

Methoden
der
Darstellung

Prüfung Herbst 2007
Name:
Matrikelnummer:

Prüfungsfach: Methoden der Darstellung

Termin: 10. September 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	10	
3	15	
4	10	
5	15	
6	10	
gesamt:	60	

Name:

Matrikelnummer:

Aufgabe 1)

(5)

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

Gesucht: wahrer Abstand der Punkte A und B; Lage des Spurpunktes S und wahrer Neigungswinkel α der durch A und B definierten Geraden g.

A' (+2,8 cm) °

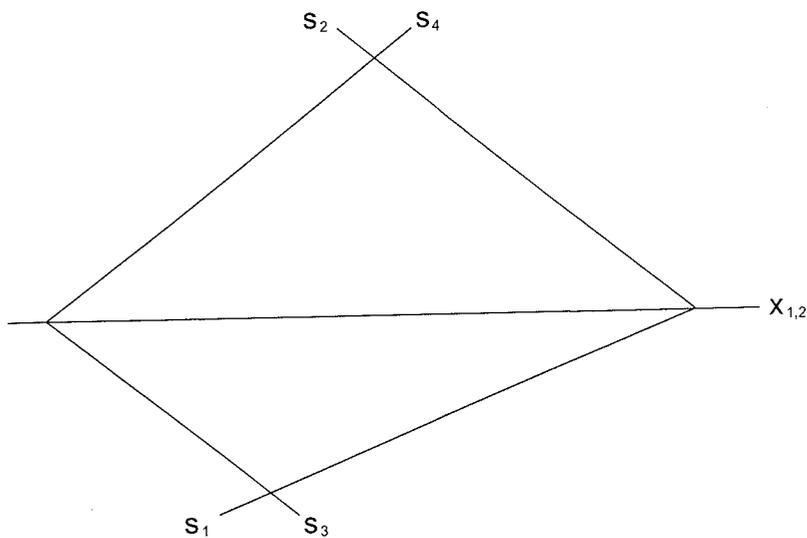
B' (+1,5 cm) °

Aufgabe 2)

(5)

Gegeben: Grundrissspuren s_1 und s_3 und Aufrissspuren s_2 und s_4 zweier Ebene, dargestellt in Zweitafelprojektion.

Gesucht: Verschneidungsgerade der beiden Ebenen.



Name:

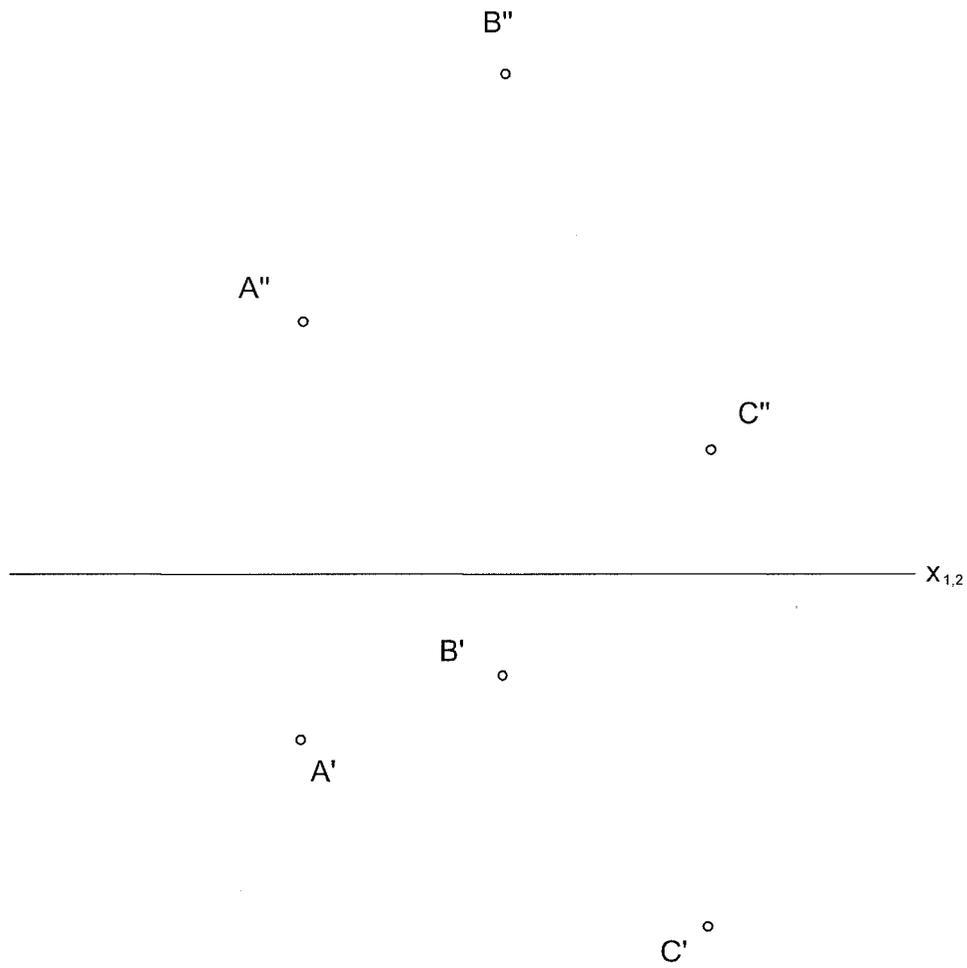
Matrikelnummer:

Aufgabe 3)

(15)

Gegeben: drei Punkte A, B und C, dargestellt in Zweitafelprojektion.

Gesucht: wahre Fläche des Dreiecks ABC durch Klappen um die Grundrissspur.



Name:

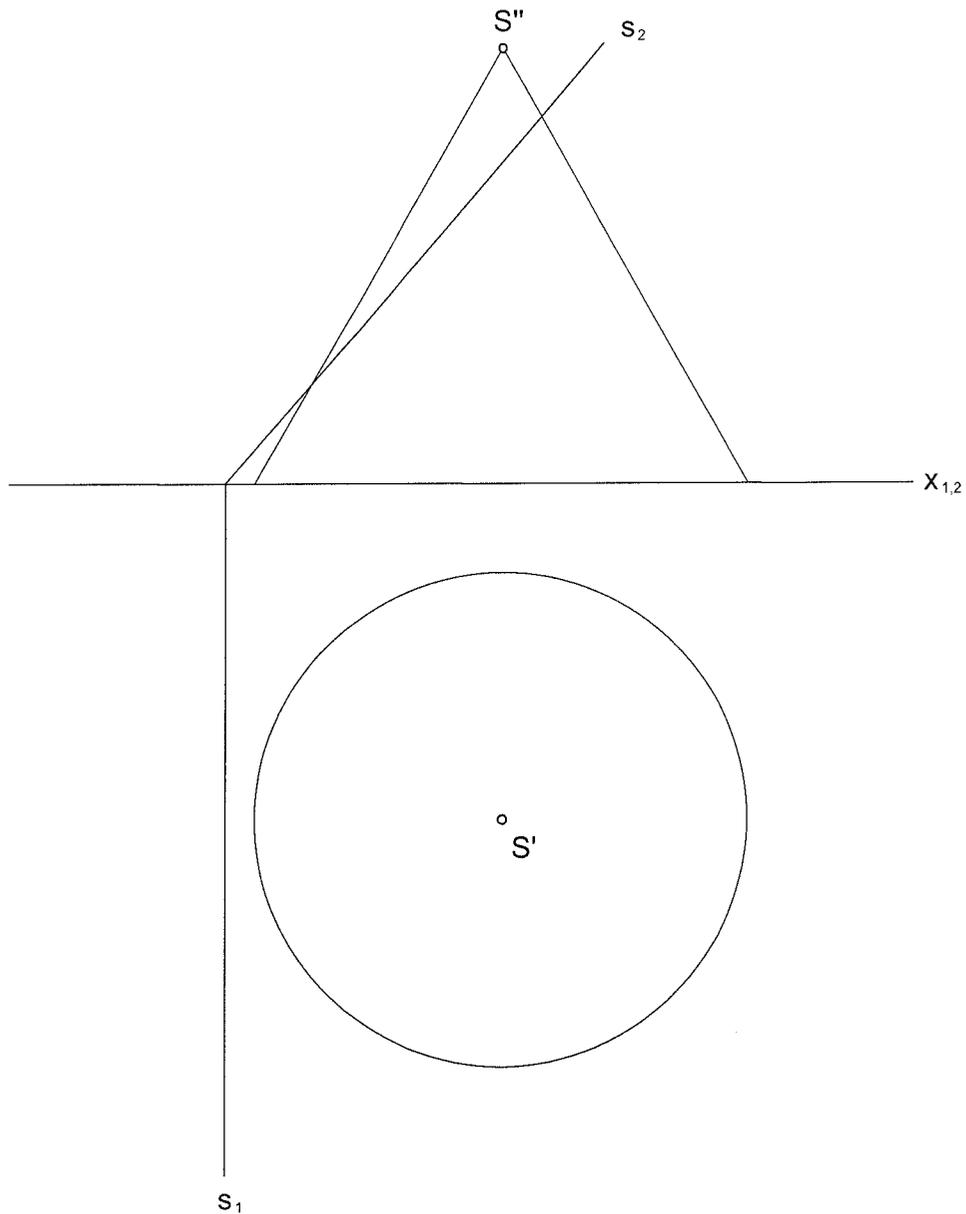
Matrikelnummer:

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:

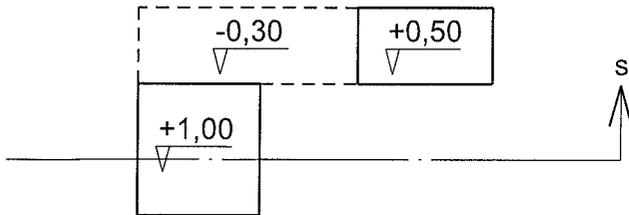
Matrikelnummer:

Aufgabe 5a)

(5)

Gegeben: ein mit Höhenkoten versehener Grundriss eines Fundamentes aus Mauerwerk im Maßstab 1:50. Das Gelände ist eben. Die Gründungstiefe beträgt 80 cm.

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)

Erläutern Sie (evtl. anhand einer Skizze), wie sich eine Kugel in der Axonometrie abbildet.
Unterscheiden Sie zwischen orthogonaler und schräger Axonometrie.

Aufgabe 7)

(5)

Gegeben: perspektivisches Bild eines Quaders.

Gesucht: Horizont h und Fluchtpunkte F_L und F_R . Bitte geben Sie an, um welche Art von Perspektive es sich handelt.

