

Nombre y apellidos:

Curso de matemáticas:

Fecha:

## Problemes Potències i arrels

1. En un parc hi ha cinc llacs amb cinc ànecs en cada llac. Quants ànecs hi haurà en total? Expressa el resultat com a potència i calcula.

*Sol.*  $5^2 = 25$  ànecs

2. Un granger posseeix dos porqueres amb dos porcs en cadascuna, quants pernills obtindrà? Expressa el resultat com a potència i calcula. (Recorda que els pernills s'obtenen de les potes del darrere dels porcs).

*Sol.*  $2^3 = 8$  pernills

3. A un magatzem han arribat quatre camions amb quatre palets cada un, cada palet amb quatre files, cada fila amb quatre caixes i cada caixa amb quatre batedores. Quants batedores en total han arribat al magatzem? Expressa el resultat com a potència i calcula.

*Sol.*  $4^5 = 1024$  batedores

4. Javier és un col·leccionista de segells. Té ja 81 i vol col·locar-los en una vitrina formant un quadrat, quants segells de col·locar en cada costat?

*Sol.*  $\sqrt{81} = 9$  segells en cada costat

5. Amb exactament 70 coixins, ¿es pot formar un quadrat, col·locant-los en files i en columnes? Sobra algun?

*Sol.*  $\sqrt{70} \approx 8; 70 - 64 = 6$  coixins sobren

6. El sòl d'una cuina és quadrat i està format per 121 lloses quadrades de 40 cm de costat. Troba la mesura del costat de la cuina.

*Sol.* 440 cm de costat

7. Pregunten l'edat a una professora de Matemàtiques i contesta "Mie edat s'obté si del cub de 3 se suma el quadrat de 2" Quina edat té?

*Sol.* 31 anys

8. Neus i Ana juguen tres partides. Neus tenia 10 cromos i Ana 80. A la primera partida va guanyar Neus i va elevar els seus cromos al quadrat, en la segona va perdre el cub de 3, i en la tercera va perdre el quadrat de 4. Quants cromos li queden a l'Anna i a Neus? Qui ha guanyat?

*Sol.* Neus 57 cromos i Ana 80