

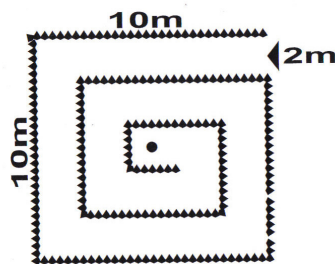
# ENGINY. Novembre de 2007

1. La meua bicicleta té un comptador de quatre xifres que ens mostra els quilòmetres recorreguts. Fins ara he fet 3993 km. ¡Quina casualitat, el número és cap-i-cua !.

Quantes vegades més podrem observar un número cap-i-cua?

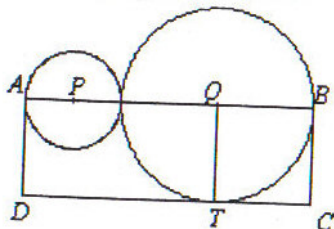
2. El sender d'un jardí té 2 metres d'ample i ambdós costats estan vorejats per una bardissa. El sender avança en espiral cap el centre del jardí. Un dia, Jordi recorre tot el sender, acabant en el centre. Oblida't de l'amplària de la bardissa, i dóna per suposat que Jordi camina pel centre del sender.

Quants metres ha recorregut Jordi?.



3. P i Q són els centres de dues circumferències tangents. La línia dels centres, PQ, les talla en els punts A i B. El rectangle ABCD és tangent en el punt T a la circumferència de centre Q. L'àrea del rectangle ABCD és 15.

Si dibuixem el triangle PTQ, quina serà la seva àrea?.



4. Un rellotge de paret toca a les hores les corresponents campanades i a les mitges hores toca una campanada. Quantes campanades toca el rellotge en 24 h?. (a una mateixa hora del dia i de la nit toca el mateix nombre de campanades: a les 10h i a les 22h, per exemple, toca 10 campanades).
5. Tres diumenges d'un mateix mes han estat en un dia amb nombre parell. En quin dia de la setmana ha caigut el dia 20 d'aquell mes?.

Problemes seleccionats pels dos Instituts de Mutxamel

Més informació en la pàgina web: [es.geocities.com/enginyalacant/](http://es.geocities.com/enginyalacant/)