

Abschlussprüfung

für die Berufsausbildung in der Geoinformationstechnologie
im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in

PB3

Öffentliche Aufgaben und technische Vermessungen

Termin Winter 2023/2024

Lösungsfrist: 90 Minuten

Hilfsmittel: nicht programmierbarer Taschenrechner

Hinweise: Diese Arbeit umfasst 11 Seiten incl. 1 Anlage.

Bitte auf Vollständigkeit prüfen.

Wird in einer Aufgabe eine bestimmte Anzahl von Antworten gefordert, so gelten die Antworten in der Reihenfolge der Nennung. Überzählige Antworten werden nicht gewertet!

Tragen Sie bitte auf allen Blättern (Aufgabenbogen und ggf. Ergänzungsblätter) Ihren **Namen** und Ihre **PA-Nr.** ein!

Der Wert in der Spalte „Pkte.“ gibt die maximal erreichbaren Punkte an!

Lösungen möglichst auf diesem Aufgabenbogen eintragen!

Die Berechnungen sind nachvollziehbar und ggf. mit Zwischenergebnissen zu dokumentieren!

Die **Lesbarkeit** Ihrer **Ergebnisse** sowie ein sauberes Schriftbild **fließen** mit **in die Bewertung** ein.

Aufgabe 1 Gutachterausschüsse	5
<p>Eine zentrale Aufgabe der Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse ist die Führung der Kaufpreissammlung.</p> <p>a) Welche Daten werden bei der Führung der Kaufpreissammlung ausgewertet und woher bekommt die Geschäftsstelle diese Daten?</p> <p>b) Nennen Sie 3 weitere Aufgaben der Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse.</p>	
Aufgabe 2 Wertermittlung	8
<p>Die Stadt Norden beabsichtigt auf einer großen Ackerfläche die Neuerschließung eines Baugebietes. Die hiervon betroffenen Grundstücke durchlaufen während dieser Neuerschließung 4 verschiedene Entwicklungszustände.</p> <p>Nennen Sie diese 4 Entwicklungszustände des Grund und Bodens gemäß der Immobilienwertermittlungsverordnung und beschreiben Sie kurz die Entwicklungszustände.</p>	

Es ist nach wie vor erforderlich, alte Vermessungsrisse anhand der Darstellung und Schreibweise von Vermessungslinien, Zahlen und Signaturen nach der ZV-Riss zu interpretieren.

lfd. Nr.	im Fortführungsriss dargestellte Information
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

2

7

b) Geben Sie die 3 Kriterien an, wann eine bestehende Grundstücksgrenze als streitig zu bezeichnen ist.

Aufgabe 6 Betretungsrecht	4
<p>Bei der Durchführung von Vermessungsarbeiten ist es erforderlich, Grundstücke und bauliche Anlagen zu betreten.</p> <p>a) Geben Sie die Vorschrift an, in der das Betreten von Grundstücken und baulichen Anlagen geregelt wird und für wen dieses Recht gilt.</p> <p>b) Geben Sie an, welche Pflicht vor dem Betreten von Grundstücken oder baulichen Anlagen besteht.</p> <p>c) Wer haftet für verursachte Schäden, die durch das Betreten oder Befahren entstanden sind?</p>	
Aufgabe 7 Abmarkung von Grundstücksgrenzen	8
<p>a) Nennen Sie die 3 Anforderungen, die an eine Abmarkung zur Kennzeichnung eines Grenzpunktes gestellt werden.</p> <p>b) Nennen Sie 2 Beispiele dafür, wann von einer Abmarkung abgesehen werden kann.</p> <p>c) Unter bestimmten Voraussetzungen muss eine Abmarkung „zurückgestellt“ werden. Beschreiben Sie das Verfahren der zurückgestellten Abmarkung kurz an Hand eines Beispiels.</p>	

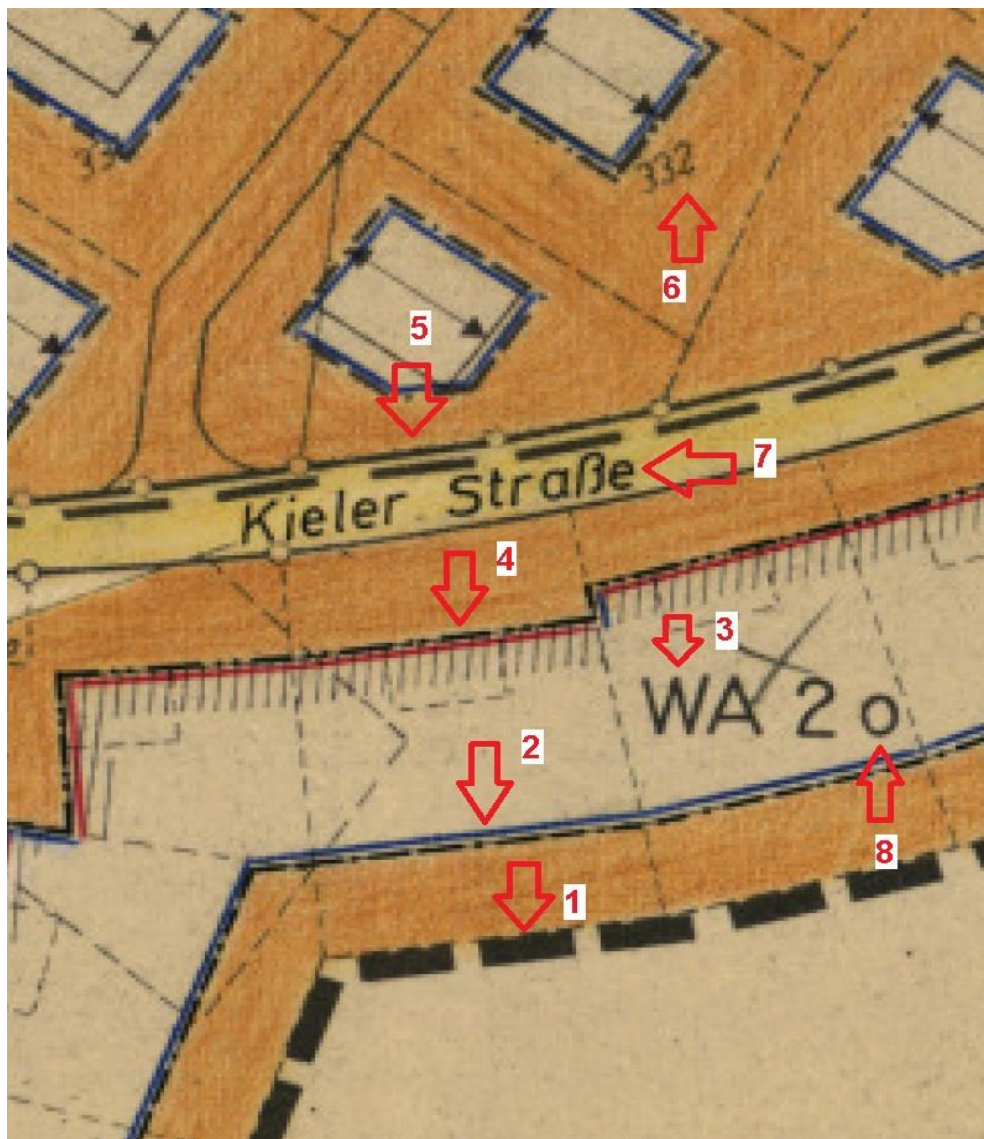
Aufgabe 8 Ebenheitsüberprüfung einer Halle	8
<p>Sie haben den Auftrag die Ebenheit einer Halle zu überprüfen und Ihr Messergebnis in einem Lageplan zu dokumentieren. Beschreiben Sie Ihre Vorgehensweise und gehen Sie mindestens auf nachfolgende Punkte ein. (geforderte Messgenauigkeit ± 1 mm)</p> <ul style="list-style-type: none">- Welches Instrumentarium wählen Sie im Außendienst? Begründen Sie die Auswahl.- Welche Maßnahmen zur Kontrolle des Aufmaßes werden getroffen?- In welcher Form stellen Sie das Ergebnis in einem Lageplan dar?- In welchem Koordinatensystem erfolgt Ihre Vermessung? (Begründung)	
Aufgabe 9 Teilung eines Grundstücks	5
<p>Bei der Teilung eines Grundstückes ist ggf. eine Genehmigung notwendig.</p> <p>a) Welche Behörde ist für die Ausstellung dieser Genehmigung zuständig und wie wird die Genehmigung bezeichnet?</p> <p>b) Welcher Lageplan ist für die Beantragung der Genehmigung aus a) notwendig?</p> <p>c) Auf die oben beschriebene Genehmigung kann verzichtet werden, sobald die bauordnungsrechtliche Unbedenklichkeit bescheinigt wird. Wer ist befugt diese Unbedenklichkeitsbescheinigung auszustellen? Machen Sie 2 Angaben.</p>	

Aufgabe 10 Baulasten	7
<p>Während Ihrer Ausbildung haben Sie den Begriff Baulasten kennengelernt.</p> <p>a) Erläutern Sie kurz was Baulasten sind und welchem Zweck sie dienen.</p> <p>b) Nennen Sie 2 Beispiele für Baulasten.</p> <p>c) Für die Durchführung der Vermessung in Anlage 1 war ebenfalls mind. eine Baulasteintragung notwendig. Nennen Sie diese und geben Sie den Grund der Notwendigkeit dieser Baulast an.</p> <p>d) Mit welcher Maßnahme hätte die Baulasteintragung aus c) verhindert werden können?</p>	
Aufgabe 11 Flurbereinigung	4
<p>Die Flurbereinigung ist ein Verfahren der ländlichen Bodenneuordnung.</p> <p>a) Auf welcher gesetzlichen Grundlage wird eine Flurbereinigung durchgeführt?</p> <p>b) Bei welcher Behörde sind die unteren Flurbereinigungsbehörden in NRW angesiedelt?</p> <p>c) Es gibt unterschiedliche Arten der Flurbereinigungsverfahren. Nennen Sie 2 Arten.</p>	

Aufgabe 12 Bebauungsplan

4

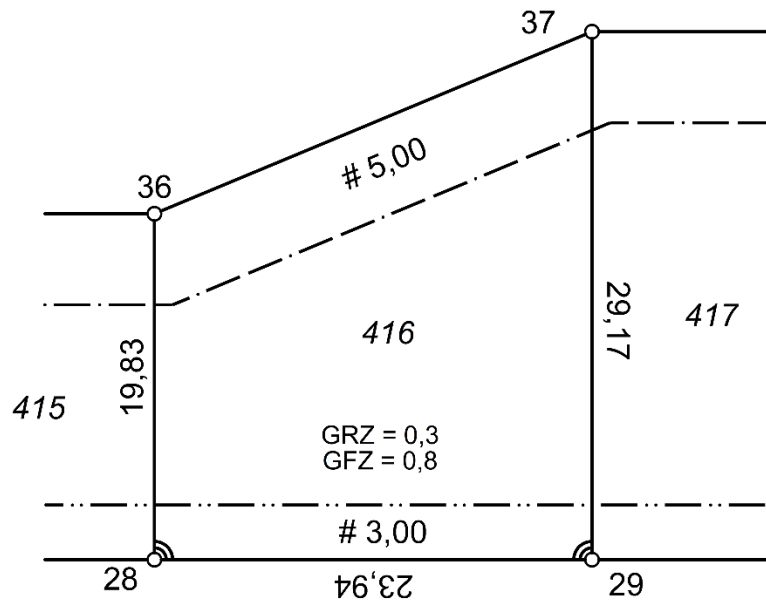
In der nachfolgenden Abbildung ist ein Ausschnitt aus einem rechtskräftigen Bebauungsplan zu sehen. Nennen Sie die 8 markierten Angaben aus dem Bebauungsplan.



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Aufgabe 13 Berechnungen zur Planung**10**

Der Eigentümer des Flurstücks 416 möchte auf seinem Flurstück ein zweigeschossiges Gebäude errichten. Der Bebauungsplan enthält die in der Skizze dargestellten Festsetzungen.



- Ermitteln Sie für ein rechteckiges Gebäude die nach den Festsetzungen der Skizze möglichen Maximalmaße, wenn die Maximalbreite (seitliche Grenzabstände 3,00 m!) genutzt werden soll.
- Welche Tiefe darf das Gebäudes bei unveränderter Breite haben, wenn 3 Geschosse gebaut werden sollen?
- Berechnen Sie die Länge der Grenze 36-37.

Aufgabe 14 Flächenberechnung von Kreisteilen

10

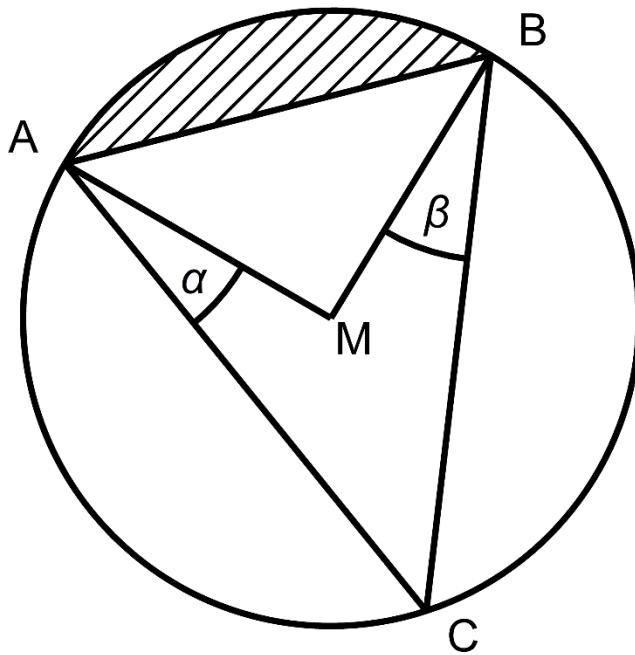
Berechnen Sie die schraffierte Fläche des Kreisabschnitts.

$$R = 6,00 \text{ m}$$

$$\alpha = 23,234 \text{ gon}$$

$$\beta = 27,386 \text{ gon}$$

Hinweis: Der Innenwinkel bei M ist kein rechter Winkel!



Aufgabe 15 Polaraufnahme

12

In einer Fertigungshalle sind die Befestigungspunkte von zwei Sensoren einer Industrieanlage gemessen worden. Die gemessene Schrägdistanz zwischen diesen beiden Punkten darf vom Normwert von 3,659 m nicht mehr als 5 mm abweichen.

Weisen Sie rechnerisch nach, ob der Abstand eingehalten wird. Fertigen Sie dazu eine Skizze an.

Stand-punkt	Ziel-punkt	Hz-Richtung [gon]	V-Winkel [gon]	Schrägstrecke [m]
S	1	219,1202	73,3343	5,018
	2	251,1411	102,1766	5,891

Summe 100

Anlage 1

