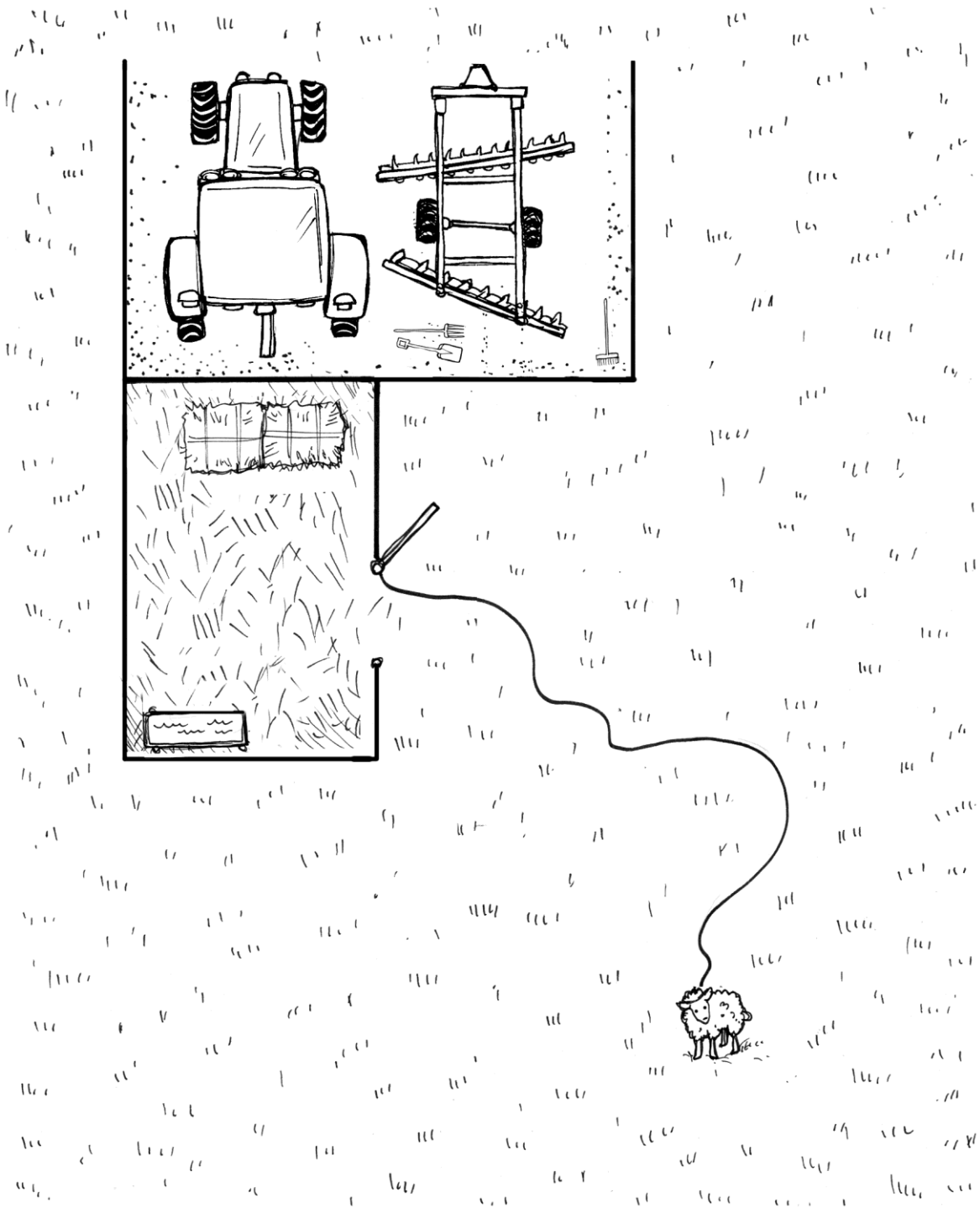


SCHAFSTALL

Das Schaf soll so, wie eingezeichnet, am Türpfosten seines Stalls angebunden werden, dass es nicht in den offenen Geräteschuppen kann. Der Maßstab der Zeichnung beträgt 1 : 100.

- Wie lang darf das Seil maximal sein? _____
- Zeichne für die maximale Seillänge den Bereich farbige ein, den das Schaf abgrasen kann.
- Schätze ab, wie groß dieser Bereich ist. Beschreibe dein Vorgehen.



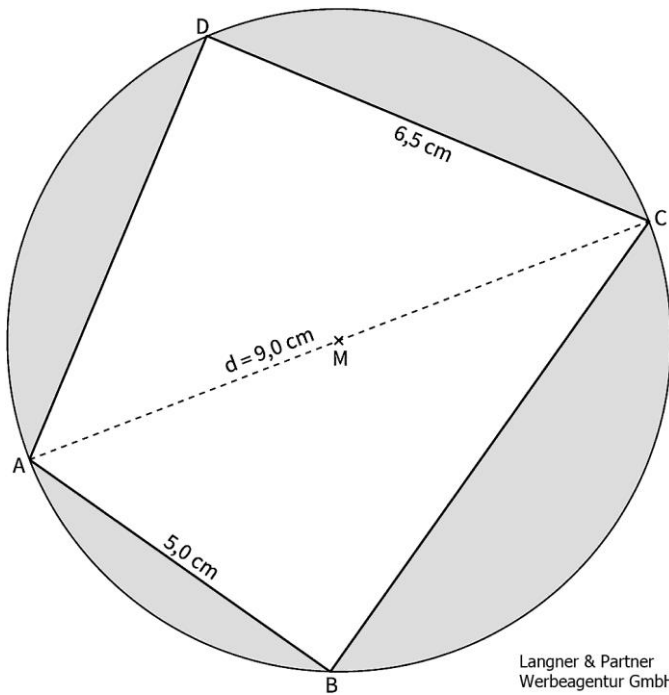
ANWENDUNGEN ZUM SATZ DES THALES

1. a) Berechne den Umfang u des Vierecks ABCD.

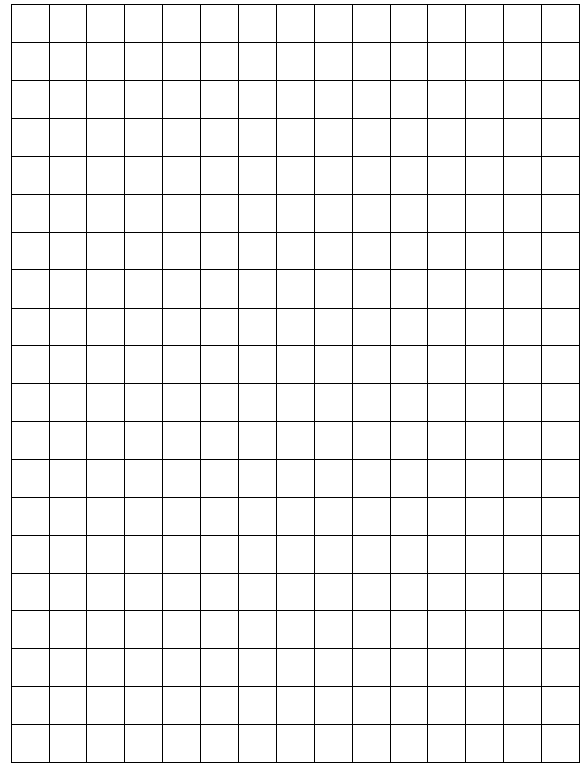
$u =$ _____

b) Berechne den Flächeninhalt A der grauen Fläche.

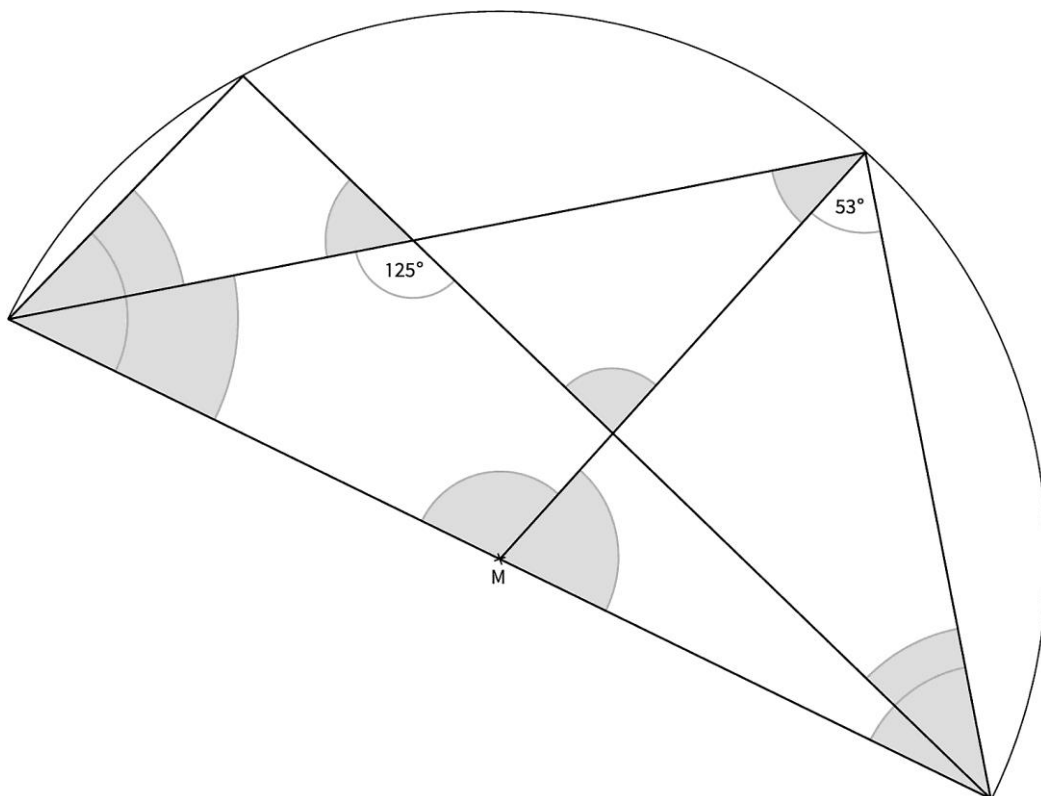
$A =$ _____



Langner & Partner
Werbeagentur GmbH



2. Bestimme, ohne zu messen, die grau gekennzeichneten Winkel und trage sie ein.



Langner & Partner Werbeagentur GmbH

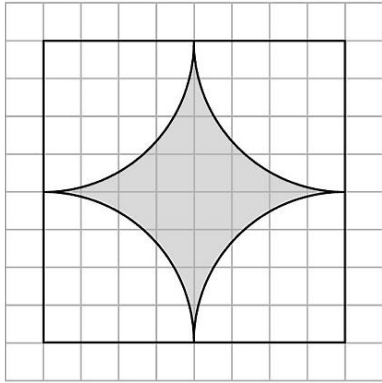
FLIESENMOSAIK

Die Schmuckfliesen sollen in zwei verschiedenen Farben lasiert werden.

Berechne für jede Fliese den Flächeninhalt für die dunkle Fläche.

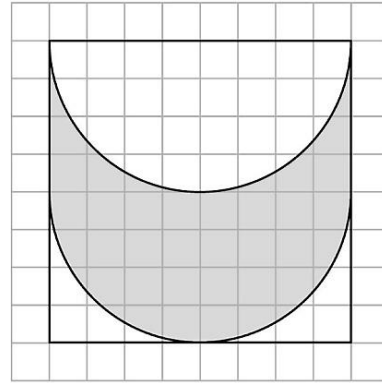
Die quadratischen Fliesen haben eine Kantenlänge von 4 cm.

(1)
A =



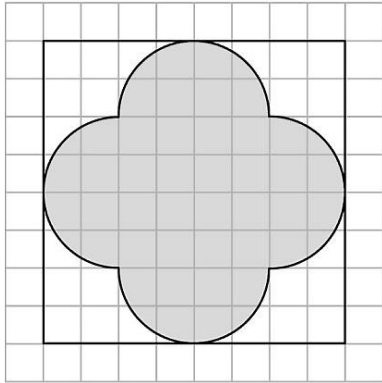
Langner & Partner Werbeagentur GmbH

(5)
A =



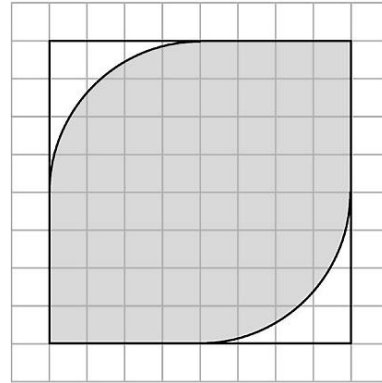
Langner & Partner Werbeagentur GmbH

(2)
A =



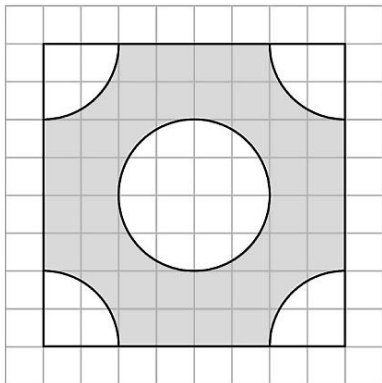
Langner & Partner Werbeagentur GmbH

(6)
A =



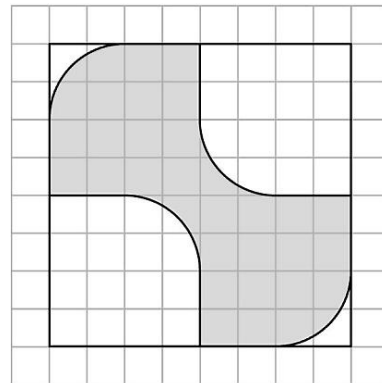
Langner & Partner Werbeagentur GmbH

(3)
A =



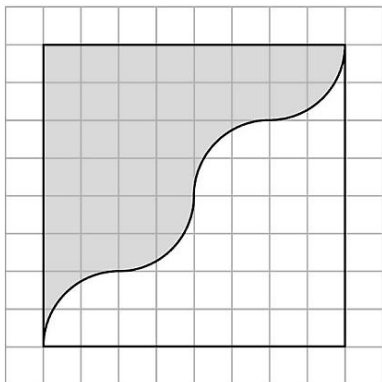
Langner & Partner Werbeagentur GmbH

(7)
A =



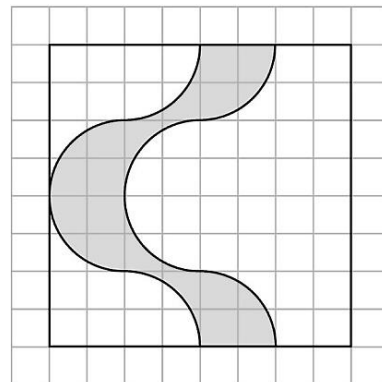
Langner & Partner Werbeagentur GmbH

(4)
A =



Langner & Partner Werbeagentur GmbH

(8)
A =



Langner & Partner Werbeagentur GmbH

RECHNE DICH FIT

Name: _____

1. Rechne die Flächeneinheiten um.

mm ²					120 345		125,8
cm ²	35 000			15		0,173	
m ²		120	0,5				

2. Wenn man in Deutschland einen Ring beim Juwelier bestellt, gibt man als Ringgröße den Umfang des Rings an. Ergänze die Tabelle.

Durchmesser	16 mm	17,5 mm	18 mm		
Ringgröße				53	60

3. Das zur Zeit größte Riesenrad der Welt ist der „High Roller“ in Las Vegas. Das ganze Fahrgeschäft hat eine Höhe von 167 m, das Rad einen Durchmesser von 158,5 m und es wird mit 2 000 LED-Leuchten beleuchtet. Eine Umdrehung dauert eine halbe Stunde. Am Rad sind 28 Fahrgastkabinen angebracht, die bis zu 40 Personen fassen.



iStockphoto.com

a) Wie groß ist der Abstand zwischen den Kabinen?

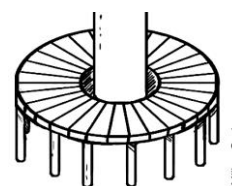
Antwort: _____

b) Mit welcher Geschwindigkeit dreht sich das Rad?

Antwort: _____

4. Die Bank soll einen Außenradius von einem Meter haben. Die Sitztiefe soll 45 cm betragen. Wie viele Quadratmeter Holz werden für den Bau der Sitzfläche benötigt?

Antwort: _____



Miller, Carla

5. Berechne die fehlenden Größen des Zylinders.

Durchmesser d	10 cm			5 cm
Höhe h	15 cm		8 cm	
Umfang u		4,7 m		
Größe A _M der Mantelfläche			136 cm ²	
Größe A _O der Oberfläche				
Volumen V		1,85 m ³		1 l