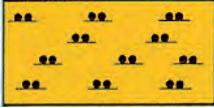


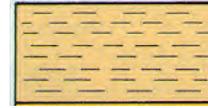


1. Benennen Sie die nachfolgenden, durch ein Symbol oder ein Kurzzeichen dargestellten Böden.



Gr

Sa



Co

2. Böden treten in den meisten Fällen in Mischform (Gemenge) auf. Aus welchen einzelnen Böden bestehen

Kiessand _____

Lehm _____

3. Eine Bodenprobe aus den oberen Bodenschichten des Reihenhausgrundstücks fühlt sich mehlig an und lässt sich trocken leicht von den Fingern entfernen.

Um welchen Boden handelt es sich? _____

Welcher Bodengruppe ist dieser Boden zuzuordnen? _____



4. Unterhalb der Fundamente des geplanten Reihenhauses wird in geringer Tiefe bindiger Boden mit hohem Wassergehalt angetroffen. Welche Maßnahmen schlagen Sie vor? Begründen Sie Ihren Vorschlag.

5. Im Leistungsverzeichnis taucht der Begriff Homogenbereich auf.

a) Erklären Sie diesen Begriff.

b) Erläutern Sie, weshalb die Angabe des Homogenbereichs für den Bauunternehmer von großer Bedeutung ist.



6. Wie ist mit dem Oberboden zu verfahren?

Name: _____

Klasse: _____

Datum: _____

5. Eine Terrasse ist zu pflastern. Leider ist die Reihenfolge der Abbildungen durcheinander geraten. Nummerieren Sie die Arbeitsschritte in der richtigen Reihenfolge.



Arbeitsschritt

- Nach dem Abziehen das Pflasterbett nicht mehr betreten.
 - Pflastersteine „über Kopf“ einbauen (von der bestehenden Pflasterfläche aus).
 - Mit einer Fuge von 3 ... 5 mm einbauen.
 - Mit dem Verlegen die Fläche kontinuierlich verfugen.
- Nicht verfugte Fläche nicht begehen oder befahren.

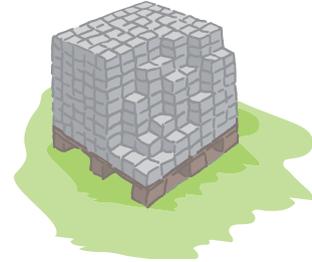
Arbeitsschritt

- Bettungs- und Ausgleichsschicht aus Brechsand-Splittgemisch, Korngröße 0/5 mm (Sickerpflaster 1/3 mm) einbringen und mittels Rohren oder Latten glatt abziehen.
- Bettungsschicht wird erst mit dem verlegten Pflaster zusammen abgerüttelt.



Arbeitsschritt

- Für eine homogene Farbverteilung Steine aus mehreren Paketen und unterschiedlichen Lagen entnehmen. Dies gilt besonders bei farblich abgestimmten Pflastern.



Arbeitsschritt

- Trag- und Frostschutzschicht aus frostsicherem, kornabgestuftem

Material (z.B. Kies oder Schotter 0/32 oder 0/45) lagenweise einbringen und lagenweise verdichten.

- Planum und Tragschicht mit Mindestgefälle von 2 ... 2,5% anlegen.
- Randsteine vor Verlegung des Pflasters setzen.
- Abstand der Randsteine wenn möglich auf das Rastermaß (= Stein + Fuge) des Pflasters abstimmen, um Zuschnitt zu vermeiden.



Arbeitsschritt

- Die Fugen mit trockenem, gewaschenem Brechsand 0/2 mm (Sickerpflaster) oder Splitt 1/3 vollständig schließen.

Arbeitsschritt

- Die saubere, trockene und verfugte Fläche mit einem Rüttler mit Plattengleitvorrichtung abrütteln. Abschließend noch einmal nachverfugen.



Arbeitsschritt

- Nicht geeignete oder nicht frostsichere Bodenschichten (z.B. Lehm, Mutterboden) eben abgraben, bis geeigneter Boden erreicht wird (Planum).
- Planum sollte mindestens 30 ... 35 cm unter der Pflasteroberkante liegen.
- Auf ein Gefälle von 2 ... 2,5% achten.
- Anstehendes Planum mit Rüttelplatte verdichten.

6. Geben Sie in Stichworten die Reihenfolge der Arbeitsschritte beim Verlegen von Betonformsteinen (breite Fuge) an.

Name: _____

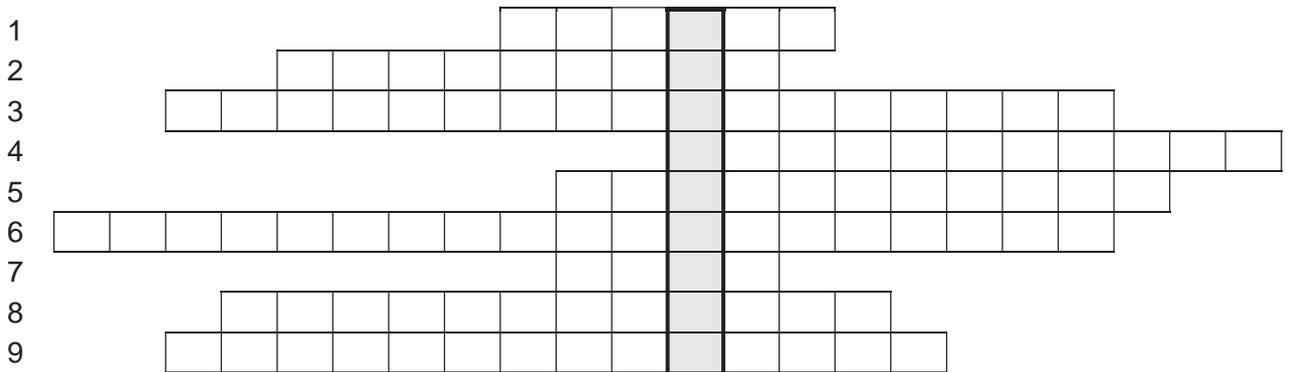
Klasse: _____

Datum: _____



1. Für die nachfolgenden Sätze ist jeweils ein Lösungswort zu suchen. Die Buchstaben in dem dick umrandeten Feld ergeben einen Begriff, dessen Bedeutung zu erklären ist.

1. Wird zum Anmachen des Mörtels benötigt.
2. Ausgangsstoff beim Kreislauf des Luftkalkes.
3. Wird zur Verbindung besonders wärmedämmender Steine gewählt.
4. Ohne dieses Mittel ist kein Zusammenhalt möglich.
5. Nichthydraulisches Bindemittel der MG I.
6. Tritt beim Anmachen trockener Mörtelbestandteile mit Wasser auf.
7. Gesteinskörnung für Mörtel.
8. Bei Mörtelspritzarbeiten unbedingt zu tragen.
9. Ist bei feuchtem Sand größer als bei trockenem Sand.



Lösungswort: _____
 Bedeutung: _____

2. Die Wände unserer Garage (siehe auch Fachbuch Seite 4 und 6) sollen mit Mauerziegeln HLz – 2DF gemauert werden. Der Mörtel soll auf der Baustelle hergestellt werden, deshalb müssen die Einzelmengen der Mörtelbestandteile ermittelt werden. Die Bindemittel werden in Säcken auf die Baustelle geliefert.



a) Wählen Sie eine geeignete Mörtelgruppe für den Mauermörtel und nennen Sie die einzelnen Mörtelbestandteile.

b) Berechnen Sie den Mörtelbedarf für alle Wandflächen (mit Skizzen).
 Höhe des Giebel dreiecks: 2,19 m. Fenster nicht abziehen, da < 2,50 m². Trockener Sand.

Die einzelnen Schritte für die Berechnung (auf Seite 24 ausführen):

Copyright Verlag Handwerk und Technik, Hamburg

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____



1. Welche Einschnittart zeigt die Abbildung jeweils?

a) _____

b) _____



a)



b)

2. Die beiden Abbildungen zeigen zwei Holzfehler. Benennen Sie sie jeweils:



a)



b)

a) _____

b) _____

3. Einige Zeit nach dem Einbau hatte sich die abgebildete Pfette verdreht. Welche Ursache führte zu dieser Verformung?



4. Was kann man tun, um die Folgen des Arbeitens (Schwinden und Quellen) von Holz zu vermindern?

5. In einem Bund Dachlatten fand sich die rechts abgebildete. Darf sie eingebaut werden? (bitte mit Begründung)



6. Konstruktiver Holzschutz am Gebäude ist unablässig für eine lange Lebensdauer der Holzbauteile. Erläutern Sie, wie dem in den beiden Abbildungen Rechnung getragen wurde:



a)



b)

a) _____

b) _____

Name: _____

Klasse: _____

Datum: _____



1. Welche Dachformen sind auf den folgenden Fotos dargestellt?



2. Geben Sie die Bezeichnungen der einzelnen Dachkanten an.



3. Nicht nur der Grundriss, sondern auch die Gestaltung des Daches – Form und Dachdeckung – prägt ein Haus. Geben Sie mindestens vier verschiedenen Kriterien an, von denen die Wahl des Dachdeckungsmaterials abhängt.

4. Nennen Sie Dachdeckungsmaterialien für geneigte Dächer.

Name: _____

Klasse: _____

Datum: _____