

Methoden
der
Darstellung

Prüfung Frühjahr 2007
Name:
Matrikelnummer:

Prüfungsfach: Methoden der Darstellung

Termin: 12. März 2007

Prüfungsbeginn: 10.00 Uhr

Prüfungsende: 11.00 Uhr

zugel. Hilfsmittel: alle

Hinweis: Wir bitten vor Beginn der Bearbeitung die Vollständigkeit der erhaltenen Unterlagen zu prüfen (6 Seiten). Zu jeder Aufgabe ist die erreichbare Punktzahl angegeben. Lösungen dürfen nur auf das vom Lehrstuhl ausgegebene Papier (evtl. auch Rückseiten) gezeichnet werden. Bei Bedarf können Sie zusätzliches Papier bekommen.

Die Lösungen der Aufgaben sind in der Regel zeichnerisch zu ermitteln. Berechnungen sind nur ausnahmsweise erforderlich, etwa bei Aufgaben mit Maßstäben. Verständnisfragen sind in kurzen Sätzen oder Stichworten, evtl. ergänzt durch Skizzen zu beantworten.

Ergebnis:

Seite:	erreichbare Punkte:	erreichte Punkte:
2	15	
3	10	
4	10	
5	15	
6	10	
gesamt:	60	

Name:

Matrikelnummer:

Aufgabe 1)

(5)

Gegeben: drei Punkte A, B und C, dargestellt in kotierter Projektion im Maßstab 1:1.

Gesucht: Grundrissspur s der durch A, B und C aufgespannten Ebene.

◦ B' (+4 cm)

◦ A' (+1,5 cm)

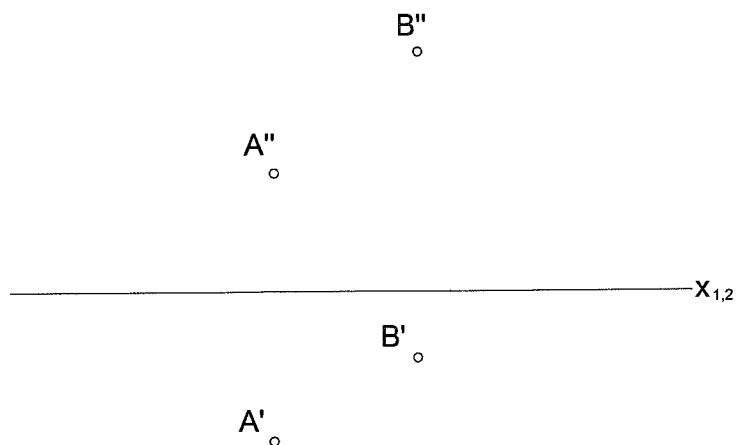
◦ C' (-1 cm)

Aufgabe 2)

(10)

Gegeben: zwei Punkte A und B, dargestellt in Zweitafelprojektion.

Gesucht: wahre Länge der Strecke AB durch Klappen in den Grundriss.



Name:

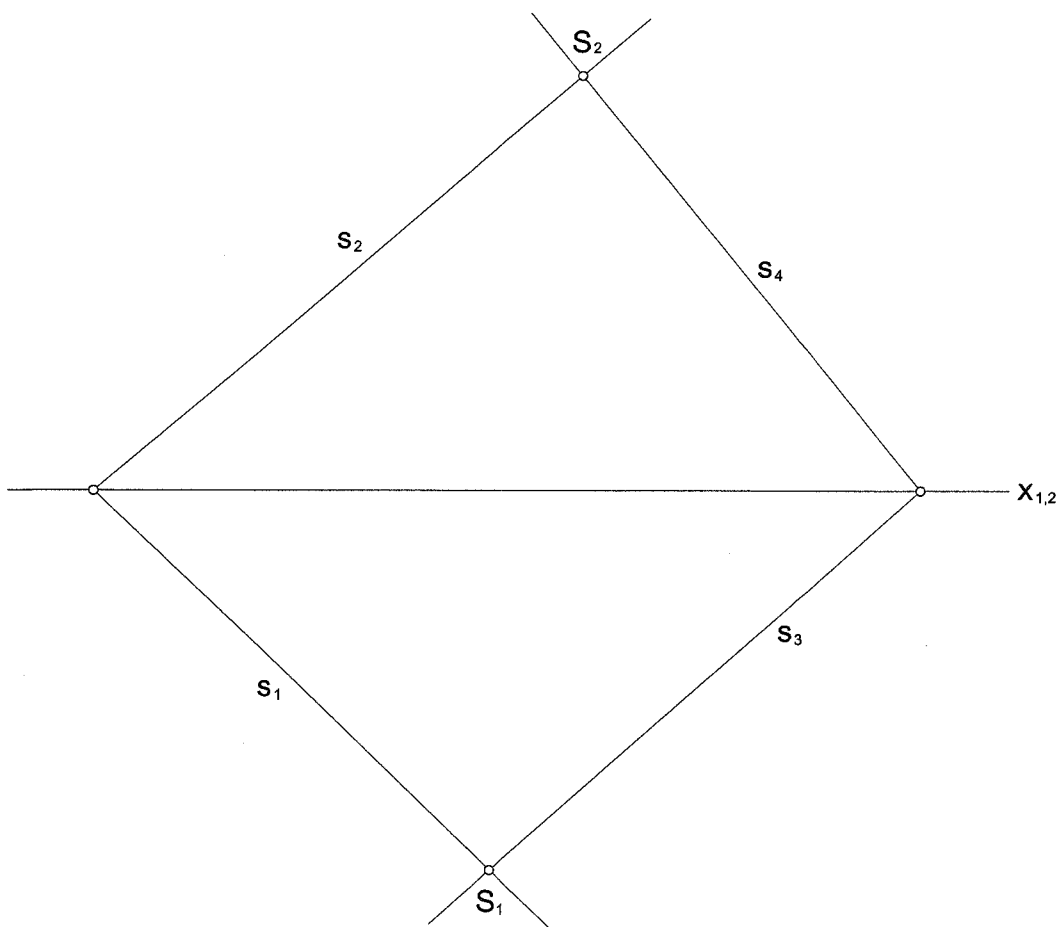
Matrikelnummer:

Aufgabe 3)

(10)

Gegeben: Grundrisspuren s_1 und s_3 und Aufrisspuren s_2 und s_4 zweier Ebenen E_1 und E_2 .

Aufgabe: wahrer Winkel zwischen den Ebenen E_1 und E_2 .



Name:

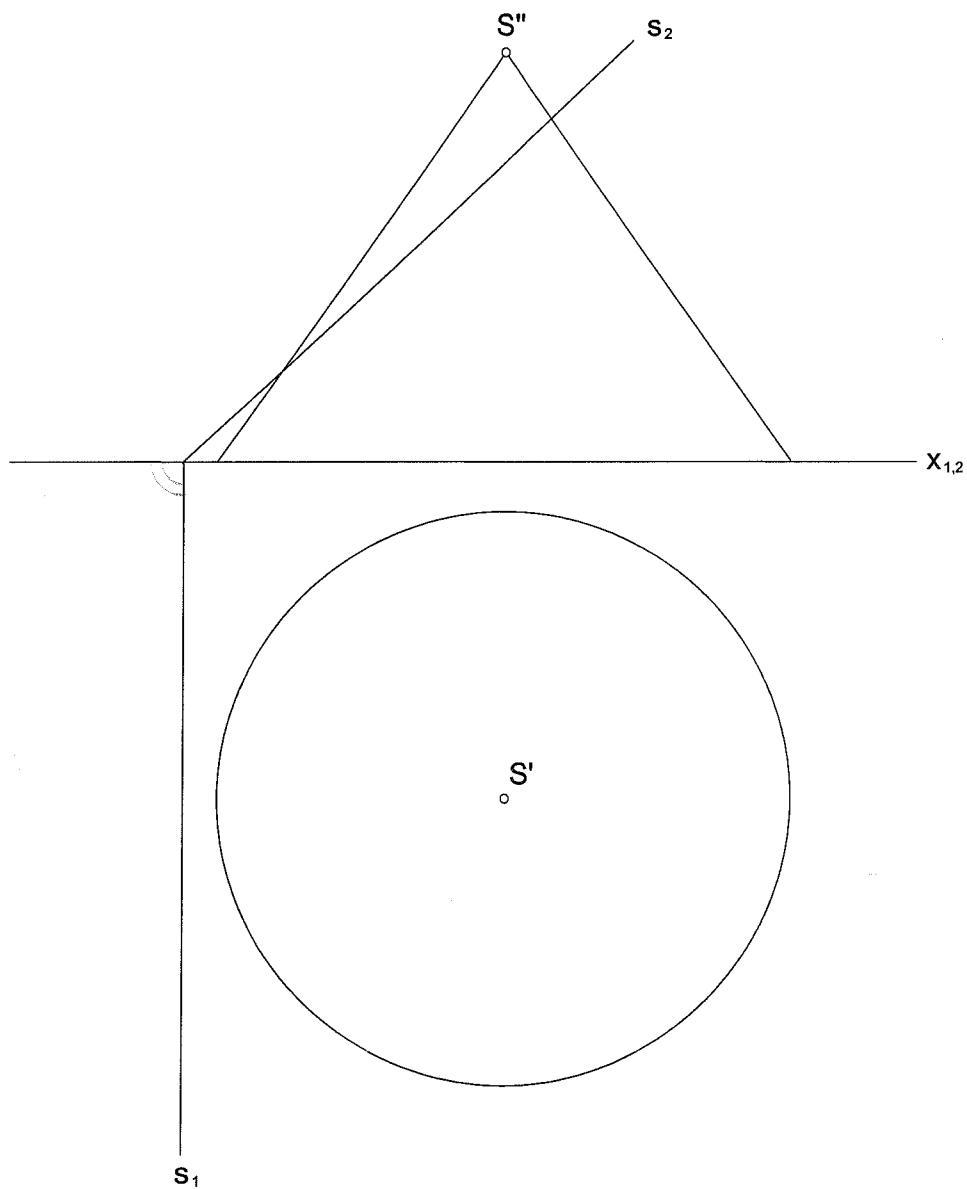
Matrikelnummer:

Aufgabe 4)

(10)

Gegeben: ein gerader Kreiskegel mit der Spitze S und die Spuren s_1 und s_2 einer den Kegel schneidenden zweitprojizierenden Ebene E , dargestellt in Zweitafelprojektion.

Aufgabe: Achsen der Grundrissellipse. Die Ellipse selbst braucht nicht gezeichnet zu werden!



Name:

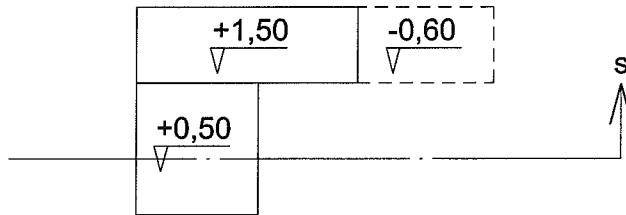
Matrikelnummer:

Aufgabe 5a)

(5)

Gegeben: ein mit Höhenkoten versehener Grundriss eines Fundamentes aus Mauerwerk im Maßstab 1:50. Das Gelände ist eben. Die Gründungstiefe beträgt 1,25 m.

Gesucht: Bemaßung des Grundrisses. Die Maße sind durch Messen in der Zeichnung zu finden.



Aufgabe 5b)

(10)

Gegeben: das Fundament aus Aufgabe 5a.

Gesucht: der im Grundriss markierte Schnitt s im Maßstab 1:50. Zwischen geschnittenen Kanten, Ansichtskanten und verdeckten Kanten ist zu differenzieren. Geschnittene Bauteile sind gemäß DIN 1356 zu schraffieren. Die Höhenkoten sind einzutragen.

Name:

Matrikelnummer:

Aufgabe 6)

(5)

Nennen Sie die genauen Bezeichnungen für die im Folgenden beschriebenen Elemente in der Ein- oder Zweitafelprojektion:

a) Gerade, die parallel zur Grundrissebene verläuft

.....

b) Gerade, die senkrecht auf einer Bildebene steht

.....

c) Punkt einer Geraden in allgemeiner Lage, der in einer Bildebene liegt

.....

d) Ort aller Punkte einer Ebene in allgemeiner Lage, die in der Aufrissebene liegen

.....

e) zwei Geraden, die sich weder schneiden, noch parallel zueinander verlaufen

.....

Aufgabe 7)

(5)

Gegeben: perspektivisches Bild eines Würfels.

Gesucht: Horizont h , Fluchtpunkt F_z und Distanzpunkte D_L und D_R . Bitte geben Sie an, um welche Art von Perspektive es sich handelt.

