## IES Parque de Lisboa

Nombre:

Recuerda que no puedes utilizar lápiz, ni color rojo. Lee el examen detenidamente y comienza por la pregunta que te resulte más sencilla.

1.- Calcula: (1 pto)

a) 
$$2 + \frac{2}{\frac{1}{2}} =$$

b) 
$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(2 - \frac{2}{5}\right) =$$

2.- Un señor sale de compras y gasta en un vestido 1/3 de su dinero, y en el mercado, 2/5 de lo que le quedaba. Si aún tiene 30 euros, ¿con cuánto dinero salió de compras?(1 pto)

3.- Calcula las siguientes raíces: (1 pto.)

a) 
$$\sqrt[6]{64} =$$

b) 
$$\sqrt[3]{\frac{64}{216}} =$$

- 4.- Cincuenta terneros de engorde consumen 4200 kg de alfalfa a la semana.  $(1 \ \text{pto.})$ 
  - a) ¿Cuál es el consumo de alfalfa por ternero y día?
  - b) ¿Durante cuántos días podemos alimentar a 10 terneros si disponemos de 600 kg de alfalfa?

5	El precio de un ordenador	con e	I 16 %	de l	IVA	incluído	fue	de	928	€.	¿Cuánto	valió	sin
	<b>IVA?</b> (1 pto)												

6.- Resuelve la siguiente ecuación de primer grado:(1 pto.)

$$-6x - 3 = 1 + 4(x + 4)$$

7.- Resuelve la siguiente ecuación de primer grado:(1 pto.)

$$\frac{2x}{15} - \frac{3x - 5}{20} = \frac{x}{5} - 3$$

8.- Resuelve las siguientes ecuaciones de segundo grado:(1 pto.)

a) 
$$3x^2 - 7x + 2 = 0$$

b) 
$$3x^2 = 5x$$

9.- Resuelve el siguiente sistema: (1 pto.)

$$\begin{cases} 3x + 2y &= -2 \\ x + 4y &= 1 \end{cases}$$

10.- En una lucha entre moscas y arañas intervienen 42 cabezas y 276 patas. ¿Cuántos luchadores había de cada clase? (Recuerda que una mosca tiene 6 patas y una araña tiene 8 patas) (1 pto.)