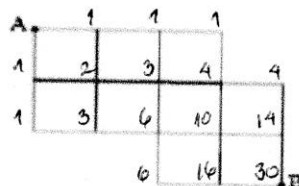


1.

¿De cuántas maneras se podrá ir de A a B sin retroceder?

- A) 50
B) 60
C) 55
D) 70
E) 85

F) 30

2.

¿De cuántas maneras se puede ir de A hacia B?

- A) 10
B) 12
C) 14
D) 13
E) 15



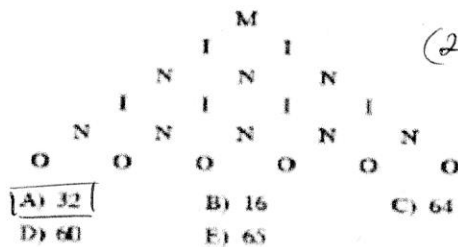
$$A \xrightarrow{2} P \xrightarrow{2} Q \xrightarrow{2} B = 8$$

$$2) Q \xrightarrow{2} B = 4$$

$$\underline{12}$$

3.

¿De cuántas maneras se podrá leer la palabra MININO?

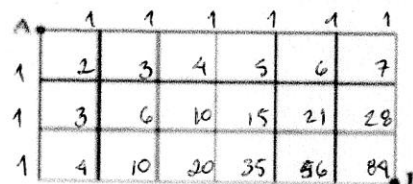


$$(2)^5 = 32$$

4.

¿De cuántas maneras se podrá ir de A a B sin retroceder?

- A) 48
B) 54
C) 64
D) 84
E) 98



5.

¿De cuántas maneras se puede ir de A hacia B sin regresar?



- A) 26
D) 16

E) 18

C) 15

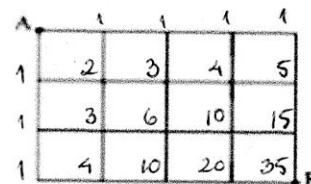
$$A \xrightarrow{3} P \xrightarrow{3} Q \xrightarrow{2} B$$

$$3 \times 3 \times 2 = 18$$

6.

¿De cuántas maneras se puede ir de A hacia B sin retroceder?

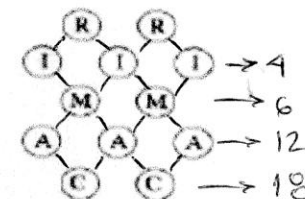
- A) 36
B) 45
C) 20
D) 25
E) 35



7.

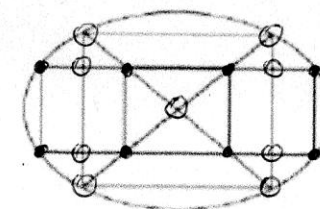
¿De cuántas maneras se podrá leer la palabra RIMAC?

- A) 18
B) 19
C) 20
D) 21
E) 17



8.

¿Cuántos vértices pares e impares hay en la figura?



- A) 8I, 9P
C) 10I, 8P
E) 9I, 9P

- B) 9I, 8P
D) 5I, 8P

$$\text{Impares} = 9$$

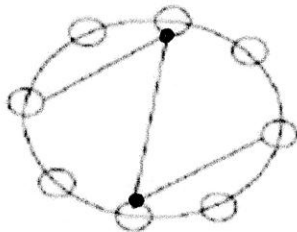
$$\text{Pares} = 9$$

$$\text{Impares} = 8$$

$$\text{Pares} = 9$$

9.

¿Cuántos vértices impares hay en la figura?



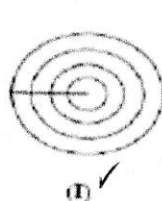
- A) 1
D) 4

B) 2
E) 5

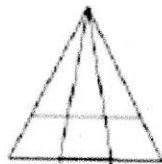
C) 3

10.

¿Cuáles de las siguientes figuras se pueden dibujar de un solo trazo?



(I) ✓



(II) ✓



(III) ✓

- A) I
C) III
E) Todas

- B) II
D) II y III

11.

¿De cuántas maneras diferentes se podrá leer la palabra RICO?

R ₁	I ₁	C ₁	O ₁
I ₁	C ₂	O ₃	R
C ₁	O ₃	R	I
O ₁	R	I	C

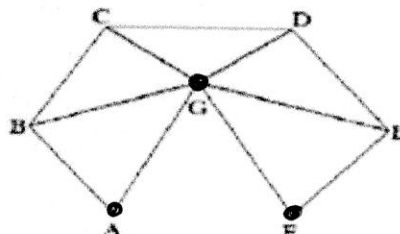
- A) 8**
D) 20

- B) 18
E) 21

C) 16

12.

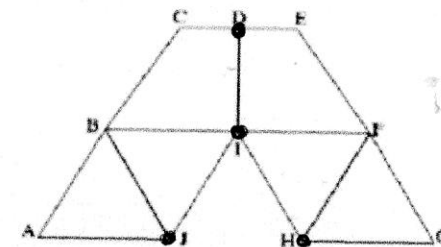
Indique los vértices pares en la siguiente figura.



- A) A, F
B) A, F, G
C) B, C, D, E
D) G
E) C, D, G

13.

Indique los vértices impares en la siguiente figura:



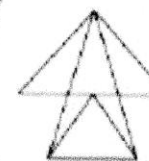
- A) A, C, E, G
B) I, H
C) B, D, F
D) B, C, I, J, H
E) D, H, J, I

14.

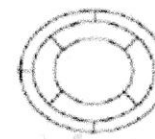
¿Cuáles de las siguientes figuras se pueden hacer de un solo trazo?



(I) ✓



(II) ✓



(III) ✗

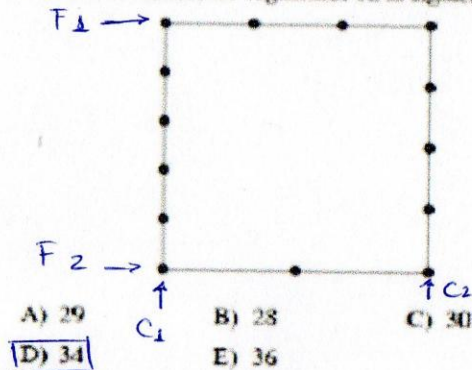
- A) I y II**
D) Solo I

- B) Solo II
E) Ninguna

C) II y III

15.

Calcule el número de segmentos en la siguiente figura.



$$F_1 = \frac{3(4)}{2} = \frac{12}{2} = 6$$

$$F_2 = \frac{2(3)}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

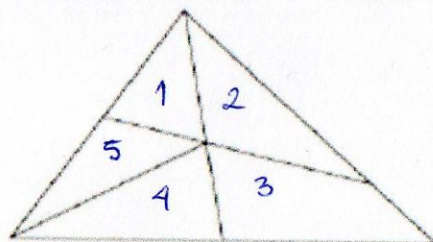
$$F_3 = \frac{5(6)}{2} = \frac{30}{2} = 15$$

$$C_2 = \frac{4(5)}{2} = \frac{20}{2} = 10$$

34

16.

Calcule el número de triángulos en la figura.

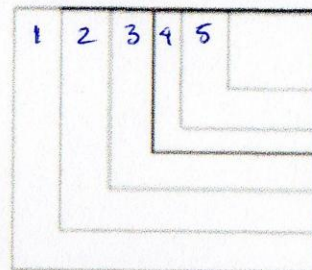


- A) 7
 B) 8
 C) 9
 D) 10
 E) 11

$$\begin{aligned}
 1 \text{ Fig} &= 1, 2, 5, 4 \rightarrow 4 \\
 2 \text{ Fig} &= 12, 23, 51 \rightarrow 3 \\
 3 \text{ Fig} &= 451 \rightarrow 1 \\
 5 \text{ Fig} &= 12345 \rightarrow \frac{1}{9}
 \end{aligned}$$

17.

¿Cuál es el número total de hexágonos?

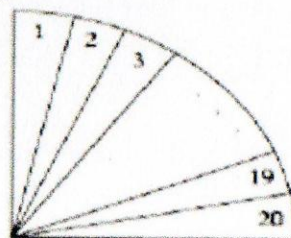


- A) 12
 B) 13
 C) 14
 D) 15
 E) 18

$$N^{\circ} \text{ Hexágonos} = \frac{5(6)}{2} = \frac{30}{2} = 15$$

18.

Calcule el número de sectores circulares en la siguientes figura.



- A) 205
 B) 210
 C) 225
 D) 221
 E) 217

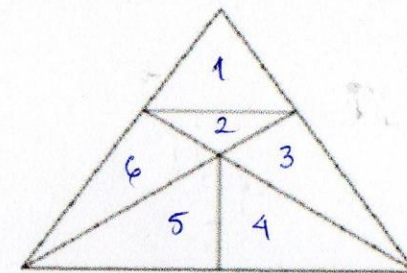
$$N^{\circ} \text{ Sc} = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$N^{\circ} \text{ Sc} = \frac{20(21)}{2}$$

$$N^{\circ} \text{ Sc} = \frac{420}{2} \quad | N^{\circ} \text{ Sc} = 210 |$$

19.

Calcule el número de triángulos en la figura.



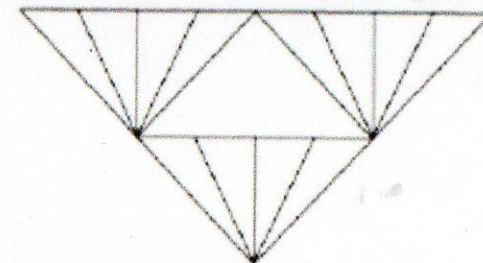
- A) 11
 B) 12
 C) 13
 D) 14
 E) 15

$$\begin{aligned}
 1 \text{ Fig} &= 1, 2, 3, 4, 5, 6 = 6 \\
 2 \text{ Fig} &= 23, 26, 45 = 3 \\
 3 \text{ Fig} &= 123, 345, 456, 621 = 4 \\
 6 \text{ Fig} &= 123456 = 1
 \end{aligned}$$

14

20.

¿Cuántos triángulos hay en la siguiente figura?



- A) 30
 B) 32
 C) 31
 D) 33
 E) 29

$$3 \left[\frac{4(5)}{2} \right] = 30 + 2 = 32$$