

Kanton Solothurn

Lehrabschlussprüfung

HochbauzeichnerIn

2005

**Allgemeine Fachkenntnisse**

Name.....

Vorname.....

Nummer.....

Datum.....

Erreichte Punkte.....

Note.....





7 Vorarbeiten

3 Punkte

**Was verstehen Sie unter einem Rissprotokoll und wann wird ein solches erstellt (was/Zeitpunkt/wieso)?**

.....

.....

.....

.....

8 Bauablauf

11 Punkte

**In welcher Reihenfolge werden die folgenden Arbeiten durchgeführt? Nummerieren Sie.**

- Sichtmauerwerk
- Rohbau
- Dachstuhl
- Grundputz innen
- Wärmeisolation Fassade
- Fenstereinbau
- Unterlagsboden
- Kamineinbau
- Plattenarbeiten
- Bodenbeläge aus Holz
- Abrieb innen

9 Fenster

3 Punkte

**Glas eignet sich für die passive Sonnenenergienutzung hervorragend. Wie funktioniert der Energiegewinn in einem Wintergarten und wie wird der Kennwert bei Gläsern genannt, welcher der Energiedurchlass aufzeigt?**

.....

.....

.....

.....

.....

10 Fenster

4 Punkte

**a) Nennen Sie drei verschiedene Fensterarten (Rahmenmaterial).**

- .....
- .....
- .....

**b) Was wird mit dem u-Wert definiert?**

.....

11 Flachdach

10 Punkte

**Zeichnen Sie im Mst. 1:10 den Schnitt durch ein Flachdach und benennen Sie alle Schichten (jeweils oberste Decke über einem Mehrfamilienhaus, kein Umkehrdach).**

12 Dächer

1 Punkt

Welche Funktion hat das Unterdach bei einem Schrägdach mit Ziegeleindeckung (Warmdach)?

.....

.....

.....

.....

13 Dächer

4 Punkte

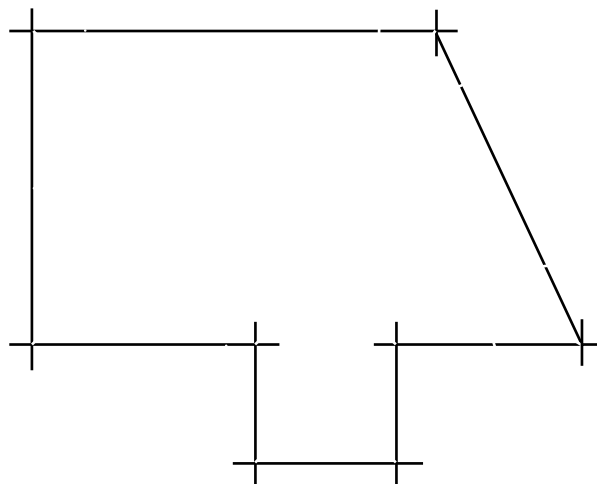
Erklären Sie, weshalb unter einer Ziegellattung eine Durchlüftungsebene (Konterlattung) erstellt wird! Nennen Sie vier Angaben.

- .....
- .....
- .....
- .....

14 Dächer

6 Punkte

Skizzieren Sie die Dachausmittel vom untenstehenden Grundriss unter folgenden Angaben: gleiche Traufhöhe und gleichgeneigte Dachflächen, Walmdach. Bezeichnen Sie bitte: G für Grad; K für Kehle; F für First.



15 Dachaufbau Mst. 1:5

9 Punkte

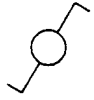
**Zeichnen und beschriften Sie den Schnitt parallel zur Traufe durch ein Steildach (Kaltdach) über bewohntem Raum.**



16 Elektroinstallation

10 Punkte

Bezeichnen Sie die folgenden Symbole eines Elektroplanes.



.....



.....



.....



.....

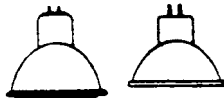


.....



.....

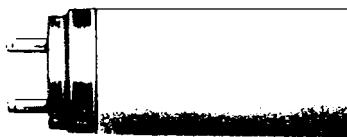
Nennen Sie den Fachausdruck für die abgebildeten Lampen.



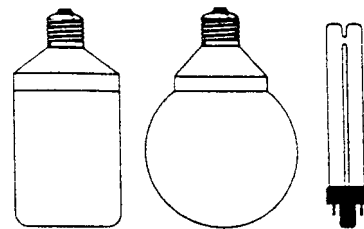
.....



.....



.....

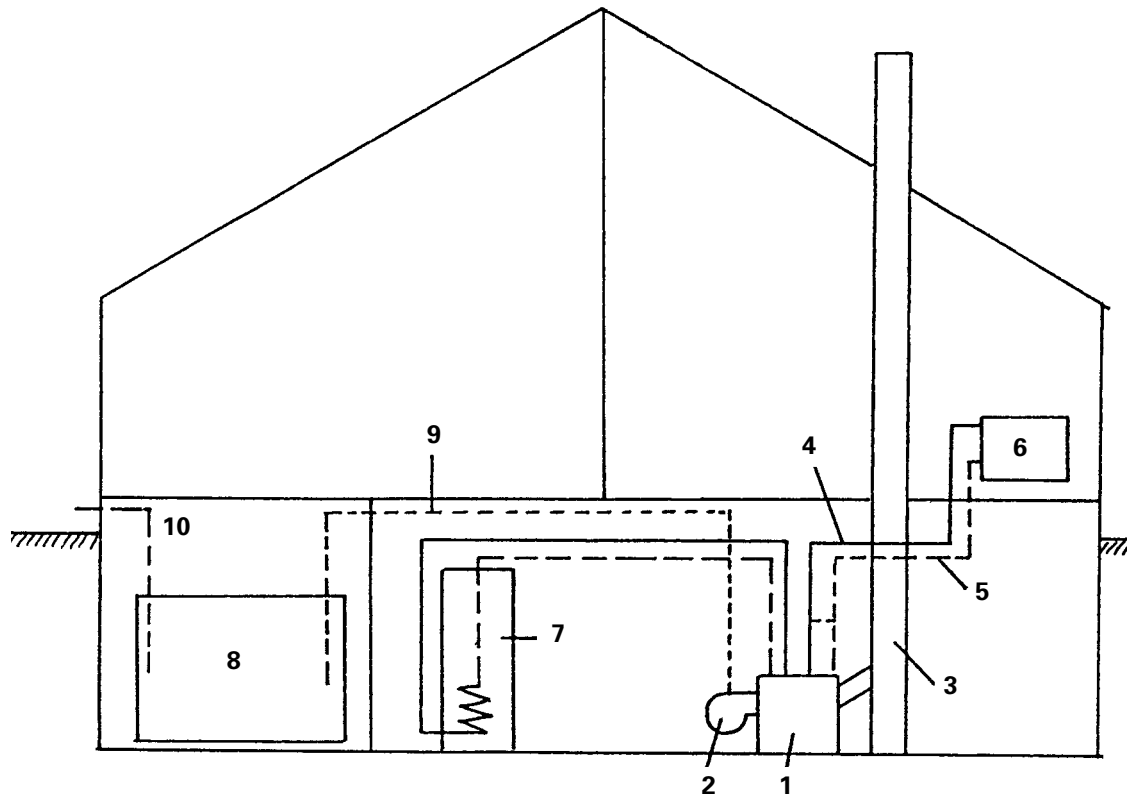


.....

17 Heizungsanlagen

10 Punkte

Benennen Sie alle Teile dieser Heizungsanlage (Ölheizung).



- 1. ....
- 2. ....
- 3. ....
- 4. ....
- 5. ....
- 6. ....
- 7. ....
- 8. ....
- 9. ....
- 10. ....

18 Heizungsanlagen

4 Punkte

**Zählen Sie vier Nachteile einer Bodenheizung auf.**

- .....
- .....
- .....
- .....

19 Sanitäre Installation

2 Punkte

**Kalt- und Warmwasser werden mit Dämmstoffschalen ausgestattet. Für diese Ausführung gibt es gute Gründe. Welche?**

.....

.....

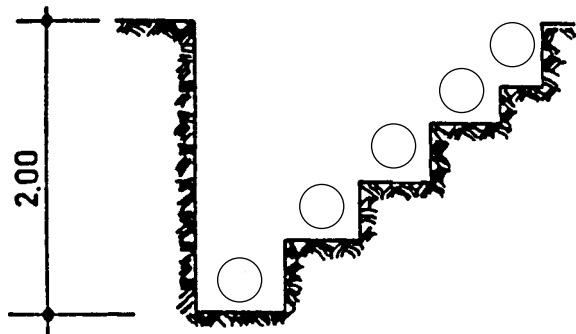
.....

.....

20 Sanitäre Installation

5 Punkte

**Müssen in einem Graben mehrere Leitungen verlegt werden, erfolgt dies nach einem Prinzip. Wie werden die Leitungen verlegt. Nummerieren Sie die entsprechenden Verlegetiefen.**



- 1 Wasserleitung
- 2 Gasleitung
- 3 Kanalisationsleitung
- 4 Telefon/TV
- 5 Elektrisch

21	Treppe	3 Punkte	
<p><b>Bei einer halb- oder viertelgewendelten Treppe müssen die Tritte verzogen werden (verziehen der Tritte). Skizzieren Sie schematisch eine verzogene Treppe, welche ein Viertel gewandelt ist.</b></p>			

22	Treppe	1 Punkt	
<p><b>Es gibt eine «Faustregel», um das richtige Treppenverhältnis zu ermitteln. Kennen Sie diese?</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p>			

23	Treppe	1 Punkt	
<p><b>Wie gross ist der Abstand zwischen der Trittvorderkante und OK Handlauf bei einem Treppengeländer in einem Mehrfamilienhaus?</b></p> <p>.....</p>			

24	Türen	2 Punkte	
<p><b>Was ist das Prinzip eines «Planet»-Türverschlusses?</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			

25	Türen	1 Punkt	
<p><b>Was ist eine «Hohlflachschiene»?</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			

26	Türen	6 Punkte	
<p><b>Skizzieren Sie eine Türe und bezeichnen Sie folgende Teile:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Türrahmen</li> <li>• Türblatt</li> <li>• Türband</li> <li>• Schwelle</li> <li>• Türschloss</li> <li>• Türdrücker</li> </ul>			

27 Zeichnen

2 Punkte

Welches Bild zeigt die richtige Ansicht in Pfeilrichtung des räumlich dargestellten Körpers?

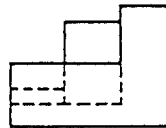
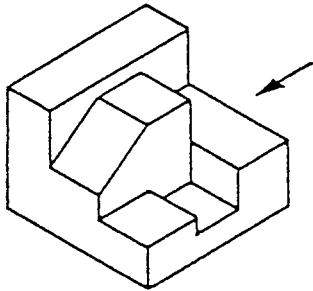


Bild 1

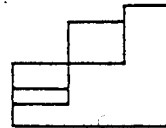


Bild 2

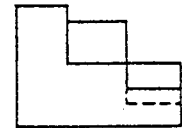


Bild 3

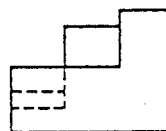


Bild 4

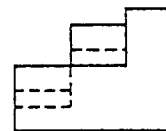


Bild 5

Richtige Bildnummer = .....

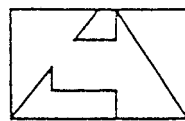
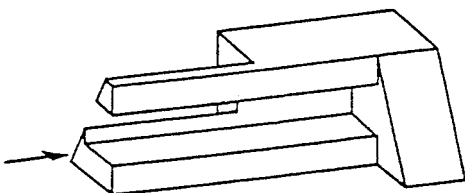


Bild 1



Bild 2

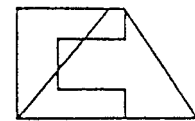


Bild 3

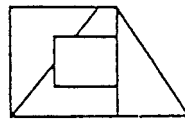


Bild 4

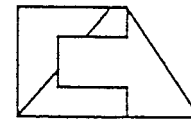


Bild 5

Richtige Bildnummer = .....

28 Baukunde

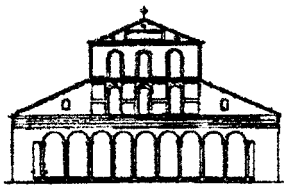
1 Punkt

**Der rot-blaue Stuhl. Er wurde 1918 entworfen und gebaut. Wie hiess der Künstler?**



- le Corbusier
- Aldo Rossi
- Gerrit Rietveld
- Paul Klee
- Theo van Doesburg
- Piet Mondrian

In den folgenden Abbildungen sind jeweils vom gleichen Bauwerk der Grundriss und die Fassade oder der Grundriss und der Schnitt dargestellt. Welche Abbildungen gehören zusammen und zu welcher Epoche gehören die Bauwerke?  
Ergänzen Sie die untenstehende Tabelle.



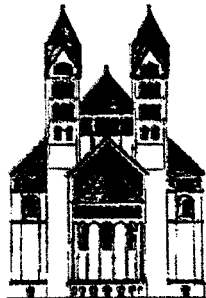
Fassade A



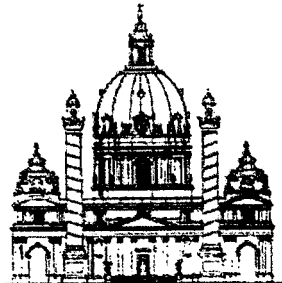
Fassade B



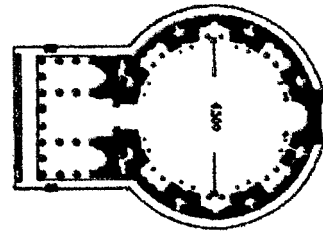
Schnitt C



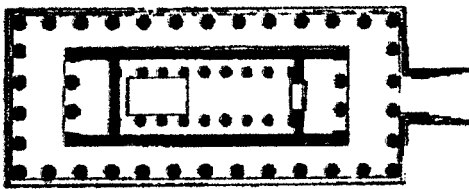
Fassade D



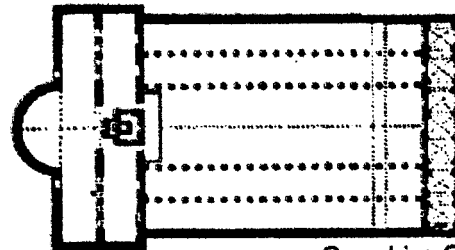
Fassade E



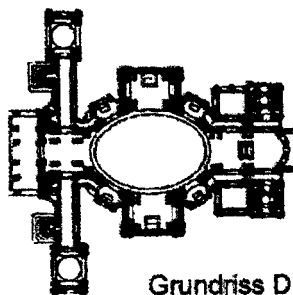
Grundriss A



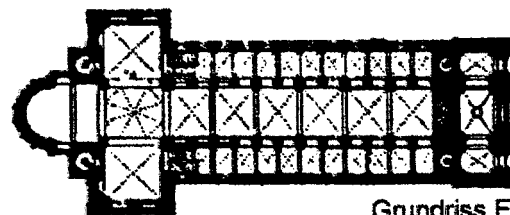
Grundriss B



Grundriss C



Grundriss D



Grundriss E

Grundriss A und .....	Bauepoche: .....
Grundriss B und .....	Bauepoche: .....
Grundriss C und .....	Bauepoche: .....
Grundriss D und .....	Bauepoche: .....
Grundriss E und .....	Bauepoche: .....