

## Zwischenprüfung

im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in

Termin: I/2006

### Schriftliche Kenntnisprüfung

**Zeit:** 2 Stunden

**Hilfsmittel:** Rechner (nicht programmierbar)

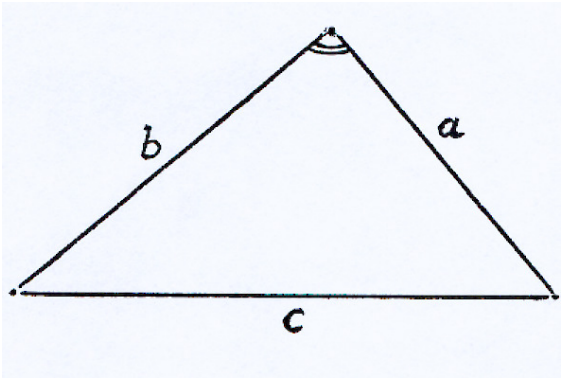
**Hinweise:** Diese Arbeit umfasst 9 Seiten. Bitte auf Vollständigkeit prüfen.  
Lösungen möglichst auf diesem Fragebogen eintragen.

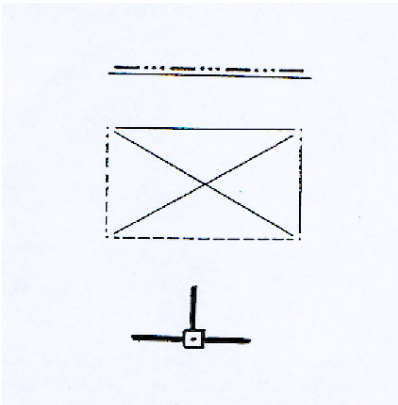
**Es wird besonderer Wert auf eine leserliche Schrift und ein sauberes Schriftbild gelegt.**

	<b>Lösungen</b>	<b>Pkte.</b>
<b>1)</b> Nennen Sie für das Land Nordrhein-Westfalen <ul style="list-style-type: none"> <li>- den Namen u. Ort des Parlaments.</li> <li>- die angrenzenden Bundesländer.</li> <li>- die fünf Regierungsbezirke.</li> </ul>		<b>(5)</b>
<b>2)</b> Nennen Sie die Oberste Landesbehörde, die für das Vermessungswesen in NRW zuständig ist.		<b>(1)</b>
<b>3)</b> Ein Vermessungstechniker ist bei einer Gemeindeverwaltung in NRW beschäftigt. Welchen Titel hat der Leiter dieser Behörde?		<b>(1)</b>
<b>4)</b> Ein Vermessungsingenieur aus NRW wechselt zu einer Behörde in Potsdam. In welchem Bundesland wird er künftig arbeiten?		<b>(1)</b>
<b>5)</b> a) Nennen Sie die drei amtlichen Vorschriften, die Ihre Ausbildung regeln. b) Aufgrund welcher dieser Vorschriften ist eine Verkürzung Ihrer Ausbildung möglich?		<b>(3)</b>
<b>6)</b> Nennen Sie die vier Fächer Ihrer schriftlichen Abschlussprüfung (Kenntnisprüfung).		<b>(3)</b>

	<i>Pkte.</i>
<p><b>7)</b> a) Für welche Sozialversicherungen werden von Ihrer Ausbildungsvergütung Versicherungsbeiträge einbehalten?  b) Welche Beiträge der Sozialversicherung zahlt der Arbeitgeber allein?</p>	<b>(3)</b>
<p><b>8)</b> Erläutern Sie die Begriffe:</p> <p>a) Tarifaufonomie</p> <p>b) Erwerbsunfähigkeit</p> <p>c) Berufsunfähigkeit</p>	<b>(3)</b>
<p><b>9)</b> Nennen Sie</p> <p>a) zwei Hilfsmittel und</p> <p>b) zwei Maßnahmen, die im Außendienst dem Arbeitsschutz und der Sicherheit dienen.</p>	<b>(3)</b>
<p><b>10)</b> Nennen Sie die Behörde, die den Eigentümer eines Grundstücks verbindlich nachweist.</p>	<b>(1)</b>
<p><b>11)</b> Nennen Sie die Stellen (Behörden), denen die Katasterämter zugeordnet sind.</p>	<b>(2)</b>
<p><b>12)</b> a) Wann wurde mit der Aufstellung des Katasters in Westfalen und im Rheinland begonnen?  b) Nennen sie den Anlass dieser ersten Grundstücksvermessung.</p>	<b>(3)</b>

		<i>Pkte.</i>
<p><b>13)</b> a) Nennen Sie die Nachweise des heutigen Liegenschaftskatasters.</p> <p>b) Nennen Sie drei Aufgaben der Katasterämter.</p>		<b>(4)</b>
<p><b>14)</b> Nennen Sie für die Rahmenflurkarte die üblichen Maßstäbe.</p> <p>die Maße (in mm) der Zeichenfläche eines Blattes.</p> <p>- die dargestellte Fläche in der Natur (in km<sup>2</sup>) des Blattes mit dem größten Maßstab.</p>		<b>(3)</b>
<p><b>15)</b> Eine Strecke ist mit 60,38 m gemessen. In der Flurkarte greifen Sie 30,2 mm ab.</p> <p>Ermitteln Sie den Maßstab der Flurkarte.</p>		<b>(2)</b>
<p><b>16)</b> Nennen Sie je zwei verschiedene Arten von Vermessungspunkten</p> <p>a) in der Landesvermessung.</p> <p>b) im Liegenschaftskataster.</p>		<b>(4)</b>
<p><b>17)</b> Geben Sie das Neigungsverhältnis (1 : n) bei 2 % Neigung an.</p>		<b>(1)</b>

	<i>Pkte.</i>
<p><b>18)</b> Nennen Sie für die Erde im geographischen Koordinatensystem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Anzahl der Längengrade.</li> <li>- die Anzahl der Breitengrade.</li> <li>- Bezeichnung und Umfang des längsten Breitenkreises.</li> </ul>	<b>(3)</b>
<p><b>19)</b> Beweisen Sie den Höhensatz (Euklid) im rechtwinkligen Dreieck.</p> 	<b>(4)</b>
<p><b>20)</b> Nennen Sie je ein Zahlenbeispiel des Winkelmaßes in Gon für einen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) gestreckten Winkel.</li> <li>b) stumpfen Winkel.</li> <li>c) überstumpfen Winkel.</li> <li>d) spitzen Winkel.</li> </ul>	<b>(2)</b>
<p><b>21)</b> Erläutern Sie kurz folgende Begriffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Hardware</li> <li>b) Passwort</li> </ul>	<b>(3)</b>

		<i>Pkte.</i>
<p><b>22)</b> Erläutern Sie kurz folgende Begriffe:</p> <p>a) Karte</p> <p>b) Globus</p>	<p>a)</p>	<b>(4)</b>
<p><b>23)</b> Nennen Sie die Bedeutung folgender Signaturen in Fortführungsrisen.</p> 		<b>(3)</b>
<p><b>24)</b> Wie nennt man:</p> <p>a) die Fußpunktmaße rechter Winkel auf der Messungslinie?</p> <p>b) die rechtwinkligen Abstände zur Messungslinie?</p> <p>c) die Maße, wenn sich 2 Linien kreuzen?</p>		<b>(3)</b>
<p><b>25)</b> Wodurch wird eine orthogonale Aufmessung gesichert?</p>		<b>(1)</b>

	<i>Pkte.</i>
<p><b>26)</b> Stellen Sie folgende Signaturen in der Flurkarte dar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gemarkungsgrenze</li> <li>- Grünland</li> <li>- Gartenland</li> <li>- Wirtschafts- oder Industriegebäude</li> </ul>	<b>(4)</b>
<p><b>27)</b> Stellen Sie dar, wie in Rissen ein Grenzpunkt skizziert wird, der</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,8 m über die Erdoberfläche an einem Haus durch einen Mauerbolzen abgemarkt ist.</li> <li>- 0,4 m unter der Erdoberfläche durch einen neu gesetzten Grenzstein abgemarkt ist.</li> </ul>	<b>(2)</b>
<p><b>28)</b> Nennen Sie zwei Gegenstände, die für die unterirdische Sicherung von Grenzpunkten verwendet werden.</p>	<b>(2)</b>
<p><b>29)</b> Bei der Längenmessung mit dem Bandmaß können <b>Ungenauigkeiten</b> das Messergebnis beeinträchtigen. Nennen Sie drei Ursachen.</p>	<b>(3)</b>
<p><b>30)</b> Nennen Sie eine Möglichkeit zur Sicherung einer Polaraufnahme.</p>	<b>(1)</b>

		<i>Pkte.</i>
<p><b>31)</b> Was bedeuten folgende Abkürzungen aus dem Bereich der Datenverarbeitung?</p> <p>a) CD-ROM</p> <p>b) EDV</p> <p>c) IT</p> <p>d) www.</p>		<b>(4)</b>
<p><b>32)</b> Erläutern Sie die Abkürzungen:</p> <p>a) BGB</p> <p>b) DGB</p> <p>c) Ver.di</p> <p>d) BAT</p>		<b>(4)</b>
<p><b>33)</b> Erläutern Sie die nachstehenden im Vermessungswesen gebräuchlichen Abkürzungen:</p> <p>a) D</p> <p>b) AP</p> <p>c) TP</p> <p>d) LH</p> <p>e) St</p> <p>f) TGa</p>		<b>(4)</b>

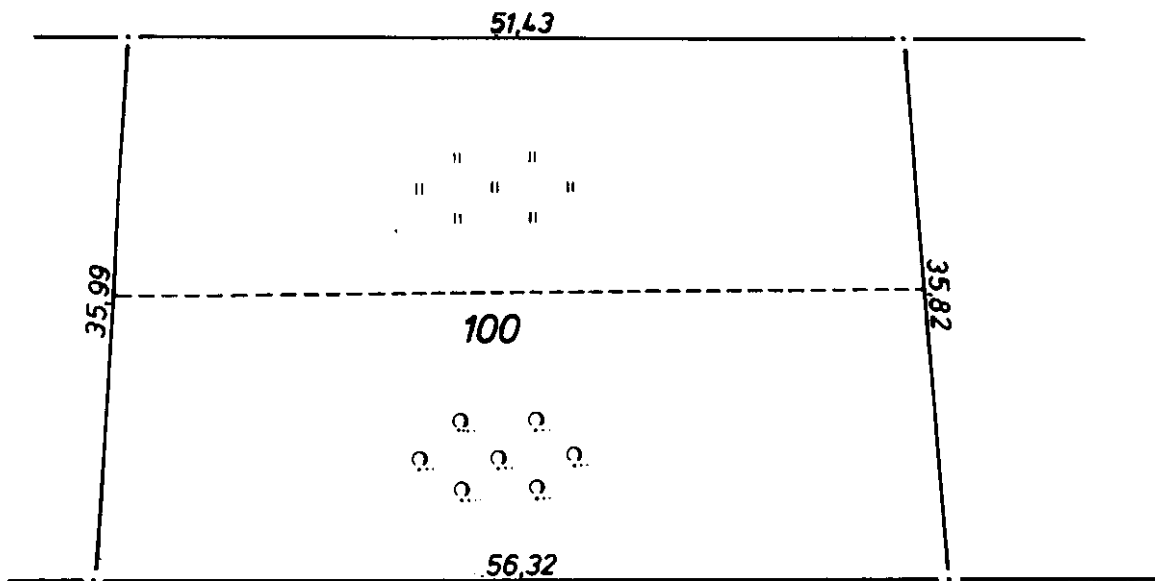


35) Berechnen Sie für das Flurstück 100

(7)

- a) den Flächeninhalt durch FK-Berechnung.
- b) die Flächen mit den Nutzungsarten Laubwald und Grünland durch K-Berechnung.
- c) stimmen Sie eventuelle Abweichungen auf die Fläche zu a) ab.

Maßstab 1:500



- a)  $F_{100} = \text{ca. } 1.925 \text{ m}^2$
- b) Grünland = ca.  $880 \text{ m}^2$   
Laubwald = ca.  $1.051 \text{ m}^2$
- c) Grünland = ca.  $877 \text{ m}^2$   
Laubwald = ca.  $1.048 \text{ m}^2$

> 67 Punkte: Leistung entspricht den Anforderungen

100

> 49 Punkte Leistung mit Mängel entspricht den Anforderungen

< 50 Punkte: Leistung entspricht nicht den Anforderungen