**OPGAVER - Retvinklede trekanter (uden hjælpemindler)**

Disse opgaver skal laves på papir.

**Opgave 1**

1. Konstruer herunder en målfast tegning af en retvinklet trekant med sidelængderne cm og cm.
2. Skriv på tegningen, hvad der er kateter og hypotenuse.
3. Udregn længden af siden ved hjælp af Pythagoras’ sætning. Skriv din udregning herunder:

**Opgave 2**

1. Konstruer herunder en målfast tegning af en retvinklet trekant med sidelængderne cm og cm.
2. Angiv på tegningen en højde og en grundlinje.
3. Udregn arealet af trekanten. Skriv din udregning herunder:
4. Skriv på tegningen, hvad der er kateter og hypotenuse.
5. Udregn længden af siden ved hjælp af Pythagoras’ sætning. Skriv din udregning herunder:

**Opgave 3**

1. Konstruer herunder en målfast tegning af en retvinklet trekant , hvor den *nedre katete* har længden cm og *hypotenusen* har længden cm.
2. Udregn længden af den øvre katete ved hjælp af Pythagoras’ sætning. Skriv din udregning herunder:

**OPGAVER - Retvinklede trekanter (med hjælpemidler)**

Disse opgaver skal løses delvist med GeoGebra og lommeregner.

**Opgave 4**

Trekant er retvinklet. Sidelængderne på de to kateter er og .

1. Konstruer en målfast tegning af trekant i GeoGebra. Forklar konstruktionen med ord herunder:
2. Hvilken vinkel er vinkel ? Hvilken vinkel er vinkel ?
3. Mål vinkel i GeoGebra og skriv den herunder:
4. Brug vinkelsummen til at udregne vinkel . Skriv din udregning herunder:

*Tjek at du har regnet rigtigt ved at måle vinkel i GeoGebra.*

1. Brug Pythagoras’ sætning til at udregne hypotenusen . Skriv din udregning herunder:

*Tjek at du har regnet rigtigt ved at måle hypotenusen i GeoGebra.*

**Opgave 5**

Trekant er retvinklet. Sidelængderne på de to kateter er og .

1. Konstruer en målfast tegning af trekant i GeoGebra. Forklar konstruktionen med ord herunder:
2. Brug Pythagoras’ sætning til at udregne hypotenusen . Skriv din udregning herunder:

*Tjek at du har regnet rigtigt ved at måle hypotenusen i GeoGebra.*

**Opgave 6**

Denne opgave omhandler IKKE en retvinklet trekant. Men den er en opgave fra det vejledende sæt til eksamen.

Et billede, der indeholder tekst, hus, skibakke, skærmbillede

Indhold genereret af kunstig intelligens kan være forkert.

Et billede, der indeholder tekst, hus, skibakke, skærmbillede

Indhold genereret af kunstig intelligens kan være forkert.