

Symmetri och former

Stadie: Åk. 4 – 6

Ämne: Matematik

Tema: Symmetri

Ordkollen

Orden i listan nedan är bra att känna till i ämnet och särskilt bra att känna till för att lyckas väl med arbetsbladet.

Ämnesbegrepp	Förklaring	Synonymer
Symmetri	När en figur är likadan på båda sidor om en linje eller en punkt.	Balans, likhet
Spegelbild	En bild som är en avbildning av en figur över en symmetrilinje.	Reflektion, avbild
Rotationssymmetri	När en figur ser likadan ut vid en viss vridning runt en punkt.	Vridningssymmetri
Symmetrilinje	En linje som delar en figur i två lika delar.	Dela, linjedelare
Figur	En geometrisk form som kan vara två- eller tredimensionell.	Form, kontur

Faktafrågor

Besvara följande frågor om symmetri:

1. Vad är symmetri?
2. Ge ett exempel på en figur som har symmetri.
3. Vad kallas den linje som delar en symmetrisk figur i två lika delar?
4. Vad kallas en bild som är en avbildning av en figur över en symmetrilinje?
5. Förklara vad rotationssymmetri innebär.

Flervalsfrågor

Kryssa för det korrekta svaret:

1. Vilken av följande figurer har symmetri?
 - a) Triangel
 - b) Cirkel
 - c) Rektangel
 - d) Klot

2. En spegelbild är alltid:
 - a) En annan färg
 - b) En exakt kopia
 - c) Större än originalet
 - d) Mindre än originalet

3. En symmetrilinje kan också kallas:
 - a) Dela-linje
 - b) Linjärt delare
 - c) Symmetrisk linje
 - d) Balanslinje

4. Ett exempel på rotationssymmetri är:
 - a) En kvadrat
 - b) En cirkel
 - c) En triangel
 - d) En rektangel

5. En figur som inte har symmetri:
 - a) Rektangel
 - b) Cirkel
 - c) Udda form
 - d) Parallelogram

Sanna eller falska påståenden

Skriv S för sant och F för falskt:

1. En cirkel har alltid symmetri.

2. Rotationssymmetri innebär att en figur ser likadan ut när den vrids.
3. En figur kan ha flera symmetrilinjer.
4. En spegelbild är alltid mindre än originalfiguren.
5. Symmetri kan endast förekomma i tvådimensionella figurer.

Problemlösningssuppgifter

Lös följande problem:

1. Rita en figur som har minst en symmetrilinje och markera symmetrilinjen.
2. Ge exempel på en vardaglig sak som har rotationssymmetri och förklara varför.
3. Tänk på en form som inte har symmetri. Beskriv den och förklara varför den inte har symmetri.
4. Rita en spegelbild av en fyrkant där du markerar spegelbildens linje.

Diskussionsfråga

Reflektera kring symmetri och dess betydelse i naturen. Skriv dina tankar.

Tags: [Arbetsblad](#)