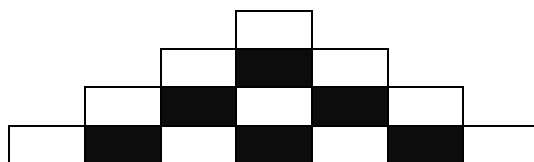


## OLIMPIADA MATEMÀTICA 2005

### FASE PROVINCIAL

### PROVA INDIVIDUAL: PRIMÀRIA

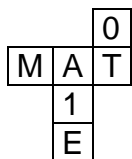
1. Es construeix una torre com s'indica a la figura:



Quants quadrats negres hi ha a la fila 50? Justifica la teva resposta.

2. Calculeu  $\left(1-\frac{1}{2}\right)\left(1-\frac{1}{3}\right)\left(1-\frac{1}{4}\right)\dots\dots\left(1-\frac{1}{11}\right)$

3. Un cub té el seu desenvolupament com s'indica a la figura, quina lletra és la oposada a l'1?



4. Quants nombres entre 100 i 200 contenen el dos? I entre el 200 i el 300? Recerca una estratègia.
5. Divideix amb una línia un quadrat en dos parts iguals. Busca diferents solucions i estratègies.