PROBLEMAS

Números enteros



1) Un camión congelador estaba al ponerlo en marcha, a una temperatura de 25 °C, si al cabo de 4 horas su temperatura era de –7°C. ¿Cuántos grados bajo cada hora? **Solución: 8°C cada hora**.

2) Un edificio está formado por 4 sótanos, la planta baja y 11 pisos más. La altura de cada sótano es un metro mayor que la de cada piso. El sótano –4 está a una altura de –16 m. ¿Cuál es la altura del edificio? **Solución: 36 metros**

3) En la cuenta del banco tenemos 1250 €. Nos ingresan el salario 2240 € y nos cargan el recibo de la luz, 83 €; el recibo de internet, 48€, y nos abonan una devolución de Amazon de 78 €. ¿Cuánto dinero tenemos ahora? **Solución: 3437 €**

4) He viajado desde Motril donde la temperatura era de 11 °C a Granada donde la temperatura es de -3 °C.

a) ¿Cuál es la diferencia de temperatura entre ambas ciudades?

b) Si Granada está a 734 m de altura y motril a 34 ¿Cuántos metros tenemos que subir para que la temperatura baje un grado centígrado?

Solución: a) 14 grados; b) 50 metros

5) Ayer, la temperatura a las nueve de la mañana era de 15º C. A mediodía había subido 6º C, a las cinco de la tarde marcaba 3º C más, a las nueve de la noche había bajado 7ºC y a las doce de la noche aún había bajado otros 4º C. ¿Qué temperatura hacía a medianoche? **Solución: 13 °C.**

6) En un depósito hay 800 l de agua. Por la parte superior un tubo vierte en el depósito 25 l por minuto, y por la parte inferior por otro tubo salen 30 l por minuto. ¿Cuántos litros de agua habrá al cabo de 15 minutos? **Solución: 725 litros**

7) Cada semana te dan 5 euros de paga, pero te gastas 3 euros. ¿Cuánto dinero tendrás acumulado dentro de 5 semanas, teniendo en cuenta que en una de ellas fue tu cumpleaños y te regalaron además 25 euros? **Solución: 35 €**

8) Mónica se monta en el ascensor de su edificio y toquetea todos los botones de forma que, éste, sube 5 plantas, después baja 3, vuelve a subir 5, baja 8, sube 10, sube 5 y por último baja 6, parándose en la séptima planta ¿En qué planta entró Mónica en el ascensor? Sol: En primer sótano

9) La temperatura del aire baja según se asciende en la atmósfera a razón de 9º C cada 300 metros. ¿A qué altura vuela un avión si la temperatura del aire está a –81ºC y en tierra teníamos una temperatura de 27ºC? **Solución: 3.600 metros**

10) Un depósito de agua potable de 10.000 litros está lleno. Cada día entran 2.000 litros y salen 3.000 litros. Indica el tiempo que tardará en vaciarse. **Solución: 10 días**.

11) El termómetro de la cámara frigorífica de una gran superficie marca –20 °C de temperatura. Si se apaga, la temperatura sube 4 °C cada 2 horas, ¿cuánto tiempo tardará en alcanzar la temperatura de 16 °C? **Solución: 18 horas**