



Revisar envío de evaluación: Ejercicio Recuento

Usuario	Alberto Escribano Peñalva
Curso	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS
Evaluación	Ejercicio Recuento
Iniciado	10/12/17 13:27
Enviado	10/12/17 15:10
Fecha de vencimiento	11/12/17 12:00
Estado	Completado
Puntuación del intento	2 de 10 puntos
Tiempo transcurrido	1 hora, 42 minutos de 2 horas
Resultados mostrados	Todas las respuestas, Respuestas enviadas, Respuestas correctas, Comentarios, Preguntas respondidas incorrectamente

Pregunta 1

0 de 1 puntos



Determinar cuántos números de cinco cifras decimales existen que contengan exactamente tres nueves.

Respuesta seleccionada:  810

Respuesta correcta:

Método de evaluación	Respuesta correcta	Distingue entre mayúsculas y minúsculas
 Correspondencia exacta	774	

Comentarios para respuesta:

Solución: Si empieza por 9 + si no empieza por 9:

$$\binom{4}{2} \cdot 9^2 + 8 \cdot \binom{4}{3} \cdot 9$$

Pregunta 2

0 de 1 puntos



¿Cuántas formas hay de ordenar 10 mujeres y 5 hombres de forma que no haya dos hombres juntos?

Respuesta seleccionada:  65383718400

Respuesta correcta:

Método de evaluación **Respuesta correcta** **Distingue entre mayúsculas y minúsculas**

 *Correspondencia exacta*

201180672000

Comentarios para respuesta:

$$10! \cdot \binom{11}{5} \cdot 5!$$

Pregunta 3

0 de 1 puntos



¿De cuántas formas se puede asignar un nombre, dos o tres a un niño si se eligen entre una lista de 500 nombres?

Respuesta seleccionada:  124501000

Respuesta correcta:

Método de evaluación **Respuesta correcta** **Distingue entre mayúsculas y minúsculas**

 *Correspondencia exacta*

124251000

Comentarios para respuesta:

La solución es:
 $500 + 500 \times 499 + 500 \times 499 \times 498$

Pregunta 4

0 de 1 puntos



Una fundación decide conceder una beca de investigación de 100000€, dos de 50000€ y cinco de 10000€. Si hay trece candidatos, ¿de cuántas formas se puede realizar el reparto de las becas?

Respuesta seleccionada:  11167

Respuesta correcta:

Método de evaluación **Respuesta correcta** **Distingue entre mayúsculas y minúsculas**

 *Correspondencia exacta*

216212

Comentarios para respuesta:

$$\binom{13}{1} \cdot \binom{12}{2} \cdot \binom{10}{5}$$

o también

$$PR_{13}^{1,2,5,5} = \frac{13!}{1! \cdot 2! \cdot 5! \cdot 5!}$$

Pregunta 5

1 de 1 puntos



Un hombre ciego tiene un montón de 10 calcetines grises y 10 calcetines marrones en un cajón. ¿Cuántos ha de coger para asegurarse de que entre ellos hay un par que hace juego?

Respuesta seleccionada: 3

Respuesta correcta:

Método de evaluación	Respuesta correcta	Distingue entre mayúsculas y minúsculas
Correspondencia exacta	3	

Comentarios para respuesta:

Para que haya un par que hace juego tiene que elegir al menos 3 calcetines.

Pregunta 6

0 de 1 puntos



Determinar cuántos números de cinco cifras decimales existen que no contengan ninguna cifra repetida.

Respuesta seleccionada: 30240

Respuesta correcta:

Método de evaluación	Respuesta correcta	Distingue entre mayúsculas y minúsculas
Correspondencia exacta	27216	

Comentarios para respuesta: Solución: $9 \cdot V_{9,4} = 9 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6$

Pregunta 7

0 de 1 puntos



Encuentra el coeficiente de x^7 en el desarrollo $(3x + 1)^{10}$

Respuesta seleccionada: 360

Respuesta correcta:

Método de evaluación	Respuesta correcta	Distingue entre mayúsculas y minúsculas
Correspondencia exacta	262440	

Comentarios para respuesta: coeficiente de x^7 : $\binom{10}{7} \cdot 3^7$

Pregunta 8

0 de 1 puntos



Determinar cuántos números de cinco cifras decimales existen que sean pares.

Respuesta seleccionada:  50000

Respuesta correcta:

Método de evaluación **Respuesta correcta** **Distingue entre mayúsculas y minúsculas**

 *Correspondencia exacta* 45000

Comentarios para respuesta: Solución: $9 \cdot 5 \cdot 10^3$

Pregunta 9

1 de 1 puntos



 Encontrar el coeficiente de x^7 en el desarrollo $\left(3x + \frac{2}{x}\right)^{11}$

Respuesta seleccionada:  4330260

Respuesta correcta:

Método de evaluación **Respuesta correcta** **Distingue entre mayúsculas y minúsculas**

 *Correspondencia exacta* 4330260

Comentarios para respuesta: Coeficiente de x^7 : $\binom{11}{9} \cdot 3^9 \cdot 2^2$

Pregunta 10

0 de 1 puntos



 Una cierta circunscripción electoral en la que se presentan siete partidos políticos elige cinco diputados. Suponiendo un sistema electoral de listas abiertas (cada elector selecciona como mucho cinco candidatos de entre el total) y que todos los partidos presentan exactamente cinco candidatos, ¿de cuántas formas distintas puede votar un elector?

Respuesta seleccionada:  324632

Respuesta correcta:

Método de evaluación **Respuesta correcta** **Distingue entre mayúsculas y minúsculas**

 *Correspondencia exacta* 384168

Comentarios para respuesta: $\binom{35}{0} + \binom{35}{1} + \binom{35}{2} + \binom{35}{3} + \binom{35}{4} + \binom{35}{5}$

domingo 10 de diciembre de 2017 15H16' CET

← Aceptar