

Läxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Matematik 1a

Tema: Geometriska figurer och deras egenskaper

Hemläxa

Uppgift 1 - Beskrivning av geometriska figurer:

Välj tre olika geometriska figurer (som triangel, fyrkant och cirkel) och skriv en kort beskrivning av var och en, inklusive deras egenskaper. För varje figur, ange:

- Antal sidor (om tillämpligt)
- Vinklar (exempelvis rätvinklig, spetsvinklig)
- Användning av figuren i verkliga livet

Svarslängd: ca. 150 ord (En kvart sida)

Uppgift 2 - Beräkning av omkrets och area:

Välj en rektangel och en cirkel. Om rektangeln har sidorna 4 cm och 6 cm, beräkna dess omkrets och area. För cirkeln, om radien är 3 cm, beräkna dess omkrets och area. Visa alla steg i beräkningarna.

Svarslängd: ca. 100 ord (En fjärdedel sida)

Uppgift 3 - Volymberäkning:

Beräkna volymen av en kub med sidan 5 cm och en cylinder med radie 3 cm och höjd 7 cm.

Använd formlerna $V = a^3$ för kuben och $V = \pi r^2 h$ för cylindern. Beskriv beräkningarna noggrant.

Svarslängd: ca. 150 ord (En kvart sida)

Uppgift 4 - Tillämpningar av geometri:

Välj ett yrke eller en situation där geometriska figurer används. Skriv en kort text där du beskriver hur geometri tillämpas i den valda kontexten.

Svarslängd: ca. 200 ord (En halv sida)

Uppgift 5 - Exit-ticket:

Svara på följande frågor:

1. Vilka är några vanliga geometriska figurer?
2. Hur beräknar man omkretsen av en cirkel?
3. Vad är skillnaden mellan area och omkrets?
4. Hur beräknar man volymen av en kub?
5. Ge ett exempel på hur geometri tillämpas i verkliga livet.

Svar: