H S	Wallace E V	35	34
Kennedy J F	Bouvier J L	36	24
PRES_NAME	SPOUSE_NAME	PR_AGE	SP_AGE
Reagan R	Davis N	41	28

Madison J	Todd D D P	43	26
Cleveland G	Folson F	49	21
Tyler J	Gardiner J	54	24
Wilson W	Galt E B	58	43
Fillmore M	Mcintosh C C	58	44
Harrison B	Dimmick M S L	62	37

##### 5. แสดงรายละเอียดของประธานาธิบดี Reagan

select \* from president where PRES\_NAME = 'Reagan R';

PRES_NAME	BIRTH_YR	YRS_SERV	DEATH_AGE	PARTY	STATE_BORN
Reagan R	1911	8	93	Republican	Illinois

##### 6. แสดงรายละเอียดของประธานาธิบดีทุกท่านยกเว้น Reagan เรียงตามชื่อ

select \* from president where PRES\_NAME != 'Reagan R' order by PRES\_NAME;

PRES_NAME	BIRTH_YR	YRS_SERV	DEATH_AGE	PARTY	STATE_BORN
Adams J	1735	4	90	Federalist	Massachusetts
Adams J Q	1767	4	80	Demo-Rep	Massachusetts
Arthur C A	1830	3	56	Republican	Vermont
Buchanan J	1791	4	77	Democratic	Pennsylvania
Bush G	1924	4		Republican	Connecticut
Bush G W	1946	8		Republican	Texas
Carter J E	1924	4		Democratic	Georgia
Cleveland G	1837	8	71	Democratic	New Jersey
Clinton W J	1946	8		Democratic	Arkansas
Coolidge C	1872	5	60	Republican	Vermont
Eisenhower D D	1890	8	79	Republican	Texas
Fillmore M	1800	2	74	Whig	New York
Ford G R	1913	2		Republican	Nebraska
Garfield J A	1831	0	49	Republican	Ohio
Grant U S	1822	8	63	Republican	Ohio
Harding W G	1865	2	57	Republican	Ohio
Harrison B	1833	4	67	Republican	Ohio
Harrison W H	1773	0	68	Whig	Virginia
Hayes R B	1822	4	70	Republican	Ohio
Hoover H C	1874	4	90	Republican	Iowa
Jackson A	1767	8	78	Democratic	South Carolina
Jefferson T	1743	8	83	Demo-Rep	Virginia
Johnson A	1803	3	66	Democratic	North Carolina
Johnson L B	1908	5	65	Democratic	Texas
Kennedy J F	1917	2	46	Democratic	Massachusetts
Lincoln A	1809	4	56	Republican	Kentucky

Madison J	1751	8	85 Demo-Rep	Virginia	
McKinley W	1843	4	58 Republican	Ohio	
Monroe J	1758	8	73 Demo-Rep	Virginia	
Nixon R M	1913	5	Republican	California	
Pierce F	1804	4	64 Democratic	New Hampshire	
Polk J K	1795	4	53 Democratic	North Carolina	
Roosevelt F D	1882	12	63 Democratic	New York	
Roosevelt T	1858	7	60 Republican	New York	
Taft W H	1857	4	72 Republican	Ohio	
Taylor Z	1784	1	65 Whig	Virginia	
Truman H S	1884	7	88 Democratic	Missouri	
Tyler J	1790	3	71 Whig	Virginia	
Van Buren M	1782	4	79 Democratic	New York	
Washington G	1732	7	67 Federalist	Virginia	
PRES_NAME	BIRTH_YR	YRS_SERV	DEATH_AGE	PARTY	STATE_BORN
Wilson W	1856	8	67 Democratic	Virginia	

7. แสดงรายละเอียดของประธานาธิบดีทุกท่านที่เสียชีวิตก่อนอายุ 70 เรียงลำดับตามอายุจากมากไปน้อย

select \* from president where DEATH\_AGE < 70 order by DEATH\_AGE desc;

PRES_NAME	BIRTH_YR	YRS_SERV	DEATH_AGE	PARTY	STATE_BORN
Harrison W H	1773	0	68	Whig	Virginia
Washington G	1732	7	67	Federalist	Virginia
Wilson W	1856	8	67	Democratic	Virginia
Harrison B	1833	4	67	Republican	Ohio
Johnson A	1803	3	66	Democratic	North Carolina
Taylor Z	1784	1	65	Whig	Virginia
Johnson L B	1908	5	65	Democratic	Texas
Pierce F	1804	4	64	Democratic	New Hampshire
Grant U S	1822	8	63	Republican	Ohio
Roosevelt F D	1882	12	63	Democratic	New York
Roosevelt T	1858	7	60	Republican	New York
Coolidge C	1872	5	60	Republican	Vermont
McKinley W	1843	4	58	Republican	Ohio
Harding W G	1865	2	57	Republican	Ohio
Lincoln A	1809	4	56	Republican	Kentucky
Arthur C A	1830	3	56	Republican	Vermont
Polk J K	1795	4	53	Democratic	North Carolina
Garfield J A	1831	0	49	Republican	Ohio
Kennedy J F	1917	2	46	Democratic	Massachusetts

8. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีที่มีชื่อระหว่าง 'Eisenhower' AND 'Nixon' เรียงลำดับตามชื่อประธานาธิบดี

PRES_NAME
Eisenhower D D
Fillmore M
Ford G R
Garfield J A
Grant U S
Harding W G
Harrison B
Harrison W H
Hayes R B
Hoover H C
Jackson A
Jefferson T
Johnson A
Johnson L B
Kennedy J F
Lincoln A
Madison J
McKinley W
Monroe J

9. แสดงรายละเอียดของประธานาธิบดีที่ทำงานในตำแหน่ง 2,4,6,8 ปี

select \* from president where YRS\_SERV = '2' or YRS\_SERV = '4' or YRS\_SERV = '6' or YRS\_SERV = '8';

PRES_NAME	BIRTH_YR	YRS_SERV	DEATH_AGE	PARTY	STATE_BORN
Adams J	1735	4	90	Federalist	Massachusetts
Jefferson T	1743	8	83	Demo-Rep	Virginia
Madison J	1751	8	85	Demo-Rep	Virginia
Monroe J	1758	8	73	Demo-Rep	Virginia
Adams J Q	1767	4	80	Demo-Rep	Massachusetts
Jackson A	1767	8	78	Democratic	South Carolina
Van Buren M	1782	4	79	Democratic	New York
Polk J K	1795	4	53	Democratic	North Carolina
Fillmore M	1800	2	74	Whig	New York
Pierce F	1804	4	64	Democratic	New Hampshire
Buchanan J	1791	4	77	Democratic	Pennsylvania
Lincoln A	1809	4	56	Republican	Kentucky
Grant U S	1822	8	63	Republican	Ohio
Hayes R B	1822	4	70	Republican	Ohio
Cleveland G	1837	8	71	Democratic	New Jersey
Harrison B	1833	4	67	Republican	Ohio
McKinley W	1843	4	58	Republican	Ohio
Taft W H	1857	4	72	Republican	Ohio

Wilson W	1856	8	67	Democratic	Virginia
Harding W G	1865	2	57	Republican	Ohio
Hoover H C	1874	4	90	Republican	Iowa
Eisenhower D D	1890	8	79	Republican	Texas
Kennedy J F	1917	2	46	Democratic	Massachusetts
Ford G R	1913	2		Republican	Nebraska
Carter J E	1924	4		Democratic	Georgia
Reagan R	1911	8	93	Republican	Illinois
Bush G	1924	4		Republican	Connecticut
Clinton W J	1946	8		Democratic	Arkansas
Bush G W	1946	8		Republican	Texas

10. แสดงรายละเอียดของประธานาธิบดีพรรค 'Republican' เรียงลำดับตามชื่อ

select \* from president where PARTY = 'Republican' order by PRES\_NAME;

PRES_NAME	BIRTH_YR	YRS_SERV	DEATH_AGE	PARTY	STATE_BORN
Arthur C A	1830	3	56	Republican	Vermont
Bush G	1924	4		Republican	Connecticut
Bush G W	1946	8		Republican	Texas
Coolidge C	1872	5	60	Republican	Vermont
Eisenhower D D	1890	8	79	Republican	Texas
Ford G R	1913	2		Republican	Nebraska
Garfield J A	1831	0	49	Republican	Ohio
Grant U S	1822	8	63	Republican	Ohio
Harding W G	1865	2	57	Republican	Ohio
Harrison B	1833	4	67	Republican	Ohio
Hayes R B	1822	4	70	Republican	Ohio
Hoover H C	1874	4	90	Republican	Iowa
Lincoln A	1809	4	56	Republican	Kentucky
McKinley W	1843	4	58	Republican	Ohio
Nixon R M	1913	5		Republican	California
Reagan R	1911	8	93	Republican	Illinois
Roosevelt T	1858	7	60	Republican	New York
Taft W H	1857	4	72	Republican	Ohio

11. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีและภริยา และจำนวนบุตร ในการแต่งงานทุกรายการที่มีจำนวน

บุตรมากกว่า 5 คน

select PRES\_NAME,SPOUSE\_NAME,NR\_CHILDREN from pres\_marriage where NR\_CHILDREN > '5';

PRES_NAME	SPOUSE_NAME	NR_CHILDREN
Jefferson T	Skelton M W	6
Harrison W H	Symmes A T	10
Tyler J	Christian L	8
Tyler J	Gardiner J	7



Taylor Z	Smith M M	6
Hayes R B	Webb L W	8
Garfield J A	Rudolph L	7
Roosevelt F D	Roosevelt A E	6
Bush G	Pierce B	6

12. แสดงรายชื่อของประธานาธิบดีและคู่สมรสที่แต่งงานกันเมื่อประธานาธิบดีอายุประมาณ 20 ปี และภริยาอายุไม่เกิน 20 ปี

PRES_NAME	SPOUSE_NAME	PR_AGE	SP_AGE
Adams J	Smith A	28	19
Monroe J	Kortright E	27	17
Johnson A	McCardle E	18	16
Roosevelt T	Lee A H	22	19
Eisenhower D D	Doud G	25	19
Carter J E	Smith R	21	18

13. แสดงรายชื่อของประธานาธิบดีและคู่สมรสที่แต่งงานกันเมื่อทั้งคู่อายุเท่ากันเรียงลำดับตามอายุ คู่สมรส

select PRES\_NAME,SPOUSE\_NAME,SP\_AGE from pres\_marriage where PR\_AGE = SP\_AGE order by SP\_AGE;

PRES_NAME	SPOUSE_NAME	SP_AGE
Jackson A	Robards R D	26
Garfield J A	Rudolph L	26

14. แสดงอายุเฉลี่ยของประธานาธิบดีขณะแต่งงาน

select AVG(PR\_AGE) from pres\_marriage;

AVG(PR_AGE)
30.6382979

\*มีคนแต่งงาน2ที่ไม่ได้รวม\*15. แสดงจำนวนเฉลี่ยของลูกประธานาธิบดี ที่ประธานาธิบดีแต่งงานหลังปี 1900

select avg(NR\_CHILDREN ) from pres\_marriage where MAR\_YEAR > '1900';

AVG(NR_CHILDREN)
2.6

16. แสดงจำนวน VOTES เฉลี่ยของผู้ที่ชนะการเลือกตั้งในศตวรรษที่ 20

select AVG(votes) from (select votes,ELECTION\_YEAR from election where winner\_loser\_indec = 'W') where ELECTION\_YEAR between '1901' and '2000';

AVG(VOTES)
405.958333

17. แสดงการเลือกตั้งทั้งหมดถูกจัดขึ้น

select count(ELECTION\_YEAR) from election where winner\_loser\_indec = 'W';

COUNT(ELECTION_YEAR)
54

18. แสดงจำนวนผู้ที่แพ้ในการเลือกตั้ง (แสดงรายการที่ผู้สมัครไม่เคยชนะการเลือกตั้งเลย)

COUNT(*)
79
CANDIDATE
Adams S
Andre V M
Armstrong J
Bell J
Blaine J G
Breckinridge J
Brown B G
Bryan W J
Burr A
Byrd
Cass L
Clay H
Clinton G
Cox W W
Crawford W H
Davis D
Davis J W
Dewey T E
Douglas S
Dukakis M
Ellsworth O
Ferraro G A
Floyd J
Fremont J C
Gore A
Hancock J
Hancock W S
Harrison R H
Harry Browne

Hendricks T A
Henry J
Hospers J
Howard Phillips
Hughes C E
Humphrcy H H
Huntington S
Iredell J
James B G
Jay J
Jenkins C J
CANDIDATE
John Hagelin
John Kerry
Johnson S
Jones W B
King R
La Follette R M
Landon A M
Lenora B F
Lenora F
Linclon A
Lincoln B
Lloyd M B
Mangum W P
McClellan G B
McGovern GS
Milton J
Mondale W F
Monroc J
Parker A B
Perot H R
Pinckney C C
Pinckney T
Ralph Nader
Robert J D
Ronald G P
Rutledge J
Scott W
Seymour H
Smith A E
Stevenson A
Telfair E
Thurmond J S
Tilden S J
Wallacc G C
Weaver J B
Webster D

White H L
Wilkic W L
Win W

19. แสดงจำนวนรัฐที่เริ่มก่อตั้งประเทศสหรัฐอเมริกา

select \* from state where ADMIN\_ENTERED is null;

STATE_NAME	ADMIN_ENTERED	YEAR_ENTERED
Massachusetts		1776
Pennsylvania		1776
Virginia		1776
Connecticut		1776
South Carolina		1776
Maryland		1776
New Jersey		1776
Georgia		1776
New Hampshire		1776
Delaware		1776
New York		1776
North Carolina		1776
Rhode Island		1776

20. แสดงอายุเฉลี่ยเมื่อเสียชีวิตของประธานาธิบดีจากพรรครีพับลิกันที่เกิดหลังปี คศ.1850

select AVG(DEATH\_AGE) from president where PARTY = 'Republican' and BIRTH\_YR > 1850;

AVG(DEATH_AGE)
73

20.แสดงอายุเฉลี่ยเมื่อเสียชีวิตของประธานาธิบดีจากพรรครีพับลิกันที่เกิดหลังปี คศ.1850

select AVG(DEATH\_AGE) from president where party = 'Republican' and BIRTH\_YR >1850 ;

AVG(DEATH_AGE)
73

21.แสดงจำนวนครั้งทั้งหมดของการแต่งงานของประธานาธิบดี

select PRES\_NAME,count(PRES\_NAME) from PRES\_MARRIAGE group by PRES\_NAME ;

PRES_NAME	COUNT(PRES_NAME)
Adams J	1

Adams J Q	1
Arthur C A	1
Bush G	1
Bush G W	1
Carter J E	1
Cleveland G	1
Clinton W J	1
Coolidge C	1
Eisenhower D D	1
Fillmore M	2
Ford G R	1
Garfield J A	1
Grant U S	1
Harding W G	1
Harrison B	2
Harrison W H	1
Hayes R B	1
Hoover H C	1
Jackson A	1
Jefferson T	1
Johnson A	1
Johnson L B	1
Kennedy J F	1
Lincoln A	1
Madison J	1
McKinley W	1
Monroe J	1
Nixon R M	1
Pierce F	1
Polk J K	1
Reagan R	2
Roosevelt F D	1
Roosevelt T	2
Taft W H	1
Taylor Z	1
Truman H S	1
Tyler J	2
Van Buren M	1
Washington G	1
<b>PRES_NAME</b>	<b>COUNT(PRES_NAME)</b>
Wilson W	2

22. แสดงจำนวนมีประธานาธิบดีกี่คนที่ยังมีชีวิตอยู่ในปี 1985

select count(PRES\_NAME) from president where BIRTH\_YR + DEATH\_AGE > 1985 ;

---

**COUNT(PRES\_NAME)**

23. แสดงจำนวนสมัยการปกครองของสหรัฐอเมริกา

```
select count(ADMIN_NR ) from administration;
```

**COUNT(ADMIN\_NR)**

64

24. แสดงว่ามีประธานาธิบดีมาแล้วกี่คน (โดยใช้ตาราง ADMINISTRATION เพื่อตอบคำถาม)

```
select count(*) from (select PRES_NAME,count(*) from administration group by PRES_NAME);
```

**COUNT(\*)**

42

25. แสดงอายุของภรรยาประธานาธิบดีที่แต่งงานมีอายุน้อยที่สุด มีอายุเท่าไรในขณะนั้น

```
select min(sp_age) from pres_marriage ;
```

**MIN(SP\_AGE)**

16

26. แสดงจำนวนบุตรของประธานาธิบดีที่แต่งงานกับภรรยาอายุน้อยกว่า 20 ปี

```
select pres_name , spouse_name,sp_age, nr_children from pres_marriage where sp_age<20 ;
```

PRES_NAME	SPOUSE_NAME	SP_AGE	NR_CHILDREN
Adams J	Smith A	19	5
Monroe J	Kortright E	17	3
Johnson A	McCardle E	16	5
Roosevelt T	Lee A H	19	1
Eisenhower D D	Doud G	19	2
Carter J E	Smith R	18	4

27. แสดงจำนวนเฉลี่ยของผลต่างระหว่างอายุประธานาธิบดีและภรรยา

```
select AVG( pr_age - sp_age) from pres_marriage;
```

AVG(PR_AGE-SP_AGE)
6.0212766

28. แสดงจำนวนของประธานาธิบดีที่ขณะแต่งงานมีอายุมากกว่าภรรยา 2 ปี

select count( pres\_name) from pres\_marriage where pr\_age - sp\_age >2 ;

COUNT(PRES_NAME)
32

29. แสดงอัตราส่วนเฉลี่ยของอายุประธานาธิบดีและอายุภรรยาขณะแต่งงาน

select AVG( pr\_age / sp\_age) from pres\_marriage;

AVG(PR_AGE/SP_AGE)
1.24754893

30. แสดงรายละเอียดการสมรสของประธานาธิบดีที่มีอายุน้อยกว่าภรรยาไม่เกิน 2 ปี

select \* from pres\_marriage where sp\_age - pr\_age > 0 and sp\_age - pr\_age <= 2 ;

PRES_NAME	SPOUSE_NAME	PR_AGE	SP_AGE	NR_CHILDREN	MAR_YEAR
Washington G	Custis M D	26	27	0	1759
Fillmore M	Powers A	26	27	2	1826
Harrison B	Scott C L	20	21	2	1853
Nixon R M	Ryan T C	27	28	2	1940

31. หาค่าสูงสุด ต่ำสุดและอัตราส่วนระหว่างจำนวนปีที่อยู่ในตำแหน่งกับอายุเมื่อถึงแก่อสัญกรรม

โดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ เฉพาะประธานาธิบดีที่ถึงอสัญกรรมแล้ว

select min(YRS\_SERV/DEATH\_AGE),max(YRS\_SERV/DEATH\_AGE) from president;

MIN(YRS_SERV/DEATH_AGE)	MAX(YRS_SERV/DEATH_AGE)
0	.19047619

32. แสดงจำนวนผู้สมัครรับเลือกตั้งภายหลังปี 1900 เรียงลำดับจากปีล่าสุด

select count(CANDIDATE) from election where ELECTION\_YEAR>1900 ;

COUNT(CANDIDATE)
70

33. แสดงจำนวนผู้สมัครรับเลือกตั้งภายหลังปี 1989 เรียงลำดับตามปีการเลือกตั้ง

select count(CANDIDATE) from election where ELECTION\_YEAR>1989 ;

COUNT(CANDIDATE)
17

\*34. แสดงรายละเอียดของประธานาธิบดีคนใดที่การแต่งงานครั้งที่สองที่เป็นครั้งสุดท้าย อายุมากกว่าการแต่งงานครั้งแรกสองเท่า

select PRES\_NAME,marryone\_age,marrytwo\_age from(select pres\_name,max(PR\_AGE) marrytwo\_age,min(PR\_AGE) marryone\_age,count(\*) from pres\_marriage group by PRES\_NAME having count(\*)= 2)where marrytwo\_age/marryone\_age > 2 ;

PRES_NAME	MARRYONE_AGE	MARRYTWO_AGE
Fillmore M	26	58
Harrison B	20	62
Tyler J	23	54
Wilson W	28	58

35. หลังจากปี 1870 การเลือกตั้งครั้งใดที่มีผู้สมัครรับเลือกตั้งมากกว่า 2 คน

select ELECTION\_YEAR,count(\*) from election where ELECTION\_YEAR > 1870 group by ELECTION\_YEAR having count(\*)>2 ;

ELECTION_YEAR	COUNT(*)
1872	5
1892	3
1912	3
1924	3
1948	3
1956	3
1960	3
1972	3
1984	3
1988	5
1992	6
1996	7

36. แสดงอายุเฉลี่ยของประธานาธิบดีที่มีการแต่งงานและอายุเฉลี่ยของภรรยา

select avg(PR\_AGE),avg(SP\_AGE) from pres\_marriage ;

AVG(PR_AGE)	AVG(SP_AGE)
30.6382979	24.6170213

37. แสดงจำนวนบุตรเฉลี่ยของประธานาธิบดี



```
select avg(NR_CHILDREN) from pres_marriage;
```

AVG(NR_CHILDREN)
3.23404255

38. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีและจำนวนบุตรรวมของประธานาธิบดีที่เคยมีการแต่งงานอย่างน้อย 1 ครั้งที่ยังไม่เกิน 20 ปี

```
select e.PRES_NAME,e.sum_child,d.pr_age from(select pres_name ,
sum(NR_CHILDREN) sum_child from pres_marriage group by PRES_NAME) e, pres_marriage d
where e.PRES_NAME = d.PRES_NAME and d.pr_age <= 20 ;
```

PRES_NAME	SUM_CHILD	PR_AGE
Johnson A	5	18
Harrison B	3	20

39. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีและจำนวนบุตรรวม สำหรับผู้ที่มีการแต่งงานครั้งแรกภายหลังอายุ 35 ปี

```
select e.PRES_NAME,d.pr_age,d.NR_CHILDREN from(select PRES_NAME,count(*)
status_marry from pres_marriage group by PRES_NAME having count(*) = 1) e, pres_marriage d
where e.PRES_NAME = d.PRES_NAME and d.pr_age > 35;
```

PRES_NAME	PR_AGE	NR_CHILDREN
Madison J	43	0
Cleveland G	49	5
Kennedy J F	36	3

40. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีท่านใดบ้างที่ไม่มีบุตร ในครั้งใดครั้งหนึ่งของการแต่งงาน

```
select PRES_NAME,PR_AGE,MAR_YEAR from pres_marriage where NR_CHILDREN = 0;
```

PRES_NAME	PR_AGE	MAR_YEAR
Washington G	26	1759
Madison J	43	1794
Jackson A	26	1794
Polk J K	28	1824
Fillmore M	58	1858
Wilson W	58	1915
Harding W G	25	1891

41. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีที่แต่งงานมากกว่า 1 ครั้งและในการแต่งงานแต่ละครั้งมีบุตรอย่างน้อย 2 คน

```
select PRES_NAME from pres_marriage
```

```

where NR_CHILDREN>=2
group by PRES_NAME
having count(*)>1;

```

PRES_NAME
Reagan R
Tyler J

42. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีและภรรยาสำหรับการสมรสที่มีบุตรมากกว่า 5 คน
- ```

select PRES_NAME,SPOUSE_NAME from pres_marriage where NR_CHILDREN>5;

```

| PRES_NAME     | SPOUSE_NAME   |
|---------------|---------------|
| Jefferson T   | Skelton M W   |
| Harrison W H  | Symmes A T    |
| Tyler J       | Christian L   |
| Tyler J       | Gardiner J    |
| Taylor Z      | Smith M M     |
| Hayes R B     | Webb L W      |
| Garfield J A  | Rudolph L     |
| Roosevelt F D | Roosevelt A E |
| Bush G        | Pierce B      |

43. จงเขียนคำสั่ง SQL ที่ให้ผลลัพธ์เหมือนกับคำสั่งนี้แต่ไม่ใช่ GROUP BY CAUSE (จงแสดง

รายชื่อพรรคโดยไม่ใช้คำสั่ง GROUP BY)

```

SELECT PARTY
FROM PRESIDENT
GROUP BY PARTY

```

```

select distinct party from president ;

```

| PARTY      |
|------------|
| Demo-Rep   |
| Democratic |
| Federalist |
| Republican |
| Whig       |

44. แสดงรายชื่อพรรคการเมืองที่มีประธานาธิบดีมากกว่า 7 คน หลังปี 1850
- ```

select PARTY,count(*) count_member from(select * from president where BIRTH_YR >1850)
group by PARTY having count(*)>7;

```

PARTY	COUNT_MEMBER
-------	--------------

Republican	11
------------	----

45. แสดงรายชื่อของรัฐใดบ้างที่เป็นสถานที่เกิดของประธานาธิบดีมากกว่า 1 คนตั้งแต่ปี 1880  
 select state\_born from president where birth\_yr>1880 group by state\_born having count(\*)>1;

STATE_BORN
Texas

46. จงแสดงอายุที่มากที่สุดเมื่อถึงแก่อสัญกรรมของประธานาธิบดีของพรรคการเมืองแต่ละพรรค  
 select PARTY,max(DEATH\_AGE) from president group by PARTY;

PARTY	MAX(DEATH_AGE)
Demo-Rep	85
Democratic	88
Federalist	90
Republican	93
Whig	74

47. จงจัดกลุ่ม (ช่วงอายุ) ของอายุประธานาธิบดีเมื่อถึงอสัญกรรมและนับจำนวนประธานาธิบดีที่ถึงอสัญกรรมของกลุ่มอายุนั้น  
 select DEATH\_AGE,count(\*) from president group by DEATH\_AGE;

DEATH_AGE	COUNT(*)
46	1
49	1
53	1
56	2
57	1
58	1
60	2
63	2
64	1
65	2
66	1
67	3
68	1
70	1
71	2
72	1
73	1
74	1
77	1
78	1
79	2
80	1
83	1

	85	1
	88	1
	90	2
	93	1
		6

48. จงแสดงรายชื่อพรรคเพื่อแสดงอายุเมื่อถึงอสัญกรรมมากที่สุดและน้อยที่สุดของประธานาธิบดีพรรคนั้น โดยที่อายุที่ถึงอสัญกรรมที่มากที่สุดต้องมากกว่าเป็นจำนวนอย่างน้อย 20 % ของอายุน้อยที่สุด

```
select party,min(death_age),max(death_age) from president group by party having
max(death_age)>20*1.0/100*min(death_age);
```

PARTY	MIN(DEATH_AGE)	MAX(DEATH_AGE)
Demo-Rep	73	85
Democratic	46	88
Federalist	67	90
Republican	49	93
Whig	65	74

49. แสดงจำนวนประธานาธิบดี อายุเมื่อถึงอสัญกรรมโดยเฉลี่ย จำนวนปีที่ป็นประธานาธิบดีมากที่สุดและน้อยที่สุด ของแต่ละรัฐที่เป็นที่เกิดของประธานาธิบดี

```
select count(*),avg(DEATH_AGE),max(YRS_SERV),min(YRS_SERV) from president;
```

COUNT(*)	AVG(DEATH_AGE)	MAX(YRS_SERV)	MIN(YRS_SERV)
42	69.5277778	12	0

50. แสดงรายชื่อของรองประธานาธิบดีที่ทำงานกับประธานาธิบดีมากกว่า 1 คน

```
select * from admin_pr_vp where vice_pres_name in( select VICE_PRES_NAME from
admin_pr_vp where VICE_PRES_NAME not in(select VICE_PRES_NAME from admin_pr_vp
group by PRES_NAME,VICE_PRES_NAME having count(*)>1) group by VICE_PRES_NAME
having count(*)>1 );
```

ADMIN_NR	PRES_NAME	VICE_PRES_NAME
10	Adams J Q	Calhoun J
11	Jackson A	Calhoun J
5	Jefferson T	Clinton G
6	Madison J	Clinton G

51. แสดงจำนวนของสมัยการปกครองและจำนวนของรองประธานาธิบดีของสมัยการปกครองที่มีรองประธานาธิบดีมากกว่า 1 คน

```
select ADMIN_NR,count(*) as pr_vp
from admin_pr_vp
group by ADMIN_NR
```

having count(\*) >1;

ADMIN_NR	PR_VP
47	3

52. จงแสดงสมการการปกครองที่มีประธานาธิบดีมากกว่า 1 คน

```
select admin_nr,count(*)
from administration
group by admin_nr
having count(*)>1;
```

ADMIN_NR	COUNT(*)
14	2
16	2
20	2
24	2
29	2
34	2
40	2
44	2
47	2

53. แสดงรายชื่อของประธานาธิบดีและปีที่ได้เป็นประธานาธิบดีเป็นครั้งแรก

```
select * from administration where YEAR_INAUGURATED=( select
min(YEAR_INAUGURATED) from administration);
```

ADMIN_NR	PRES_NAME	YEAR_INAUGURATED
1	Washington G	1789

54. แสดงจำนวนของงานอดิเรกแต่ละประเภทพร้อมกับแสดงจำนวนของประธานาธิบดีสนใจ

```
select hobby,count(*) from pres_hobby group by hobby;
```

HOBBY	COUNT(*)
Baseball	1
Billiards	2
Boating	1
Bowling	1
Boxing	1
Bridge	1
Canoeing	1
Croquet	1
Driving	1
Fishing	12
Football	1

Golf	9
Horseshoes	1
Hunting	4
Indian Clubs	1
Jogging	4
Jujitsu	1
Mcchanical Horse	1
Medicine Ball	1
Painting	1
Piano	1
Pitching Hay	1
Poker	1
Porker	1
Riding	11
Running	1
Sailing	3
Saxophone	1
Shooting	2
Skiing	2
Softball	1
Swimming	7
Tennis	3
Touch Football	1
Walking	5
Wrestling	1

55. แสดงรายละเอียดของประธานาธิบดีคนใดบ้างที่ทำงานในทำเนียบขาวมากกว่า 6 ปี

select \* from president where YRS\_SERV>6;

PRES_NAME	BIRTH_YR	YRS_SERV	DEATH_AGE	PARTY	STATE_BORN
Washington G	1732	7	67	Federalist	Virginia
Jefferson T	1743	8	83	Demo-Rep	Virginia
Madison J	1751	8	85	Demo-Rep	Virginia
Monroe J	1758	8	73	Demo-Rep	Virginia
Jackson A	1767	8	78	Democratic	South Carolina
Grant U S	1822	8	63	Republican	Ohio
Cleveland G	1837	8	71	Democratic	New Jersey
Roosevelt T	1858	7	60	Republican	New York
Wilson W	1856	8	67	Democratic	Virginia
Roosevelt F D	1882	12	63	Democratic	New York
Truman H S	1884	7	88	Democratic	Missouri
Eisenhower D D	1890	8	79	Republican	Texas
Reagan R	1911	8	93	Republican	Illinois
Clinton W J	1946	8		Democratic	Arkansas
Bush G W	1946	8		Republican	Texas

56. แสดงจำนวนรัฐที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกของประเทศสหรัฐในแต่ละปี

select YEAR\_ENTERED,count(\*) from state group by year\_entered;

YEAR_ENTERED	COUNT(*)
1776	13
1791	1
1792	1
1796	1
1803	1
1812	1
1816	1
1817	1
1818	1
1819	1
1820	1
1821	1
1836	1
1837	1
1845	2
1846	1
1848	1
1850	1
1858	1
1859	1
1861	1
1863	1
1864	1
1867	1
1876	1
1889	4
1890	2
1896	1
1907	1
1912	2
1959	2

57. มีรัฐใหม่ที่เข้าร่วมกับสหรัฐอเมริกาในปี 1976 กี่รัฐ

select count(\*) as StaeEntered1976 from state where YEAR\_ENTERED=1776;

STAEENTERED1976
13

58. แสดงจำนวนเฉลี่ยงานอดิเรกของประธานาธิบดี

select avg(tmp.amountHobby)  
from(select count(\*) as amountHobby from pres\_hobby group by pres\_name) tmp;

AVG(TMP.AMOUNTHOBBY)
2.93333333

59. แสดงรายชื่อของประธานาธิบดีคนใดที่มีบุตรรวมมากกว่า 2 คน

```
select pres_name,sum(NR_CHILDREN) as AmountChildren
from pres_marriage
group by pres_name
having sum(NR_CHILDREN)>2;
```

PRES_NAME	AMOUNTCHILDREN
Adams J	5
Adams J Q	4
Arthur C A	3
Bush G	6
Carter J E	4
Cleveland G	5
Ford G R	4
Garfield J A	7
Grant U S	4
Harrison B	3
Harrison W H	10
Hayes R B	8
Jefferson T	6
Johnson A	5
Kennedy J F	3
Lincoln A	4
Monroe J	3
Pierce F	3
Reagan R	4
Roosevelt F D	6
Roosevelt T	6
Taft W H	3
Taylor Z	6
Tyler J	15
Van Buren M	4
Wilson W	3

60. แสดงรายละเอียดการแต่งงานของประธานาธิบดีครั้งใดที่มีบุตรมากกว่า 2 คน

```
select * from pres_marriage where NR_CHILDREN>2;
```

PRES_NAME	SPOUSE_NAME	PR_AGE	SP_AGE	NR_CHILDREN	MAR_YEAR
Adams J	Smith A	28	19	5	1764
Jefferson T	Skelton M W	28	23	6	1772
Monroe J	Kortright E	27	17	3	1786
Adams J Q	Johnson L C	30	22	4	1797



Van Buren M	Hoes H	24	23	4	1807
Harrison W H	Symmes A T	22	20	10	1795
Tyler J	Christian L	23	22	8	1813
Tyler J	Gardiner J	54	24	7	1844
Taylor Z	Smith M M	25	21	6	1810
Pierce F	Appleton J M	29	28	3	1834
Lincoln A	Todd M	33	23	4	1842
Johnson A	McCardle E	18	16	5	1827
Grant U S	Dent J B	26	22	4	1848
Hayes R B	Webb L W	30	21	8	1852
Garfield J A	Rudolph L	26	26	7	1858
Arthur C A	Herndon E L	29	22	3	1859
Cleveland G	Folson F	49	21	5	1886
Roosevelt T	Carow E K	28	25	5	1886
Taft W H	Herron H	28	25	3	1886
Wilson W	Axson E L	28	25	3	1885
Roosevelt F D	Roosevelt A E	23	20	6	1905
Kennedy J F	Bouvier J L	36	24	3	1953
Ford G R	Warren E B	35	30	4	1948
Carter J E	Smith R	21	18	4	1946
Bush G	Pierce B	21	20	6	1945

25 rows selected.

61. แสดงชื่อประธานาธิบดี จำนวนปีที่ยดำรงตำแหน่งและจำนวนวุฒิสมาชิกที่เสนอชื่อให้สำหรับ  
ประธานาธิบดีที่เคยดำรงตำแหน่งเกิน 4 ปีและเคยแพ้การเสนอชื่อ

```
select pres_name,yrs_serv,sum(votes) as total_votes
from president inner join election on pres_name=candidate
where yrs_serv>4 and pres_name in(select distinct candidate from election where
winner_loser_indec='L')
group by pres_name,yrs_serv;
```

PRES_NAME	YRS_SERV	TOTAL_VOTES
Jackson A	8	496
Nixon R M	5	739
Cleveland G	8	664
Jefferson T	8	307
Roosevelt T	7	424
Washington G	7	203

6 rows selected.

62. แสดงคะแนนเสียงเฉลี่ยในปีที่ชนะการเลือกตั้ง จำนวนปีที่ยดำรงตำแหน่งของประธานาธิบดีแต่

ละทำน

```
select pres_name,yrs_serv,avg(votes) as avg_votes
from president inner join
election on pres_name=candidate
group by pres_name,yrs_serv;
```

PRES_NAME	YRS_SERV	AVG_VOTES
Bush G	4	297
Adams J	4	66
Bush G W	8	278.5
Ford G R	2	240
Pierce F	4	254
Polk J K	4	170
Reagan R	8	507
Taft W H	4	164.5
Taylor Z	1	163
Wilson W	8	356
Adams J Q	4	42.5
Grant U S	8	250
Hayes R B	4	185
Jackson A	8	165.333333
Lincoln A	4	212
Madison J	8	125
Nixon R M	5	369.5
Buchanan J	4	174
Carter J E	4	173
Coolidge C	5	382
Fillmore M	2	8
Harrison B	4	189
Hoover H C	4	251.5
McKinley W	4	281.5
Truman H S	7	303
Cleveland G	8	221.333333
Clinton W J	8	374.5
Harding W G	2	404
Jefferson T	8	76.75
Johnson L B	5	486
Kennedy J F	2	303
Roosevelt T	7	212
Van Buren M	4	115
Garfield J A	0	214
Harrison W H	0	153.5
Washington G	7	67.6666667
Roosevelt F D	12	469
Eisenhower D D	8	449.5

38 rows selected.

63. แสดงรายชื่อประธานาธิบดี ปีที่ดำรงตำแหน่งและจำนวนครั้งที่เคยแพ้ในการเลือกตั้ง

```
select pres_name,yrs_serv,count(*)
from president inner join election
on pres_name=candidate
where winner_loser_indec='L' group by pres_name,yrs_serv;
```

PRES_NAME	YRS_SERV	COUNT(*)
Bush G	4	1
Adams J	4	4
Ford G R	2	1
Taft W H	4	1
Adams J Q	4	1
Jackson A	8	1
Nixon R M	5	1
Carter J E	4	1
Fillmore M	2	1
Harrison B	4	1
Hoover H C	4	1
Cleveland G	8	1
Jefferson T	8	2
Roosevelt T	7	1
Van Buren M	4	1
Harrison W H	0	1
Washington G	7	1

17 rows selected.

64. แสดงรายชื่อของประธานาธิบดีคนใดที่มีจำนวนงานอดิเรกมากที่สุด

```
select pres_name,count(*) from pres_hobby
having count(*)>=all
(select count(*) from pres_hobby group by pres_name) group by pres_name;
```

PRES_NAME	COUNT(*)
Carter J E	7
Roosevelt T	7

65. แสดงระยะเวลาของการดำรงตำแหน่งของประธานาธิบดีคนใดมีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งนานที่สุดและนานเท่าใด

```
select pres_name,yrs_serv from president
where yrs_serv=(select max(yrs_serv) from president);
```

PRES_NAME	YRS_SERV
Roosevelt F D	12

66. แสดงชื่อรัฐและปีที่เข้าร่วมเพื่อเป็นรัฐหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกาในปีที่มีมากกว่า 2 รัฐเข้าร่วม

```
select state_name,year_entered
from state where YEAR_ENTERED
in(select year_entered from state
where admin_entered is not null
having count(*)>1 group by YEAR_ENTERED);
```

STATE_NAME	YEAR_ENTERED
Florida	1845
Texas	1845
North Dakota	1889
South Dakota	1889
Montana	1889
Washington	1889
Idaho	1890
Wyoming	1890
New Maxico	1912
Arizona	1912
Alaska	1959
Hawaii	1959

12 rows selected.

67. แสดงชื่อรัฐ สมัยการปกครอง ปีที่เข้าร่วมเป็นรัฐหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา สำหรับรัฐที่เข้ามาในสมัยการปกครองเดียวกันแต่ต่างปีที่เข้าร่วม

```
select s.STATE_NAME,s.ADMIN_ENTERED,s.YEAR_ENTERED from state s
where exists
(select * from state ss
where ss.ADMIN_ENTERED=s.ADMIN_ENTERED and
ss.YEAR_ENTERED<>s.YEAR_ENTERED)
```

STATE_NAME	ADMIN_ENTERED	YEAR_ENTERED
Vermont	1	1791
Kentucky	1	1792
Mississippi	8	1817
Illinois	8	1818
Alabama	8	1819
Maine	8	1820
Arkansas	12	1836
Michigan	12	1837
Texas	15	1845
Iowa	15	1846
Wisconsin	15	1848
Minnesota	18	1858
Oregon	18	1859
Kansas	18	1861

West Virginia	19	1863
Nevada	19	1864
North Dakota	26	1889
South Dakota	26	1889
Montana	26	1889
Washington	26	1889
Idaho	26	1890
Wyoming	26	1890

68. แสดงจำนวนประธานาธิบดีในพรรคการเมืองที่มีประธานาธิบดีเกิดหลังจากปี 1850 มากที่สุด และชื่อพรรคการเมือง

```
select party,count(*) from president
where birth_yr>1850
having count(*)>=all(select count(*) from president where birth_yr>1850 group by party)group by
party;
```

PARTY	COUNT(*)
Republican	11

69. แสดงรายชื่อของประธานาธิบดี จำนวนที่ดำรงตำแหน่ง สำหรับประธานาธิบดีที่ดำรงตำแหน่งนานที่สุด

```
select pres_name,yrs_serv from president
where yrs_serv=(select max(yrs_serv) from president);
```

PRES_NAME	YRS_SERV
Roosevelt F D	12

70. แสดงจำนวนประธานาธิบดีของแต่ละพรรคการเมืองที่มีประธานาธิบดีเกิดหลังจากปี 1850 และรายชื่อพรรคโดยเรียงลำดับตามชื่อพรรค

```
select party,count(*) as amount_president from president
where birth_yr>1850 group by party order by party;
```

PARTY	AMOUNT_PRESIDENT
Democratic	7
Republican	11

71. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีที่แต่งงานอย่างน้อย 2 ครั้ง และในการแต่งงานแต่ละครั้งมีบุตรอย่างน้อย 2 คน

```
select pres_name
from pres_marriage where NR_CHILDREN>=2
having count(*)>=2 group by pres_name;
```

PRES_NAME
Reagan R

Tyler J

72. แสดงรายละเอียดของตาราง President สำหรับประธานาธิบดีที่เข้ารับตำแหน่งเป็นคนแรก  
หลังจากปีที่ประธานาธิบดี Reagan แต่งงานครั้งแรก

```
select * from president
where pres_name =(select pres_name from administration
where YEAR_INAUGURATED=(select min(YEAR_INAUGURATED) from administration
where YEAR_INAUGURATED> (select min(mar_year) from pres_marriage where
PRES_NAME='Reagan R')));
```

PRES_NAME	BIRTH_YR	YRS_SERV	DEATH_AGE	PARTY	STATE_BORN
Roosevelt F D	1882	12	63	Democratic	New York

73. แสดงชื่อประธานาธิบดีที่มีอายุน้อยที่สุด เมื่อเข้ารับตำแหน่งครั้งแรก

```
select x.pres_name,x.Old from
(select
p.PRES_NAME,BIRTH_YR,ADMIN_NR,YEAR_INAUGURATED,(YEAR_INAUGURATED-
BIRTH_YR) as Old
from president p inner join administration adm
on p.PRES_NAME=adm.PRES_NAME) x
where x.Old=(select min(Old) from
(select
p.PRES_NAME,BIRTH_YR,ADMIN_NR,YEAR_INAUGURATED,(YEAR_INAUGURATED-
BIRTH_YR) as Old
from president p inner join administration adm
on p.PRES_NAME=adm.PRES_NAME) x );
```

PRES_NAME	OLD
Roosevelt T	43

74. แสดงรายชื่อและจำนวนบุตรของประธานาธิบดีที่แต่งงานก่อนอายุ 40 ปี โดยมีการแต่งงาน  
มากกว่า 1 ครั้งและผลรวมของจำนวนบุตรมากกว่า 2 คน

```
select pres_name,count(*) as
amt_mar,sum(nr_children) as amt_chld
from pres_marriage group by pres_name
having count(*)>1 and sum(nr_children)>2;
```

PRES_NAME	AMT_MAR	AMT_CHLD
Harrison B	2	3
Reagan R	2	4
Roosevelt T	2	6
Tyler J	2	15
Wilson W	2	3

75. แสดงจำนวนบุตรของประธานาธิบดีที่แต่งงานหลังอายุ 50 ปีและมีคู่สมรสอายุน้อยกว่า 30 ปี

```
select pres_name,sum(nr_children) as amt_chld
from pres_marriage where sp_age<30 and pr_age>50
group by pres_name;
```

PRES_NAME	AMT_CHLD
Tyler J	7

76. แสดงคะแนนทั้งหมดของผู้ชนะและแพ้ในการเลือกตั้งในแต่ละปีที่มีการเลือกตั้ง

Version.1

```
select winner.ELECTION_YEAR,winner.WINNERSCORE,loser.LOSTSCORE
from
(
select ELECTION_YEAR,VOTES as WinnerScore from election where
WINNER_LOSER_INDEC='W'
) winner
inner join
(
select ELECTION_YEAR,sum(VOTES) as LostScore from election
where WINNER_LOSER_INDEC='L' group by ELECTION_YEAR
) loser
on winner.ELECTION_YEAR=loser.ELECTION_YEAR
```

ELECTION_YEAR	WINNERSCORE	LOSTSCORE
1800	73	203
1900	292	155
2000	271	266
1789	69	66
1792	132	132
1796	71	205
1804	162	14
1808	122	53
1812	128	89
1816	183	34
1820	231	1
1824	84	177
1828	178	83
1832	219	67
1836	170	124
1840	234	60
1844	170	105
1848	163	127
1852	254	42
1856	174	122
1860	180	123
1864	212	21
1868	214	80
1872	286	63

1876	185	184
1880	214	155
1884	219	182
1888	233	168
1892	277	167
1896	271	176
1904	336	140
1908	321	162
1912	435	96
1916	277	254
1920	404	127
1924	382	149
1928	444	87
1932	472	59
1936	523	8
1940	449	82
ELECTION_YEAR	WINNERSCORE	LOSTSCORE
1944	432	99
1948	303	228
1952	442	89
1956	457	74
1960	303	234
1972	520	18
1976	297	240
1980	489	49
1984	525	13
1988	426	112
1992	370	168
1996	379	159
2004	286	252

Version.2

```
select ELECTION_YEAR,sum(votes) from election group by ELECTION_YEAR
```

ELECTION_YEAR	SUM(VOTES)
1789	135
1792	264
1796	276
1800	276
1804	176
1808	175
1812	217
1816	217
1820	232
1824	261
1828	261
1832	286



	1836	294
	1840	294
	1844	275
	1848	290
	1852	296
	1856	296
	1860	303
	1864	233
	1868	294
	1872	349
	1876	369
	1880	369
	1884	401
	1888	401
	1892	444
	1896	447
	1900	447
	1904	476
	1908	483
	1912	531
	1916	531
	1920	531
	1924	531
	1928	531
	1932	531
	1936	531
	1940	531
	1944	531
ELECTION_YEAR	SUM(VOTES)	
	1948	531
	1952	531
	1956	531
	1960	537
	1964	486
	1968	237
	1972	538
	1976	537
	1980	538
	1984	538
	1988	538
	1992	538
	1996	538
	2000	537
	2004	538

77. แสดงอายุเฉลี่ยของประธานาธิบดีที่แต่งงานครั้งแรก

```
select avg(x.min_mar) from
(select min(pr_age) as min_mar from pres_marriage
group by pres_name) x;
```

AVG(X.MIN_MAR)
27.7804878

78. แสดงอายุเฉลี่ยของประธานาธิบดีสำหรับการแต่งงานครั้งที่ 2

```
select avg(xx.pr_age) from
(select pm.pres_name as pres_name,pm.pr_age as pr_age
from pres_marriage pm
where pm.pr_age>(select x.minage from
(select pres_name,min(pr_age) as minage from pres_marriage group by pres_name) x where
x.pres_name=pm.pres_name)) xx;
```

AVG(XX.PR_AGE)
50.1666667

79. แสดงรายชื่อของประธานาธิบดี ปีเกิด และ อายุ ขณะแต่งงานครั้งที่ 2

```
select pm.pres_name,p.birth_yr,pm.pr_age
from pres_marriage pm
inner join president p
on pm.pres_name=p.pres_name
where pm.pr_age>(select x.minage from
(select pres_name,min(pr_age) as minage from pres_marriage group by pres_name) x where
x.pres_name=pm.pres_name);
```

PRES_NAME	BIRTH_YR	PR_AGE
Tyler J	1790	54
Fillmore M	1800	58
Harrison B	1833	62
Roosevelt T	1858	28
Wilson W	1856	58
Reagan R	1911	41

6 rows selected.

80. แสดงรายชื่อของประธานาธิบดี ปีเกิด และปีที่ชนะในการเลือกตั้งเป็นสมัยที่ 2

```
select * from election e1
where (select count(*) from election e2
where e2.CANDIDATE=e1.CANDIDATE and e2.ELECTION_YEAR<e1.ELECTION_YEAR
and e2.WINNER_LOSER_INDEC='W')=1
and e1.WINNER_LOSER_INDEC='W';
```

ELECTION_YEAR	CANDIDATE	VOTES	W
1792	Washington G	132	W
1804	Jefferson T	162	W
1812	Madison J	128	W
1820	Monroc J	231	W
1832	Jackson A	219	W
1872	Grant U S	286	W
1892	Cleveland G	277	W
1900	McKinley W	292	W
1916	Wilson W	277	W
1936	Roosevelt F D	523	W
1956	Eisenhower D D	457	W
1984	Reagan R	525	W
1996	Clinton W J	379	W
2004	Bush G W	286	W

14 rows selected.

81. แสดงชื่อและปีเกิดของประธานาธิบดีผู้ที่มีจำนวนครั้งการแพ้และชนะเลือกตั้งเท่ากัน

```
select pres_name,birth_yr from president p
where(select count(*) from election e1 where
e1.candidate=p.pres_name and e1.WINNER_LOSER_INDEC='W') =(select count(*) from election
e2 where e2.candidate=p.pres_name and e2.WINNER_LOSER_INDEC='L');
```

PRES_NAME	BIRTH_YR
Jefferson T	1743
Monroe J	1758
Adams J Q	1767
Van Buren M	1782
Harrison W H	1773
Tyler J	1790
Johnson A	1803
Arthur C A	1830
Harrison B	1833
Roosevelt T	1858
Taft W H	1857
Hoover H C	1874
Nixon R M	1913
Carter J E	1924
Bush G	1924

15 rows selected.

82. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีที่ดำรงตำแหน่ง (สมัย) มากกว่าจำนวนครั้งการแต่งงาน

```
select adm.pres_name,count(*) as amount_admin from administration adm
```

```
group by adm.pres_name
having count(*)>(select count(*) from pres_marriage pm
where pm.pres_name=adm.pres_name);
```

PRES_NAME	AMOUNT_ADMIN
Buchanan J	1
Bush G W	2
Cleveland G	2
Clinton W J	2
Coolidge C	2
Eisenhower D D	2
Grant U S	2
Jackson A	2
Jefferson T	2
Johnson L B	2
Lincoln A	2
Madison J	2
McKinley W	2
Monroe J	2
Nixon R M	2
Roosevelt F D	4
Truman H S	2
Washington G	2

18 rows selected.

83. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีที่จำนวนสมัยของการดำรงตำแหน่งเท่ากับจำนวนรวมของบุตร

```
select adm.pres_name,count(*) as amount_admin from administration adm
group by adm.pres_name
having count(*)=(select sum(nr_children) from pres_marriage pm
where pm.pres_name=adm.pres_name);
```

PRES_NAME	AMOUNT_ADMIN
Bush G W	2
Coolidge C	2
Eisenhower D D	2
Johnson L B	2
McKinley W	2
Nixon R M	2

6 rows selected.

84. แสดงรายชื่อและเปอร์เซ็นต์ของคะแนนเสียงของผู้ที่ชนะการเลือกตั้งจากคะแนนทั้งหมดที่มีการลงคะแนนเสียงจากการเลือกตั้งที่มีคะแนนเสียงมากที่สุดได้ในตาราง

```

select candidate,votes,votes/
(select sum(votes) from election e2 where e2.election_year=e1.election_year)*1.0*100 as
Percentage_of_Votes
from election e1
where votes=(select max(votes) from election where winner_loser_indec='W');

```

CANDIDATE	VOTES	PERCENTAGE_OF_VOTES
Reagan R	525	97.5836431

85. แสดงรายชื่อของประธานาธิบดีที่เคยเป็นรองประธานาธิบดี

```

select pres_name from president
where pres_name in(select distinct VICE_PRES_NAME from admin_pr_vp);

```

PRES_NAME
Adams J
Arthur C A
Bush G
Coolidge C
Fillmore M
Ford G R
Jefferson T
Johnson L B
Nixon R M
Roosevelt T
Truman H S
Tyler J
Van Buren M

13 rows selected.

86. แสดงรายชื่อของประธานาธิบดีที่ไม่เคยเป็นรองประธานาธิบดี

```

select pres_name from president
where pres_name not in(select distinct VICE_PRES_NAME from admin_pr_vp);

```

PRES_NAME
Washington G
Madison J
Monroe J
Adams J Q
Jackson A
Harrison W H
Polk J K
Taylor Z
Pierce F
Buchanan J

Lincoln A
Johnson A
Grant U S
Hayes R B
Garfield J A
Cleveland G
Harrison B
McKinley W
Taft W H
Wilson W
Harding W G
Hoover H C
Roosevelt F D
Eisenhower D D
Kennedy J F
Carter J E
Reagan R
Clinton W J
Bush G W

29 rows selected.

87. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีที่ไม่เคยชนะและไม่เคยแพ้การเลือกตั้ง

```
select pres_name from president
where pres_name not in
(select distinct CANDIDATE from election);
```

PRES_NAME
Monroe J
Tyler J
Johnson A
Arthur C A

88. แสดงชื่อประธานาธิบดีที่มีอายุในการแต่งงานครั้งแรก น้อยกว่าอายุเฉลี่ยในการแต่งงานครั้งแรกของประธานาธิบดีทั้งหมด

```
select pres_name from pres_marriage
where MAR_YEAR<(select avg(MAR_YEAR) from pres_marriage);
```

PRES_NAME
Washington G
Adams J
Jefferson T
Madison J

Monroe J
Adams J Q
Jackson A
Van Buren M
Harrison W H
Tyler J
Tyler J
Polk J K
Taylor Z
Fillmore M
Fillmore M
Pierce F
Lincoln A
Johnson A
Grant U S
Hayes R B
Garfield J A
Arthur C A
Harrison B

23 rows selected.

89. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีที่มีจำนวนบุตรจากการแต่งงานครั้งแรกน้อยกว่าจำนวนงานอดิเรก

```
select pres_name from pres_marriage pm
where mar_year=(select min(mar_year) from pres_marriage pmm where
pm.pres_name=pmm.pres_name)
and pm.nr_children< (select count(*) from pres_hobby ph where ph.pres_name=pm.pres_name);
```

PRES_NAME
Washington G
Jackson A
McKinley W
Roosevelt T
Harding W G
Coolidge C
Truman H S
Eisenhower D D
Johnson L B
Nixon R M
Ford G R
Carter J E
Clinton W J

13 rows selected.

90. แสดงรายชื่อประธานาธิบดีคนใดที่ไม่เคยแต่งงาน

```
select pres_name from president  
where pres_name not in (select distinct pres_name from pres_marriage);
```

PRES_NAME
Buchanan J