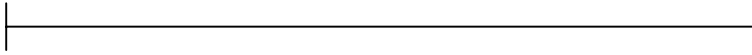
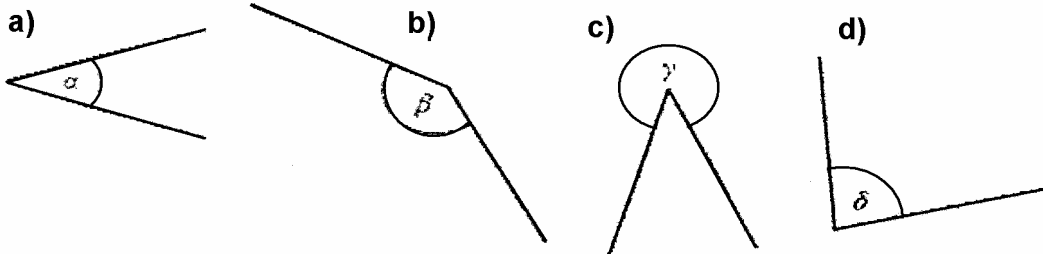


Geometrie

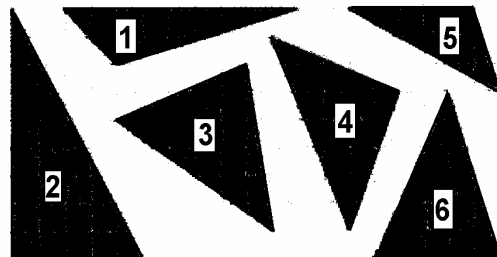
- 1.) Teile diese Strecke nur mit Zirkel und Lineal in 4 gleich lange Teile!



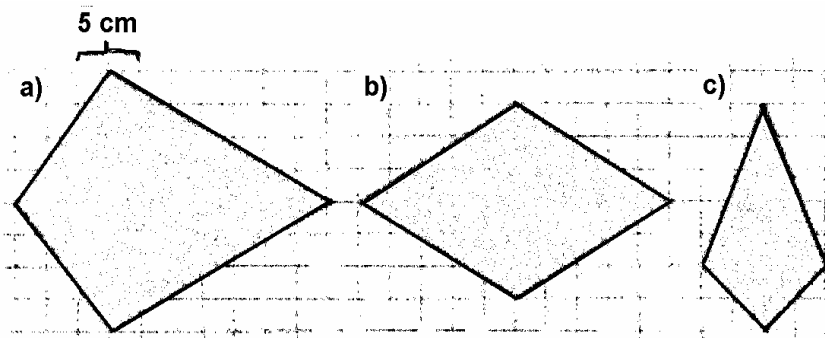
- 2.) Konstruiere jeweils die Winkelhalbierende.



- 3.) Welcher der Dreiecke sind a) spitzwinklig b) rechtwinklig oder c) stumpfwinklig?



- 4.) Welchen Flächeninhalt haben die Vierecke?



4 a: AD =

4b: AR =

4c: AD =

5.) Ein Wohnzimmer ist 5,50 m lang und 4,70 m breit. Es soll mit Teppichboden ausgelegt und mit einer Fußleiste versehen werden.
a) Wie viele Quadratmeter Teppichboden muss der Besitzer bestellen?

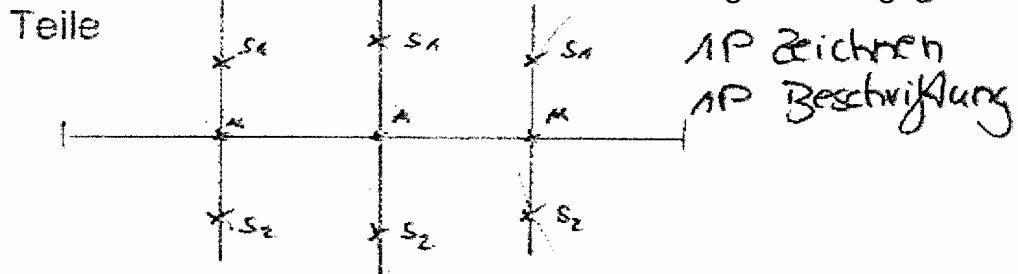
b) Wie viel Meter Fußleiste muss erkaufen, wenn die Tür zum Wohnzimmer 1,30 m breit ist?

6.) Zwei Wände einer Küche sollen gefliest werden. Die erste Wand ist 2,70 m lang und die zweite ist 1,80 m lang. Sie werden 1,20 m hoch gefliest. Die Fliesen sind 15 cm X 15 cm groß. Wie viele Fliesen braucht man?

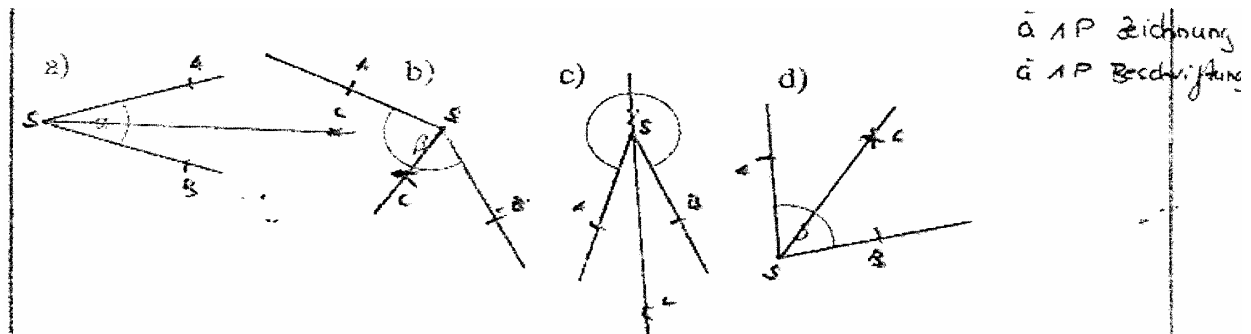
Viel Glück!

Lösung

- 1.) Teile diese Strecke nur mit Zirkel und Lineal in 4 gleich lange Teile

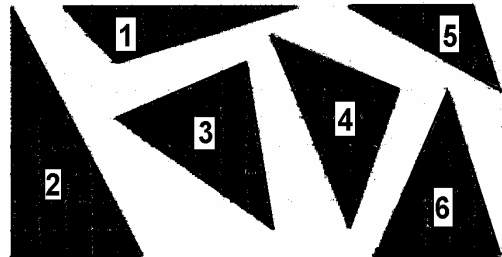


- 2.) Konstruiere jeweils die Winkelhalbierende.

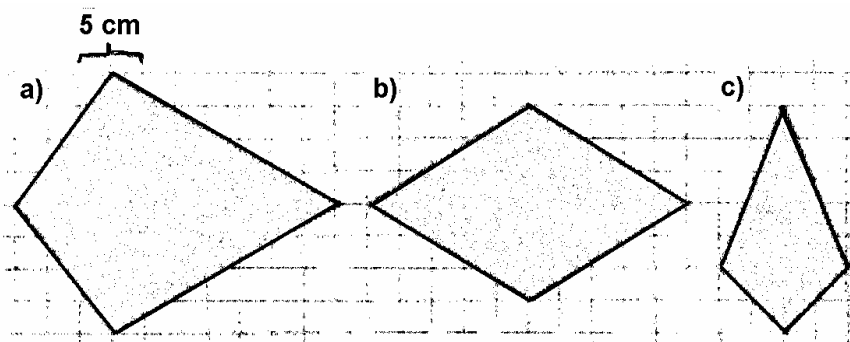


- 3.) Welcher der Dreiecke sind a) spitzwinklig b) rechtwinklig oder c) stumpfwinklig?

- 1) stumpfwinklig
2) rechtwinklig
3) spitzwinklig
4) rechtwinklig
5) stumpfwinklig
6) spitzwinklig



- 4.) Welchen Flächeninhalt haben die Vierecke?



$$4 \text{ a: } AD = \frac{25 \text{ cm} \cdot 20 \text{ cm}}{2} = 250 \text{ cm}^2$$

$$4\text{b: } AR = \frac{25 \text{ cm} \cdot 15 \text{ cm}}{2} = 187,5 \text{ cm}^2$$

$$4\text{c: } AD = \frac{17,5 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm}}{2} = 87,5 \text{ cm}^2$$

- 5.) Ein Wohnzimmer ist 5,50 m lang und 4,70 m breit. Es soll mit Teppichboden ausgelegt und mit einer Fußleiste versehen werden.
a) Wie viele Quadratmeter Teppichboden muss der Besitzer bestellen?

$$5,50 \text{ m} \cdot 4,70 \text{ m} = 25,85 \text{ m}^2$$

Antwort: Der Besitzer muss 25,85m² bestellen.

- b) Wie viel Meter Fußleiste muss erkaufen, wenn die Tür zum Wohnzimmer 1,30 m breit ist?

$$5,50 \text{ m} + 5,50 \text{ m} + 4,70 \text{ m} + 4,70 \text{ m} = 20,40 \text{ m}$$

$$20,40 \text{ m} - 1,30 \text{ m} = 19,10 \text{ m}$$

Er muss 19,10 m Fußleiste kaufen.

- 6.) Zwei Wände einer Küche sollen gefliest werden. Die erste Wand ist 2,70 m lang und die zweite ist 1,80 m lang. Sie werden 1,20 m hoch gefliest. Die Fliesen sind 15 cm X 15 cm groß. Wie viele Fliesen braucht man?

$$\text{a) } 2,70 \text{ m} \cdot 1,20 \text{ m} = 3,24 \text{ m}^2 \qquad \text{b) } 1,80 \text{ m} \cdot 1,20 \text{ m} = 2,16 \text{ m}^2$$

$$3,24 \text{ m}^2 : 0,0225 \text{ m}^2 = 144 \text{ Fliesen}$$

$$2,16 \text{ m}^2 : 0,0225 \text{ m}^2 = 96 \text{ Fliesen}$$

$$144 + 96 = 240 \text{ Fliesen}$$

Der Küchenbesitzer muss 240 Fliesen kaufen.