

Matematik

8. klasse

Facitliste

Pythagoras' sætning

Find manglende sider i retvinklede trekanter.



Jeg kan bruge $a^2 + b^2 = c^2$ til at finde en manglende side.



1



Udfyld tabellen

Udfyld de tomme felter.

Side a	Side b	Hypotenuse c
3	4	5
6	8	10
9	12	15
8	15	17
7	24	25

2



Udfyld hullerne

Skriv det manglende svar.

1. $3^2 + 4^2 =$ 25

2. $\sqrt{49} =$ 7

3. $10^2 - 6^2 =$ 64

4. $\sqrt{(5^2 + 12^2)} =$ 13

3 Vælg svaret

Sæt ring om det rigtige svar.

1. Hvilken side er hypotenusen?

☒ A Siden over for den rette vinkel

☐ B Den korteste side

☐ C En hvilken som helst side

2. Er en trekant med siderne 5, 12 og 13 retvinklet?

☐ A Nej

☒ B Ja

☐ C Kun hvis den er ligebenet

4 Kvadrater og rødder

Skriv det manglende svar.

1. $6^2 =$ 36

2. $11^2 =$ 121

3. $\sqrt{81} =$ 9

4. $\sqrt{144} =$ 12

5. $\sqrt{(8^2 + 15^2)} =$ 17

6. $13^2 - 12^2 =$ 25

7. $\sqrt{(10^2 - 8^2)} =$ 6

5 Afrund til én decimal

Find hypotenusen. Afrund til 1 decimal.

Side a	Side b	Hypotenuse c
2	3	3,6
4	7	8,1
5	5	7,1

6 Sandt eller falsk

Sæt ring om sandt eller falsk.

1. En trekant med siderne 6, 8 og 10 er retvinklet.
2. En trekant med siderne 4, 5 og 6 er retvinklet.
3. Hypotenusen er altid den længste side.
4. $a^2 + b^2 = c^2$ gælder for alle trekanter.
5. En trekant med siderne 9, 40 og 41 er retvinklet.

Sandt

Falsk

Sandt

Falsk

Sandt

Falsk

Sandt

Falsk

Sandt

Falsk

7 Trekanter i virkeligheden

Sæt ring om det rigtige svar.

1. En skærm er 30 cm bred og 40 cm høj. Hvor lang er diagonalen?

A 70 cm B 50 cm C 45 cm
2. By A ligger 6 km øst og 8 km nord for by B. Hvor langt er der mellem dem i fugleflugt?

A 14 km B 12 km C 10 km
3. Et kvadrat har sider på 1 m. Hvor lang er diagonalen cirka?

A 1,41 m B 2 m C 1 m
4. Et 13 m langt reb går fra toppen af en 12 m høj mast ned til jorden. Hvor langt fra masten er det fastgjort?

A 1 m B 5 m C 25 m

8 Tænk og skriv

En stige på 5 m står op ad en mur med foden 3 m fra muren. Hvor højt op ad muren når den? Vis dine udregninger.

Hvordan gik det?



Lavet med **GradeAid**