

**SEMIPRESENCIAL****Examen de Matemáticas****GES I****Nombre:** _____**1.- Calcula:**

a) $(+9) + (-3) + (-8) + (+25) =$

b) $(+9) - (-5) - (+4) - (-15) =$

c) $(+16) - (+12) - (-7) - (-6) =$

2.- Resuelve:

$(+2) \cdot (+4) =$	$(-7) \cdot (+6) =$	$(+25) : (+5) =$	$(-48) : (-6) =$
$(+5) \cdot (-7) =$	$(+8) \cdot (+7) =$	$(-24) : (-3) =$	$(+81) : (+9) =$
$(-9) \cdot (+9) =$	$(-8) \cdot (-8) =$	$(-49) : (-7) =$	$(-72) : (+8) =$

3.- Expresa en una única potencia:

$5^2 \cdot 5^4 =$	$[(3)^9]^4 =$	$(-3)^4 : (-3)^4 =$	$[(-2)^3]^6 =$
-------------------	---------------	---------------------	----------------

4.- Realiza las siguientes raíces cuadradas

$\sqrt{64} =$

$\sqrt{-81} =$

$\sqrt[3]{(27)} =$

$\sqrt[5]{(32)} =$

5.- Operaciones combinadas

$+4 + [+2 + (+8) \cdot (-6) - (+7 + 6)] =$

$+1 - [-4 + (-10) : (-5)] + [+3 + (-9) : (-9)] =$

6.- Realiza las siguientes operaciones.

$$\frac{7}{22} + \frac{9}{22} + \frac{5}{22} =$$

$$\frac{19}{18} - \frac{12}{18} =$$

$$\frac{3}{4} + \frac{7}{10} =$$

$$\frac{9}{10} - \frac{6}{15} =$$

7.- Multiplica y divide

$$\frac{9}{3} \times \frac{9}{8} =$$

$$\frac{11}{8} \times \frac{5}{4} =$$

$$\frac{6}{7} \times \frac{7}{9} =$$

$$\frac{2}{10} : \frac{5}{6} =$$

$$\frac{7}{8} : \frac{5}{6} =$$

$$\frac{7}{9} : \frac{5}{7} =$$

8.- Debemos transportar 12 perros y 18 gatos. Queremos hacerlo en jaulas lo mas grandes posible y que en todas quepa el mismo número de animales. Naturalmente, no podrán ir mezclados perros y gatos. ¿Para cuántos animales será cada jaula?