

Methoden
der
Darstellung

Prüfung Herbst 2005
Name:
Matrikel:

Prüfungsfach: Methoden der Darstellung

Termin: 12. September 2005

Prüfungsbeginn: 9.45 Uhr

Prüfungsende: 10.45 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:

Matrikel:

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.

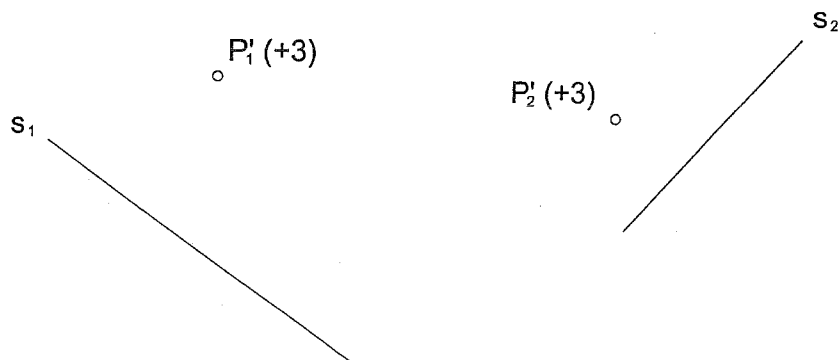


Aufgabe 2)

(5)

Gegeben: Spur s_1 und Punkt P_1 der Ebene E_1 sowie Spur s_2 und Punkt P_2 der Ebene E_2 , dargestellt in kotierter Projektion im Maßstab 1:1;

Gesucht: Verschneidungsgerade e der beiden Ebenen.



Name:

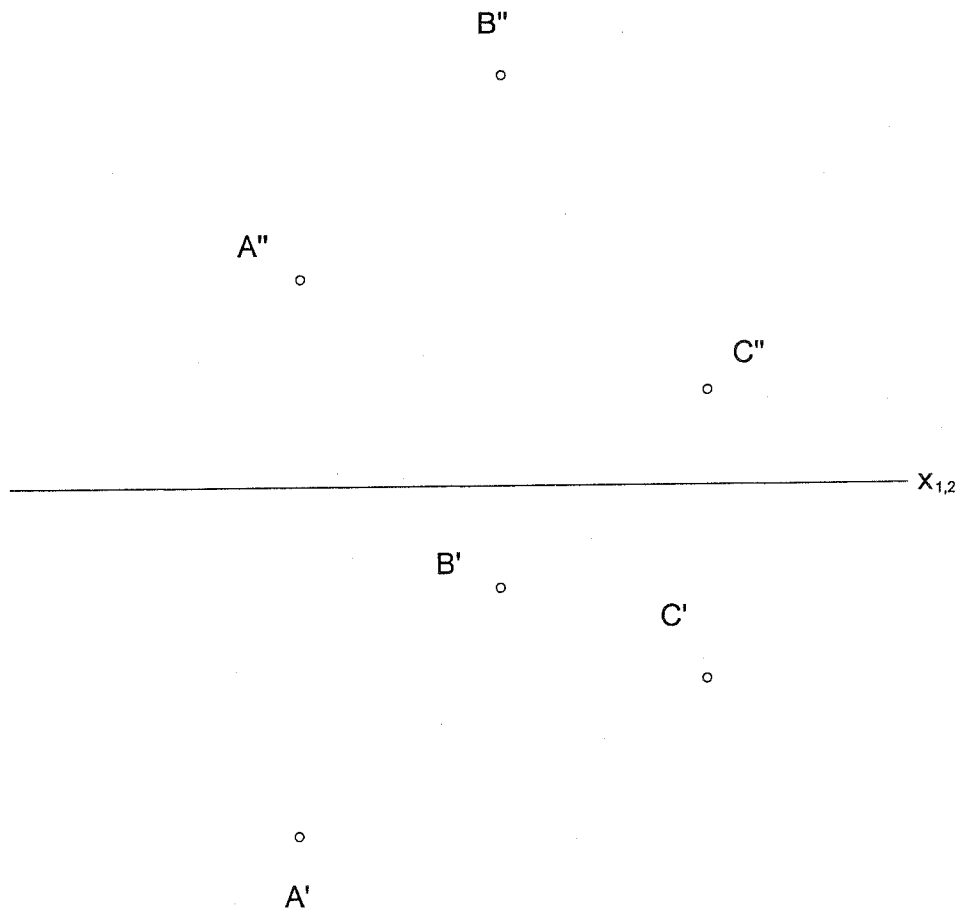
Matrikel:

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:

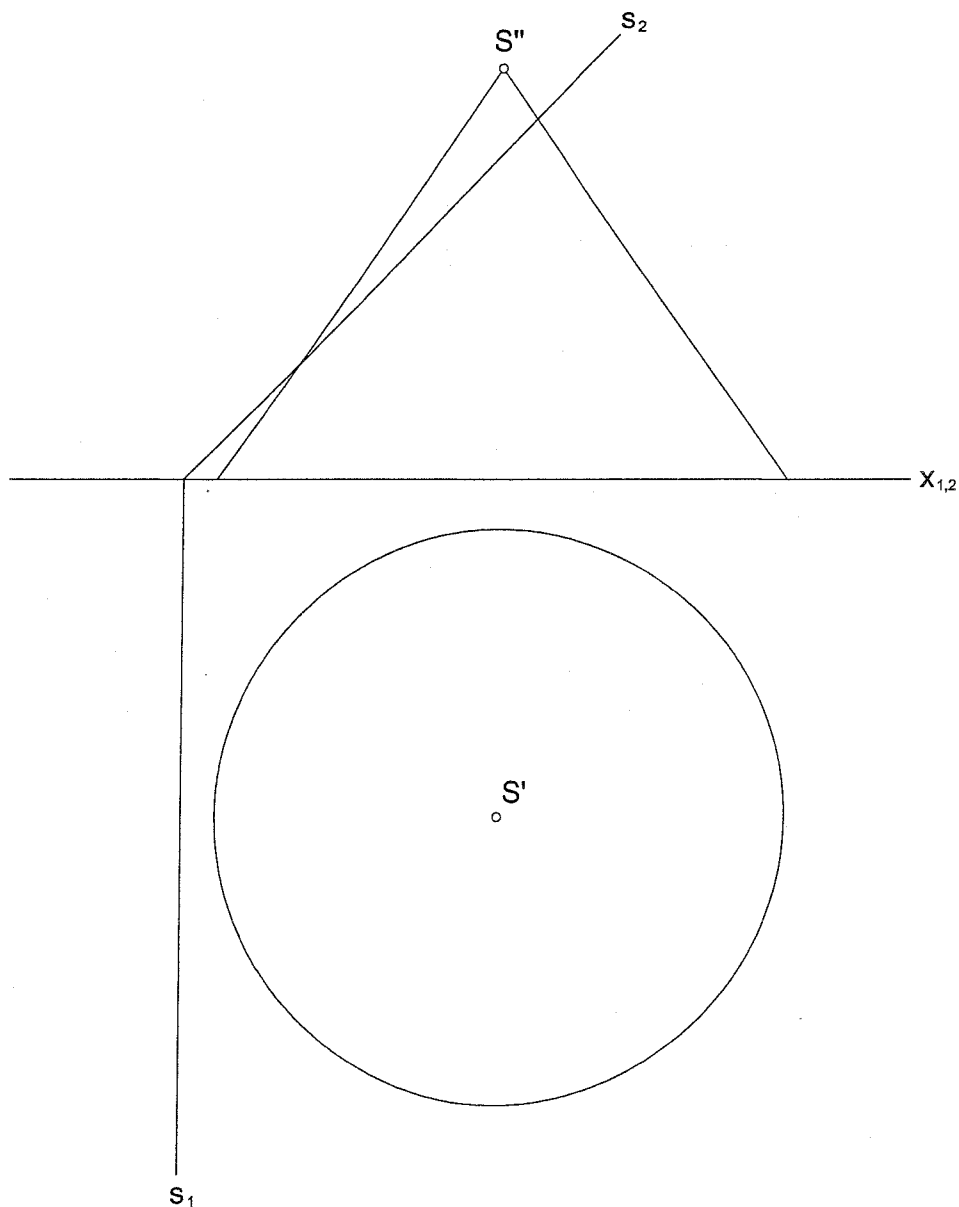
Matrikel:

Aufgabe 4)

(10)

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

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



Name:

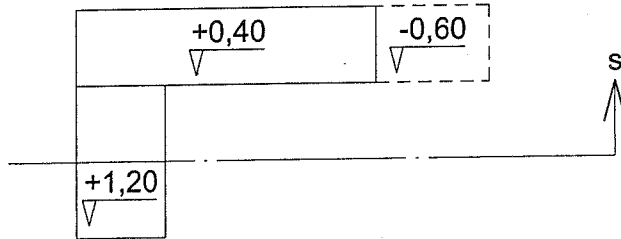
Matrikel:

Aufgabe 5a)

(5)

Gegeben: ein mit Höhenkoten versehener Grundriss eines Fundamentes aus unbewehrtem Beton im Maßstab 1:50. Das Gelände ist eben. Die Gründungstiefe beträgt 1,2 m.

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



Aufgabe 5b)

(10)

Gegeben: der Grundriss 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:

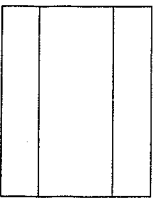
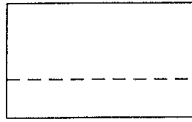
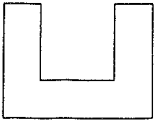
Matrikel:

Aufgabe 6)

(5)

Gegeben: U-Profil, dargestellt in drei Rissen.

Gesucht: zwei verschiedene axonometrische Darstellungen des Profils, und zwar a) Isometrie nach DIN 5 Teil 1 und b) Ansichtsaaxonometrie. Der Maßstab ist frei zu wählen. Verdeckte Kanten müssen nicht gezeichnet werden.



Aufgabe 7)

(5)

Gegeben: perspektivisches Bild eines Würfels.

Gesucht: Horizont h , Fluchtpunkt F_z und Distanzpunkte D_L und D_R .

