

## I.E.D MONSEÑOR AGUSTÍN GUTIÉRREZ

Matemáticas Curso 802

Profesor: Juan Carlos Jiménez

Fecha: 01 de Diciembre de 2020

### TRABAJO DE NIVELACIÓN ANUAL DE MATEMÁTICAS 802.

#### PRESENTACIÓN:

El presente trabajo, tiene como objetivo reforzar conceptos matemáticos fundamentales que son necesarios para asumir el grado octavo y que no solamente son elementales en los siguientes cursos de matemáticas de educación básica secundaria y media, sino que hacen parte del contexto del estudiante. Además, generar conciencia sobre su quehacer como estudiante de la IDEMAG. Se recomienda que antes de iniciar con el trabajo de nivelación, observe los anexos propuestos al final de esta guía.

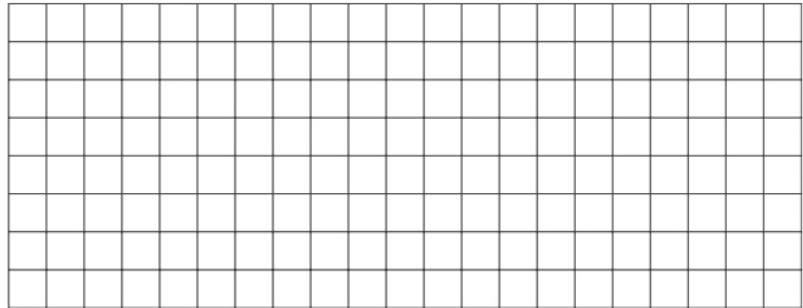
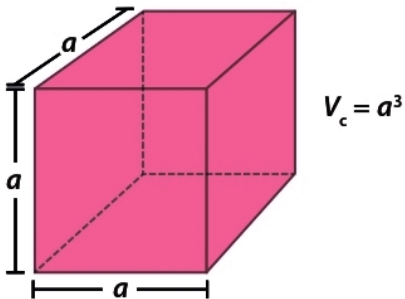
#### TEMÁTICA:

- 1) Multiplicación y división de polinomios.
- 2) Factorización por factor común.

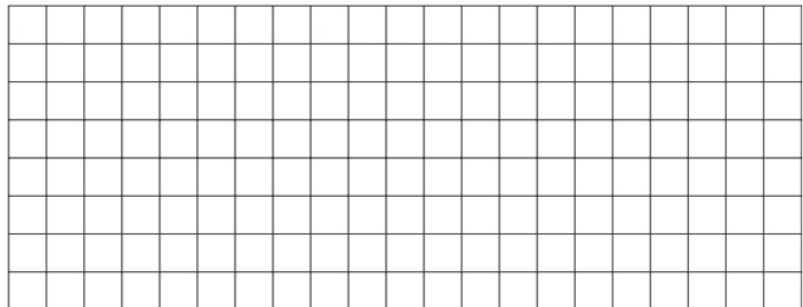
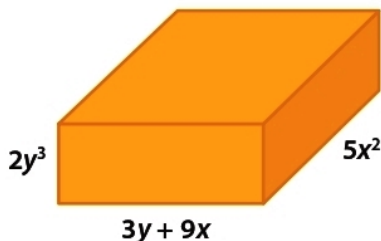
#### INDICADORES:

- 1) Identifica propiedades de potenciación al multiplicar y dividir expresiones algebraicas.
- 2) Opera términos semejantes.
- 3) Reconoce el factor común en polinomio y lo factoriza.

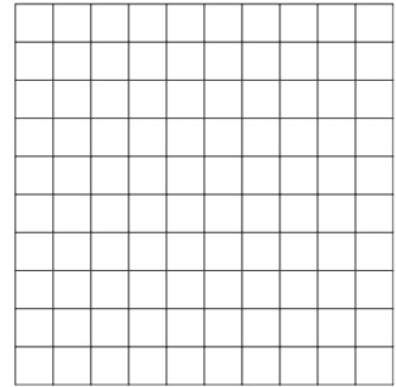
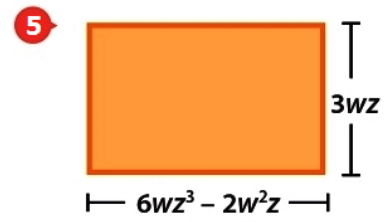
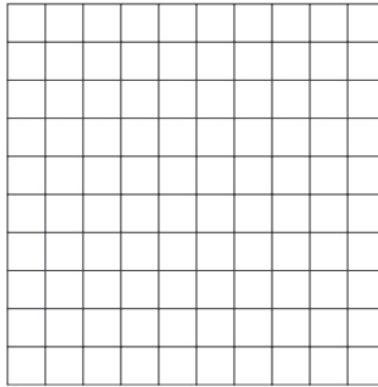
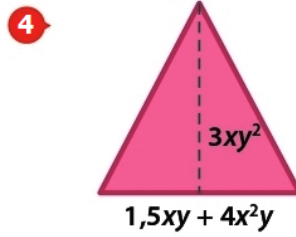
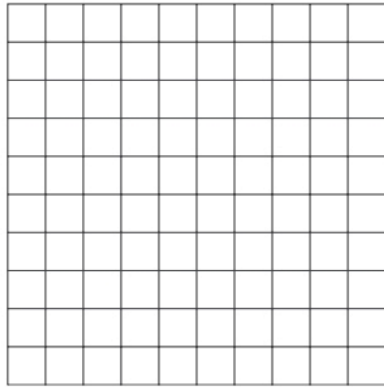
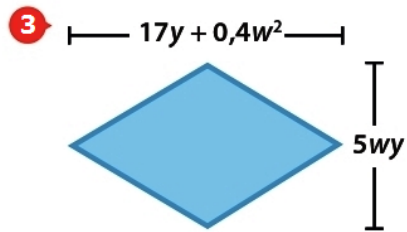
- 1** Observe la siguiente figura. Calcule el volumen del cubo sabiendo que  $a = \frac{3}{4}m^2n$



- 2** Calcule el volumen del siguiente paralelepípedo:



Encuentre el área de cada figura.



6 Para cada uno de los siguientes sólidos se tiene el volumen  $V$  y la altura  $h$ . Encuentre el área de la base.

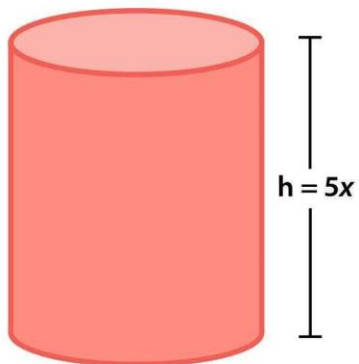
El volumen  $V$  de los sólidos mostrados a continuación está dado por la expresión:

$$V = A_b \times h$$

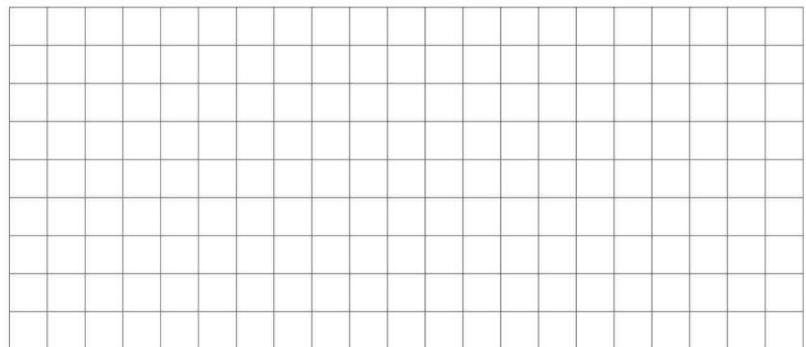
donde  $A_b$  es el área de la base y  $h$  es la altura.



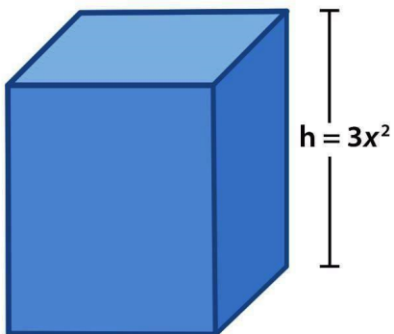
a)



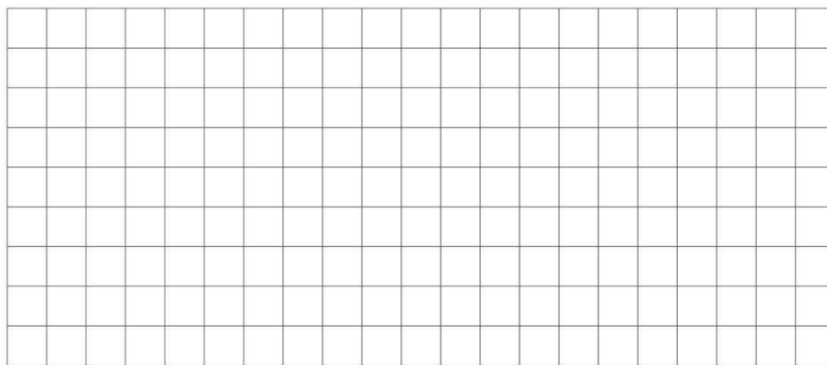
$$V = 15x^3 - 5x^2$$



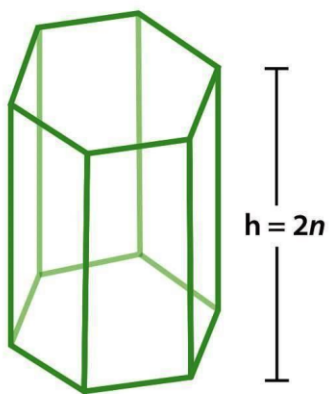
b)



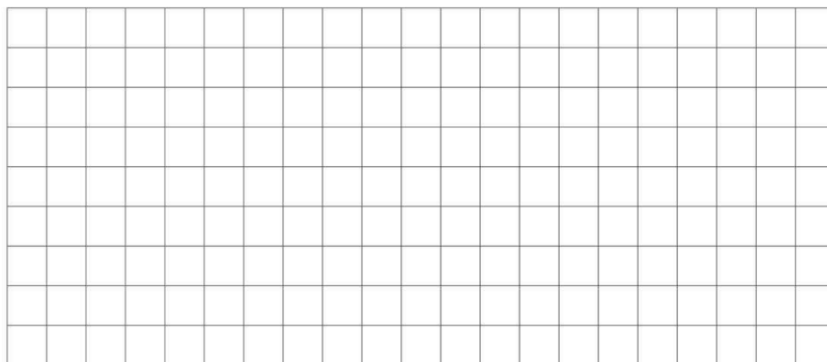
$$V = 9x^5 - 15x^3 + 6x$$



c)

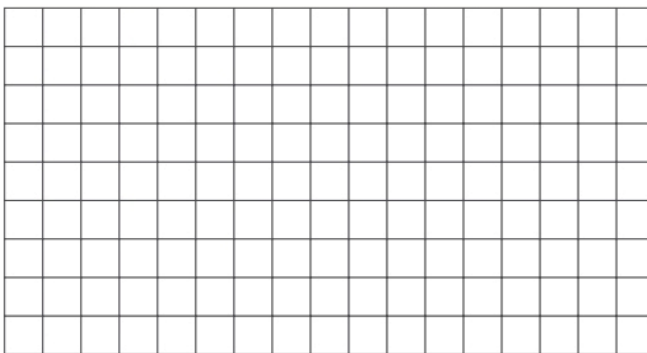
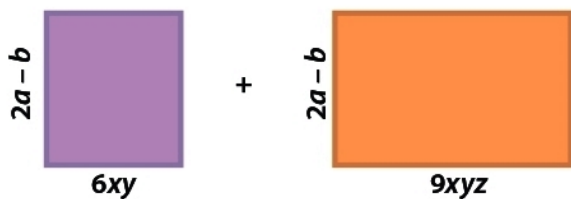


$$V = 12n^3 + 14n^2 + 2n$$

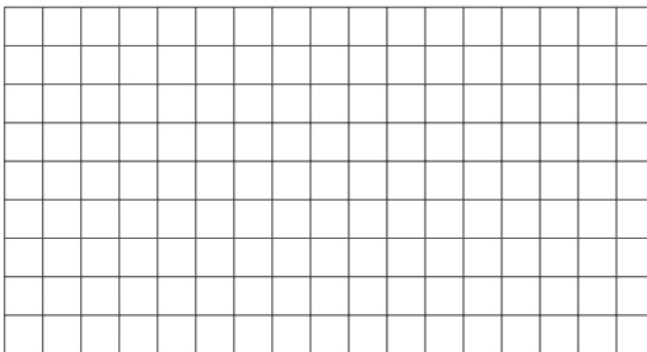
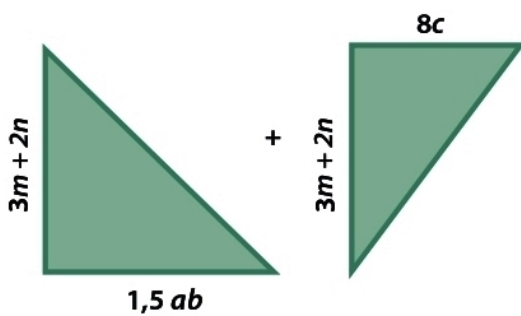


Escriba en forma factorizada el polinomio que representa el área de cada grupo de figuras.

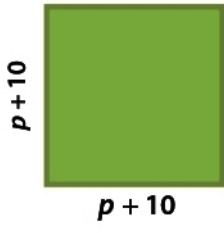
7



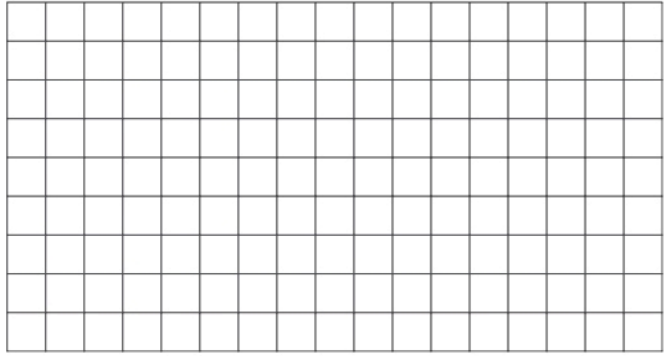
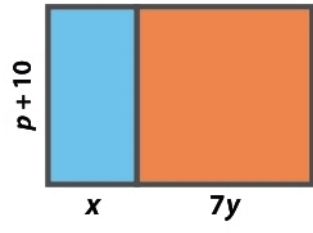
8



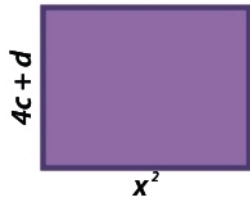
9



+



10



+

