

## 1. FLYTTFÅGLAR

Nu på hösten ser man ibland flyttfåglar passera förbi på väg söderut, ofta i plogformation som på bilden.

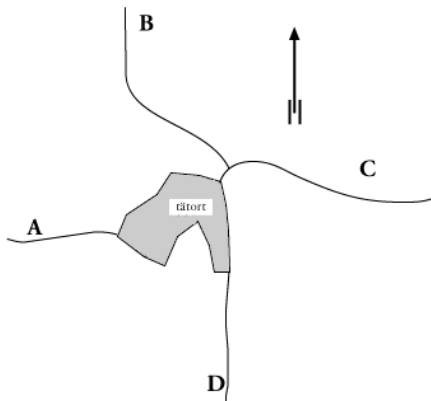


Vad är huvudskälet till denna flygform?

- A) De kan se bättre att alla hänger med i flocken.
- B) Luftvirvlar från den snett framförvarande fågeln underlättar flygandet. Det är energisnålare att flyga i plogformation.
- C) Det är lättare att hålla riktningen och säkrare att orientera då man flyger i plogformation.
- D) Fåglarna undviker lättare att flyga på varandra när de flyger i plogformation.

Svar: B

## 2. BLÄNDVERK



På sommaren och vintern är det stor skillnad på när solen går upp och ner i olika delar av landet, men på hösten och våren är soluppgången och solnedgången ungefär samtidigt överallt. Då står också solen lågt vid horisonten ungefär när man åker till skolan på morgonen. På höstmorgnarna när Anna cyklar till skolan bländas hon nästan alltid av den uppgående solen. På eftermiddagen när hon ska åka hem är det lika illa – då lyser den nedgående solen rakt i hennes ansikte. Annas skola ligger i den tätort som visas på kartan. Pilen pekar norrut.

Vid vilken av orterna A, B, C eller D bor Anna?

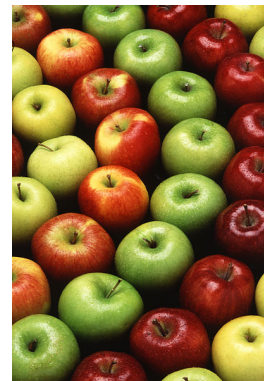
- A) Ort A
- B) Ort B
- C) Ort C
- D) Ort D

Svar: A

## 3. ÄPPELSTRUL

Oskar har plockat äpplen som han förvarar i en låda i källaren. Nu ska han hämta äpplen till sig och sin syster. När han kommer ner i källaren har lampan gått och det är helt mörkt. Han hittar ändå lådan, och han vet att där ligger 10 röda, 8 gröna och 5 gula äpplen. Oskar bryr sig inte om vilken färg det är på äpplena, men han vet att hans lillasyster kommer vilja ha samma färg på äpplet som han har. Problemet är att äpplena ligger blandade och att det inte går att se eller känna skillnad på dem i mörkret.

Hur många äpplen måste han *minst* ta med sig upp om han vill vara säker på att han och hans syster får var sitt äpple med samma färg?



- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 13

Svar: A