

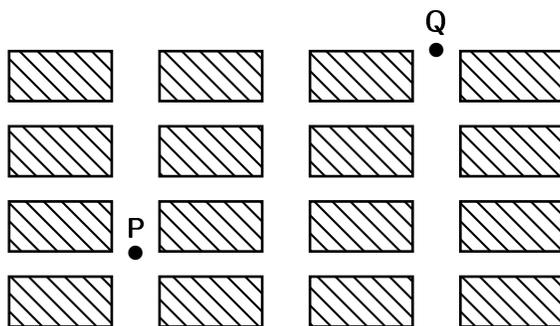
Ejercicios de Permutaciones con Elementos Repetidos

MarioProfe

16 de junio de 2024

Los números encerrados en cuadritos corresponden al número del Ejercicio que aparece en la hoja de respuestas suministrada

- 198 1. ¿De cuantas maneras 8 signos “+” y 4 signos “-” pueden ser colocados en una secuencia?
- 199 2. ¿Cuántos números de 6 dígitos podemos formar permutando los dígitos 2, 2, 3, 3, 3, 5?
- 201 3. ¿Cuántos anagramas existen de la palabra AMARILIS?
- 202 4. Si una persona gasta exactamente un minuto para escribir cada anagrama de la palabra ESTADÍSTICA (ESTATÍSTICA en Portugués): ¿Cuánto tiempo le llevará para escribir todos, si no debe parar ningún instante para descansar?
- 203 5. Una moneda es lanzada 20 veces. ¿Cuántas secuencias de caras y cruz existen, con 10 caras y 10 cruces?
- 204 6. ¿Cuántos números de 7 dígitos existen en los cuales aparecen una sola vez los dígitos 3, 4, 5 y cuatro veces el dígito 9?
- 205 7. Una caja contiene 3 bolas rojas y 2 amarillas. Ellas son extraídas una a una sin reposición. ¿Cuántas secuencias de colores podemos observar?
- 207 8. Una ciudad es formada por 16 manzanas dispuestas de acuerdo a la figura abajo. Una persona sale del punto P y se dirige al punto Q por el camino más corto, es decir, moviéndose desde la izquierda para la derecha, o de abajo hacia arriba. En esas condiciones: ¿Cuántos caminos diferentes esta persona podrá recorrer?



-
- 209 9. Con los dígitos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ¿De cuantas formas podemos permutarlos de modo que los números impares queden siempre en orden creciente?
- 210 10. Una clase tiene a niñas y b niños. ¿De cuantas formas ellos pueden quedar en filas, si las niñas deben quedar en orden creciente de peso, y los niños también? (Suponga que 2 niños cualquiera no tengan el mismo peso).