

EXAMEN SORPRESA.

TEMA 4: ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES

1- Resuelve:

a) $2^{x-1} + 2^{x-2} + 2^{x-3} + 2^{x-4} = 960$

b)
$$\begin{cases} \lg x + \lg y = 3 \\ 2 \lg x - 2 \lg y = -1 \end{cases}$$

- 2- De dos fracciones sabemos que tienen el mismo numerador, sus denominadores son números consecutivos y la suma de ambas es igual a $27/20$. Sabemos también que la suma del numerador y del denominador de la menor de las dos fracciones es igual a 8. ¿Cuáles son esas fracciones?
- 3- Una empresa de transportes gestiona una flota de 60 camiones de tres modelos diferentes. Los mayores transportan una media diaria de 15000 kg. y recorren diariamente una media de 400 kilómetros. Los medianos transportan diariamente una media de 10000 kilogramos y recorren 300 kilómetros. Los pequeños transportan diariamente 5000 kilogramos y recorren 100 km. de media. Diariamente los camiones de la empresa transportan un total de 475 toneladas y recorren 12500 km. entre todos. ¿Cuántos camiones gestiona la empresa de cada modelo?.