

Nombre del estudiante

Grupo

Fecha

## Problemas adicionales

### Operaciones con monomios y binomios

1. En un edificio se instalará un sistema de seguridad inteligente. Cada cámara de vigilancia con visión nocturna cuesta \$680 y cada sensor de movimiento con conexión inalámbrica cuesta \$240. Si se instalan  $c$  cámaras y  $s$  sensores:

a) Escribe una expresión algebraica que represente el gasto total:

.....

b) Calcula el gasto total si se instalan 8 cámaras y 10 sensores:

2. Un creador de contenido tecnológico está preparando material audiovisual. Cada video grabado en estudio cuesta \$1,150 (equipos, iluminación, edición) y cada transmisión en vivo cuesta \$420 (software, conexión, soporte técnico). Si produce  $v$  videos en estudio y  $t$  transmisiones en vivo:

a) Escribe la expresión algebraica del costo total:

.....

b) Calcula el costo total si produce 3 videos y 6 transmisiones en vivo:

3. Un chef prepara alimentos para un evento. Cada lote de galletas artesanales cuesta \$95 en ingredientes y cada lote de panecillos gourmet cuesta \$140 en harina, mantequilla y saborizantes. Si el chef prepara  $g$  lotes de galletas y  $p$  lotes de panecillos:

- a) Escribe una expresión algebraica que represente el gasto total:

.....

- b) Calcula el gasto total si se preparan 7 lotes de galletas y 4 lotes de panecillos:

4. Resuelve las siguientes operaciones.

a)  $12x^2y - 18xy^2 =$

b)  $14a^2b^3 + 21ab^2 =$

c)  $\frac{15}{2}m^3n^2 - \frac{5}{4}m^2n =$

d)  $9x^2yz + 6xyz^2 - 3xyz =$