

Semana 05

1º e 2º ESO

Os calcetíns de cores



Nun caixón dun armario hai 10 calcetíns vermellos e 10 azuis mesturados. Os vinte calcetíns son exactamente iguais, salvo pola cor. A habitación está completamente a escuras e ti queres dous calcetíns da mesma cor. Cal é o menor número de calcetíns que debes sacar para estar seguro de que tes dous calcetíns da mesma cor?

3º ESO, 4º ESO, FPB e CM

Trileiros



Queremos apostar cun amigo a un xogo de cartas. O xogo é da forma seguinte. Collemos 6 cartas entre as cales hai exactamente dous reis. Barallámolas e poñemos boca abaixo as 6. Díciñolles ao noso amigo que escolla dúas cartas da mesa e díciñolles que aposte a unha das opcións seguintes:

- Que haxa polo menos un rei entre as dúas cartas.
- Que non haxa ningún rei nesas dúas cartas

A que apostarías? Por que?

Bacharelato e CS

Viaxe de ida e volta



Antón quería viaxar da súa casa ao estadio de fútbol e volver. Quería facer unha velocidade media de 60 quilómetros por hora en toda a viaxe de ida e volta. Á ida, cando viaxaba ao campo de fútbol, como había moito tráfico de xente que quería ver o partido, viu que a súa velocidade media ata o momento era só de 30 quilómetros por hora.

Cal debe ser a velocidade media na viaxe de volta para que a media da viaxe completa sexa de 60 quilómetros por hora?