Técnicas de conteo

COLEGIO MARIA MONTESSORI
Piura 1975

Resuelve cada situación problemática.

1. Felipe desea viajar de Lima a Cuzco y tiene A su disposición 4 líneas aéreas y 6 líneas terrestres. ¿De cuántas maneras diferentes podrá viajar?

2. De una ciudad "A" a otra ciudad "B" hay 2 caminos diferentes y de la ciudad "B" a "C", 3 caminos diferentes ¿Por cuántos caminos distintos se podría viajar de "A" a "C" pasando por "B" y sin retroceder?

3. Esther tiene 4 blusas y 3 faldas. ¿De cuántas maneras se puede vestir, si la blusa azul se la debe poner siempre con la falda celeste?

4. De una urna hay 5 fichas numeradas del 1 al 5 y en otra urna 4 fichas numeradas del 6 al 9, se saca una ficha de la primera y otra de la segunda urna con estos se forma un numeral. ¿Cuántos son los valores posibles de este numeral?

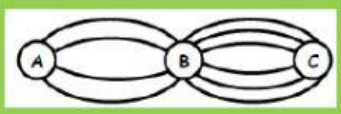
5. Con todas las letras de la palabra BEATRIZ, ¿cuántas palabras diferentes se pueden formar sin importar que las palabras tengan o no sentido, si la T y R deben estar juntas siempre.

6. Para ir de Lima a Trujillo hay 4 rutas diferentes, y para ir de Trujillo a Tumbes hay 5 rutas diferentes. ¿De cuántas maneras se puede ir de Lima a Tumbes pasando por Trujillo y sin retroceder?

7. Del enunciado anterior. ¿De cuántas maneras se puede ir y venir, si la ruta de regreso tiene que ser distinto al de ida y sin retroceder?

8. ¿Cuántos resultados diferentes se pueden obtener al lanzar 2 monedas y 2 dados simultáneamente? (Los dados son de diferente color).

9. En la figura cada línea representa un camino. ¿De cuántas maneras se puede ir de A a C y sin retroceder?



10. ¿Cuántos números pares de 3 dígitos se pueden formar con los dígitos 1; 2; 5; 6; 7; 8 y 9, si cada dígito puede emplearse una sola vez?