



1. DE PRESSA QUE NO TINDREM TEMPS

Ens situem a la plaça de la Glorieta davant de la porta principal del castell i mirem el rellotge que hi ha dalt. Si hem sigut puntuals en el començament de la prova, ara són les 12:45.



- Quin angle formen les busques que marquen les hores al rellotge en aquesta hora?
- Quin angle formaran a les 13:20?
- Quan falten 5 minuts per acabar la prova (13:55) quin serà l'angle que formen les busques?



2. DONCS SÍ QUE HI HAVIA RAJOLES, NO?

En la mateixa plaça que estem, podem veure un templet amb 8 columnes de ferro. Baix del templet el terra és un cercle format per rajoles de forma hexagonal. Quantes rajoles (de color gris) van necessitar els obrers per omplir aquest cercle si van aprofitar cada rajola el màxim possible?





3. NO LI PEGUEU MOS QUE NO ÉS UN FORMATGE GRUYERE

Al costat del templet podem veure una construcció rectangular i dins d'ella hi ha una peça de ferro que té molts forats. Ens podríeu dir quants forats té aquesta esfera de ferro.





4. ÀNIM!!! QUE SE'NS FARÀ DE DIA

Conta una llegenda santapolera que cinc persones: un Soldat, un Capità, un Capellà, un Llaurador i un Home amb un carro empentat per dos bous carregats han de travessar el pati del castell a la nit. Per raons de seguretat el Governador de la ciutat va disposar que com a màxim només podien travessar el pati a la nit dues persones a la vegada. Només tenien un fanal per a il·luminar-se en la foscor de la nit. Aleshores si dues persones creuaven al mateix temps el pati, devien fer-ho a la velocitat del més lent.

Com havien de realitzar els encreuaments, d'un costat a l'altre del pati, per a tardar el mínim temps possible a creuar-ho tots?

Dades: Sabem que el Soldat tardava 2 minuts, El Capità era major i tardava 3 minuts, El Capellà era coix i tardava 5 minuts, el Llaurador anava carregat i tardava 7 minuts i els Bous anaven carregats, i a poc a poc, tardaven 10 minuts.





5. QUINA MALA OMBRA DE LA QÜESTIÓ

El castell-fortalesa de Santa Pola va ser construït al segle XVI amb estil renaixentista, tenint reformes posteriors dels segles XVIII i XIX. A l'interior es troba el pati d'armes i l'aljub, amb la Capella de la Verge de Loreto (Patrona de Santa Pola), el Museu del Mar i el Museu de la Pesca.

Eixint del castell per l'altra porta ens trobem amb un fanal molt "estilitzat". Podríeu calcular la seua alçaria?





6. A JUGAR COM ELS XIQUETS!!!

Al carrer Sagrament hi ha un parc infantil amb una estructura amb diferents elements.

- Volem que mesureu l'angle que formen amb l'horitzontal la rampa per a pujar i el tobogan de baixada d'aquesta estructura.
- Calculeu el volum del tub metàl·lic que connecta la part groga i la part roja de l'estructura.

