



Colegio Ciudad Educativa  
Educación parvularia, básica y media  
RBD 18028-9  
Camino a Las Mariposas N° 4109  
Fono: +56 9 961 920 32  
Chillán



### Álgebra 1 (Dificultad media)

Profesor(a):	Angela Torres Martínez	Asignatura	Matemática
Correo:	atorres@ccechillan.cl		
Instagram:	@tia.angelita.mate		
Curso	3 medio	Fecha máxima de envío	30 de Octubre
Objetivo de aprendizaje:	Aplicar Reducción de términos semejantes y productos notables.		
Instrucciones:	Responde las siguientes preguntas, donde deberás identificar procedimiento(s) necesario(s) para realizar desarrollo de la pregunta, el desarrollo explicado paso a paso y finalmente la respuesta o solución (no olvides marcar la alternativa). Se calificará la puntualidad en la entrega de la tarea. <b>IMPORTANTE:</b> Puedes optar por la dificultad que te sientas preparado(a) para resolver ( <b>media o baja</b> ) Posteriormente saca una fotografía y envía al correo o Instagram indicados arriba.		
Puntaje	Total: 75 puntos 15 puntos cada pregunta		

Preguntas:

1. El ancho de un rectángulo mide  $(5x + 3y)$  cm y su perímetro mide  $(14x + 10y)$  cm. ¿Cuánto mide el largo del rectángulo?

- A)  $(2x + 2y)$  cm
- B)  $(4x + 4y)$  cm
- C)  $(4x + 7y)$  cm
- D)  $(9x + 7y)$  cm
- E) Ninguna de las medidas anteriores.

2. La expresión  $x^8 - y^8$  se puede escribir como

- A)  $(x - y)^8$
- B)  $(x + y)^4(x - y)^4$
- C)  $(x^7 - y^7)(x + y)$
- D)  $(x - y)(x^7 + y^7)$
- E)  $(x^4 - y^4)(x^4 + y^4)$



Colegio Ciudad Educativa  
Educación parvularia, básica y media  
RBD 18028-9  
Camino a Las Mariposas N° 4109  
Fono: +56 9 961 920 32  
Chillán



3.  $\left(\frac{5}{7}a + b\right)\left(\frac{5}{7}a - b\right) =$

A)  $\frac{5}{49}a^2 - b^2$

B)  $\frac{25}{49}a^2 - b^2$

C)  $\frac{10}{14}a^2 - b^2$

D)  $\frac{25}{7}a^2 - b^2$

E) Ninguna de las expresiones anteriores.

4. La expresión equivalente a  $(2p + 3q)^2 - 24pq$  es

A)  $4p^2 - 24pq + 9q^2$

B)  $4p^2 - 18pq + 9q^2$

C)  $4p^2 - 18pq + 6q^2$

D)  $4p^2 - 12pq + 9q^2$

E)  $4p^2 - 12pq + 6q^2$

5.  $(\sqrt{6} - 2)^2 =$

A)  $10 - 2\sqrt{6}$

B)  $10 - 4\sqrt{6}$

C) 2

D)  $2 - 4\sqrt{6}$

E)  $2 - 2\sqrt{6}$