

Lektionsförslag till dig som är lärare

Övning 1: Diskutera avstånd och hastighetsgränser

För en vanlig personbil som kör 50 km/h tar det cirka 25 meter innan bilen stannat, om föraren reagerar blixtnabbt och tvärbromsar på en kort sekund. 25 meter... Det är lika långt som en normal simbassängslängd. Men det är inte alltid en förare reagerar så fort. Är det dessutom halka ute kan stoppsträckan vara en bra bit över 100 meter!

Utanför skolor är det oftast 30 km/h. Mätningar som NTF Väst gjort visar att genomsnittshastigheten ligger på ca 50 km/h utanför skolorna. Fler än hälften av förarna kör för fort. Hur lång sträcka tar det att stanna för en bil som kör i 50 km/h?

Stoppsträcka = reaktionstid, reaktionssträcka och bromssträcka.

Reaktionstid: den tid det tar från att ett synintryck gett impuls till hjärnan att reagera, att foten når bromspedalen.

Reaktionssträcka: den sträcka fordonet hunnit färdas under reaktionstiden.

Bromssträcka: den sträcka fordonet färdas efter reaktionssträckan innan det står helt still

För en vanlig personbil som kör 50 km/h tar det ca 25 meter innan bilen stannat, även om föraren reagerat blixtnabbt. Det är lika långt som en normal simbassängslängd. Är det halka ute är stoppsträckan en bra bit över 100 meter!

Diskussionsfrågor

- Hinner bilen som kör i 50 km/h bakom bussen, verkligen stanna när du kliver ut i gatan framför bussen?
- Varför har vi hastighetsbegränsningar?
- Varför är det viktigt att inte köra för fort?
- Vad kan hända när man kör för fort?

Övning 2: Värderingsövning – diskussionsfrågor

- Är det ett brott att köra för fort?
- Vad kan hända om man kör för fort?
- Är det ok att köra för fort ibland? När då?
- Ska hastighetsgränserna följas jämt eller får man köra för fort ibland?
- Vem bestämmer när det är ok att bryta mot hastighetsgränserna?
- Är det ok att välja vilka lagar och regler man ska följa och vilka man ska bryta?

Diskutera och jämför med andra brott; är det ok att stjäla en chokladkaka i affären bara för att man är hungrig? Att snatteri/stöld är ett brott, det vet de flesta. Är det ett värre brott att ta en chokladkaka i butiken än att köra för fort?

Övning 3: Klassrumslek – tresekundersleken

1. Eleverna står i en ring, ganska tätt. Instruera dem att börjar gå runt i ringen. Helt utan förvarning stannar någon upp. Välj denne i förväg eller gör det själv om du deltar i ringen, det viktiga är att inte tala om vem den utvalde är.

Vad händer? Är det svårt att hinna stanna? Varför? Var alla helt koncentrerade och uppmärksamma? Varför inte? *Jämför: är alla koncentrerade och uppmärksamma i trafiken hela tiden?*

2. Gå i ringen igen, nu med lite större avstånd. Någon stannar utan förvarning. Vad händer nu? Krockar ni? Hur fort kan man gå? (När en vuxen går raskt brukar man räkna med en hastighet på ca 7 km/tim).

3. Gå igen med ännu större avstånd. Stanna plötsligt. Vad händer nu? Hur långt avstånd behöver man ha för att hinna reagera och stanna som fotgängare? *Jämför och diskutera: är det så här det är i trafiken?*

Gör om klassrumsleken men låt det vara olika avstånd mellan eleverna. Några har rätt avstånd till framförvarande, några går för nära? Vad händer nu? Räcker det "rätta" avståndet? Vad blir det för skillnad när ni ökar avståndet till framförvarande? Vad händer med den bakom?

Förslag på övningar eller hemläxor

Matteuppgift: Bromsa!

Reaktionstiden är olika för oss människor. För en del bilförare kan det ta ungefär tre sekunder att reagera och sätta foten på bromsen, om det dyker upp något på vägen. En bil som kör 50 km/h hinner 14 meter på en sekund. Hur långt hinner bilen då färdas innan föraren börjat bromsa?

Rätt svar: $14 \times 3 = 42$ m.

Om ett barn springer ut 20 meter framför bilen, hinner föraren stanna i tid då?

Svar: Nej, bilen hinner ju så långt som 42 meter på den tiden.

De lite äldre barnen kan också få lösa uppgiften hur långt en bil hinner på en sekund om den kör i 70 km/h ($70\,000$ meter/ 3600 sekunder = ca 20 meter)

Opinionsundersökningen

Eleverna får i uppgift att undersöka hur det ser ut hemma hos dem genom att fråga föräldrarna/förälder eller en annan vuxen i deras närhet om de alltid håller hastighetsgränserna.

Varför gör de det? Varför gör de inte det? När tycker de att det är ok att köra för fort?

Klassen kan sedan summera det gemensamma resultatet och skapa en rapport – eller en tidningsartikel på insikterna. Resultatet kan även skickas ut med veckobrev eller redovisas på ett föräldramöte.

Övningen visar eleverna hur viktigt det är att ta reda på hur omgivningen ställer sig till olika frågor – opinionsundersökningar som verktyg kan belysa strukturer.