

*****COMPLETE GRAPH-18*****

Edges of COMPLETE GRAPH-18:

```
( 4, 13) ( 7, 17) ( 6, 18) ( 8, 16) ( 3, 15) ( 1, 13) ( 1, 17)
(12, 17) ( 6, 15) ( 3, 17) ( 5, 16) ( 4, 14) (11, 14) ( 1, 11)
( 1, 9) ( 9, 13) ( 7, 11) (14, 16) (17, 18) ( 1, 18) (11, 18)
( 2, 16) (10, 11) ( 5, 18) ( 3, 13) ( 2, 10) (15, 16) ( 9, 15)
(11, 16) (14, 17) (13, 17) ( 3, 10) ( 4, 16) (10, 17) ( 7, 10)
(16, 18) ( 9, 18) ( 8, 10) (13, 16) ( 8, 15) ( 9, 14) (15, 17)
( 7, 16) ( 8, 12) ( 4, 15) (13, 14) ( 8, 17) ( 8, 13) ( 2, 9)
(15, 18) ( 2, 15) (12, 13) ( 6, 11) ( 3, 12) ( 2, 4) ( 4, 18)
( 7, 13) ( 2, 14) ( 5, 17) (10, 18) ( 4, 17) ( 1, 7) (12, 15)
( 5, 13) ( 1, 15) (14, 18) ( 9, 17) (10, 13) (12, 18) ( 1, 14)
(13, 18) ( 6, 13) (10, 16) ( 1, 8) ( 9, 11) ( 7, 14) ( 8, 11)
( 2, 18) (13, 15) ( 3, 18) ( 4, 8) ( 6, 14) ( 6, 9) ( 2, 12)
( 2, 11) ( 6, 12) (10, 12) ( 4, 12) ( 9, 10) ( 5, 14) ( 4, 5)
( 1, 4) ( 4, 6) ( 1, 2) ( 2, 3) ( 4, 11) (11, 15) ( 5, 12)
( 8, 18) ( 5, 8) ( 6, 16) ( 2, 13) (10, 15) ( 5, 9) ( 7, 18)
(11, 17) ( 4, 10) ( 1, 5) ( 3, 5) ( 2, 17) ( 3, 16) ( 2, 8)
( 9, 16) ( 6, 7) ( 3, 6) ( 8, 14) ( 5, 11) (12, 16) (11, 13)
(10, 14) ( 1, 6) (16, 17) ( 6, 10) (11, 12) ( 3, 4) ( 5, 7)
( 5, 6) ( 6, 17) ( 3, 14) ( 2, 7) ( 6, 8) ( 1, 3) ( 4, 9)
( 8, 9) ( 3, 11) ( 4, 7) ( 7, 9) ( 5, 15) ( 7, 12) (12, 14)
( 2, 6) ( 1, 10) ( 1, 12) ( 1, 16) ( 3, 9) ( 3, 8) ( 2, 5)
( 7, 15) ( 7, 8) ( 9, 12) ( 3, 7) (14, 15) ( 5, 10)
```

VERTICES = 18 EDGES = 153

Chromatic polynomial of COMPLETE GRAPH-18:

```
P(G, x) =
1 x*(x-1)^ 17
-136 x*(x-1)^ 16
8500 x*(x-1)^ 15
-323680 x*(x-1)^ 14
8394022 x*(x-1)^ 13
-156952432 x*(x-1)^ 12
2185031420 x*(x-1)^ 11
-23057159840 x*(x-1)^ 10
185953177553 x*(x-1)^ 9
-1146901283528 x*(x-1)^ 8
5374523477960 x*(x-1)^ 7
-18861567058880 x*(x-1)^ 6
48366009233424 x*(x-1)^ 5
-87077748875904 x*(x-1)^ 4
102992244837120 x*(x-1)^ 3
-70734282393600 x*(x-1)^ 2
20922789888000 x*(x-1)^ 1
```