

Blandat uppgifter¹

1. Jonas började skriva upp alla *naturliga tal* på en lång lista (1, 2, 3, 4, 5, ...). När Jonas skrivit siffran 2 tio gånger stannade han. Vilket tal slutade Jonas på? Stefan vill pröva samma sak men slutade först när han skrivit upp siffran 2 sjutton gånger – vilket tal slutade Stefan på?
2. I matbetspisningen bildas en lång kö på lunchen. Precis bakom Astrid står Bashira, precis bakom Bashira står Carlos. Om man räknar från köns början, står Carlos som nummer tjugo. Om man räknar från slutet, står Astrid som nummer trettio. Hur många personer står det i lunchkön?



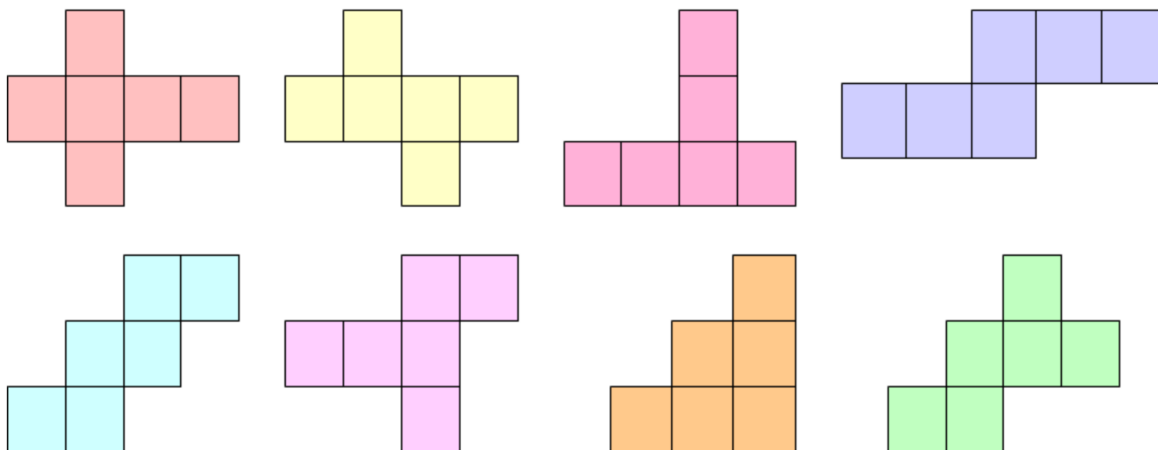
3. Med hjälp av siffrorna 0, 5 och 9 bilda det största möjliga samt det minsta möjliga tresiffriga talet. Siffrorna i talet måste alla vara olika.
4. Tre ekorrar hittade 90 nötter. De delade upp nötterna på så sätt att den äldsta ekorren fick 10 nötter mer än mellankorren och så att den yngsta ekorren fick 10 nötter mindre än mellankorren. Hur många nötter fick varje ekorre?
5. På en idrottslektion ställde sig alla närvarande elever i en klass på en rad bredvid varandra. Först tog var sjunde barn två steg fram. Sedan tog tredje barn (av de som var kvar i ledet) ett steg fram, och slutligen tog var femte barn (av de som var kvar i ledet) ett steg bakåt. Hur många elever i klassen var närvarande på idrottslektionen om 15 barn stod kvar på de platser som de hade från början?



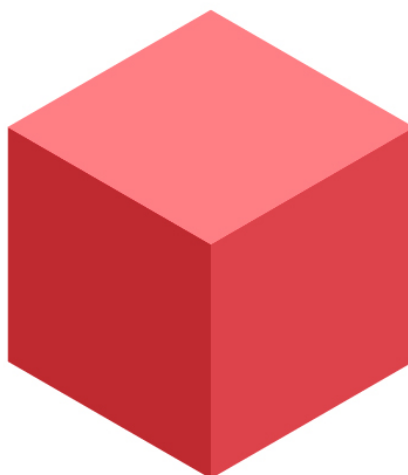
¹ Uppgifter ursprungligen hämtade från Valentina Chapolovas mattebloggen.com, men har delvis formulerats om.

Att vika och veckla ut¹!

1. Vilka av figurerna nedan kan man vika ihop till en kub?



2. Figurerna i uppgift 1 kan vi kalla *utvikningar*. Hitta på en annan utvikning av en kub och pröva att din utvikning fungerar genom att klipp ut den och vik ihop den till en kub.



3. Kom på en utvikning till ett rätblock som är 1,5 cm hög, 4 cm bred och 5,5 cm lång. Klipp ut och testa utvikningen! Kan du komma på andra utvikningar som när man viker ihop dem blir till samma rätblock? Du behöver inte rita dem snyggt, bara på ett ungefär

