

## Problemas Tema 1-2 (Multiplicación y división)

1. Determina el menor número natural que multiplicado por 7 nos da un número natural que se escribe sólo con la cifra 1. Repite el problema, pero con la cifra 2.
2. Justifica si es cierta o falsa la siguiente regla: "Piénsese en dos números naturales consecutivos. Multiplíquense. El resultado multiplíquese por 4. Al resultado súmesele 1. Extráigase la raíz cuadrada del resultado. El número que resulta es la suma de los dos que se pensaron inicialmente.
3. Halla un cuadrado perfecto de la forma AABB.
4. Unos granjeros almacenaron heno para 57 días, pero como el heno era de mejor calidad de lo que pensaban, ahorraron 112 kg. por día, con lo que tuvieron heno para 73 días. ¿Cuántos kilos de heno almacenaron?
5. Un automóvil parte de un punto A con velocidad uniforme de 40 km/h hacia otro punto E. Dos horas después sale de A hacia E otro automóvil con velocidad uniforme de 60 km/h. ¿A qué distancia de A se encontrarán los dos automóviles?
6. Sabemos que al dividir  $D$  entre  $d$  el cociente es 82 y el resto es 45. Sabemos además que el dividendo  $D$  es menor que 4500. Encuentra, de manera razonada, el conjunto de pares  $(D, d)$  que cumplen estas condiciones.
7. Sabiendo que  $1261541 = (4897 \times 257) + 3012$ . ¿Cuáles son el cociente y el resto en la división de 126154100 entre 489700? ¿Y de la división de 12615410 entre 2570?