

1. Un emperador romano nació en el año 63 a. C. y murió en el 14 d. C. ¿Cuántos años vivió?
2. Una bomba extrae el petróleo de un pozo a 975 m de profundidad y lo eleva a un depósito situado a 48 m de altura. ¿Qué nivel supera el petróleo?
3. ¿Qué diferencia de temperatura soporta una persona que pasa de la cámara de conservación de las verduras, que se encuentra a 4°C , a la del pescado congelado, que está a -18°C ? ¿Y si pasara de la cámara del pescado a la de la verdura?
4. La temperatura del aire baja según se asciende en la atmósfera, a razón de 9°C cada 300 metros. Si la temperatura al nivel del mar en un punto determinado es de 0°C , ¿a qué altura vuela un avión si la temperatura del aire es de -81°C ?
5. 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 en el depósito después de 15 minutos de funcionamiento?
6. Las temperaturas máxima y mínima de un mismo día son 18° y 7° bajo cero. ¿Cuál fue la variación de temperatura?
7. Al encender la calefacción en un sótano, la temperatura sube 3 grados cada 2 horas. Si inicialmente el termómetro marcaba -5°C , ¿cuánto tiempo tardará en alcanzar los 10°C ?
8. En un juego, Antonio ganó 18 canicas, después perdió 15, más tarde ganó 12, después ganó 5 y finalmente perdió 8. ¿Cuál fue el resultado al cabo del juego?
9. Un autobús lleva 45 personas. En la primera parada bajan 16 y suben 12 personas. En la segunda bajan 8 y suben 14. ¿Cuántas personas lleva el autobús hacia la tercera parada?
10. Contesta verdadero o falso y justifica la respuesta:
 - a) El valor de una potencia de base dos puede terminar en cifra impar.
 - b) Las potencias de base negativa pero par son siempre positivas.