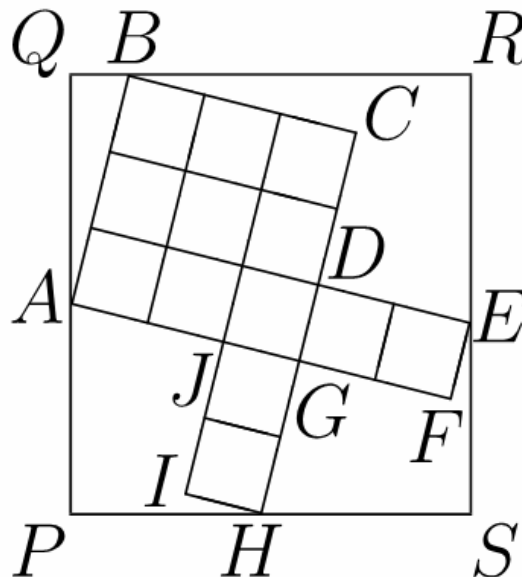


1. - QUATRE NÚMEROS PRIMERS

Les lletres A , B , C i D representen dígits. Has de trobar quatre números, representats per $ADDD$, $AACA$, $BCDB$ i $BDAC$, sabent que cadascun d'ells és primer.

2. - QUADRATS INSCRITS

La regió rectangular $PQRS$ següent



conté inscrita la regió $ABCDEFGHJIJ$ formada per 13 quadrats iguals.

Si sabem que les dimensions del rectangle són $PQ = 28$ i $QR = 26$ calcula l'àrea de la regió $ABCDEFGHJIJ$.

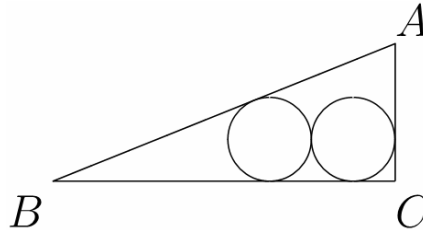
3. - QUATRE GERMANS

4 germans tenen 450 €. Si els diners del primer s'augmenten en 20 €, el del segon es disminueixen en 20 €, es duplica el del tercer i el del quart es redueix a la meitat, tots els germans tindran la mateixa quantitat d'euros. Quants diners tenia cadascun?



4. - CERCLES EN UN TRIANGLE

Dos cercles amb el mateix radi estan inscrits en un triangle rectangle de mesures base (BC) = 12 i altura (CA) = 5 com mostra la figura següent. Calculeu l'esmentat radi.



5. - DESPLAÇAMENT DIGITAL

Anomenem desplaçament digital (DD) d'un número a un altre que s'obté a partir del primer movent el dígit de les unitats davant dels altres.

Exemple:

$$DD(1342) = 2134$$

Troba un número enter positiu x , acabat en 4, de manera que

$$DD(x) = 4 \cdot x$$

és a dir, de manera que el seu DD siga 4 vegades ell mateix.

Ajuda: El número que busques té 6 dígits

6. - AMB LA MEITAT DE SUPERFÍCIE

Com dividiries un triangle qualsevol en dues zones d'igual àrea traçant una recta paral·lela a la base del triangle?