Nachbesprechung Prüfung: HTf-26: Metalle und Wärmedämmstoffe

Patrick Pfändler

18. November 2024

Inhalt der Lektion

bau_schule

Notenübersicht

Nachbesprechung der Prüfung

	Note
Minimum	3.50
Median	4.70
Mittelwert	4.55
Maximum	5.50
Standardabweichung (Std)	0.64

Formel für die Notenberechnung

- Note 1 mit 4 Punkten
- Note 6 mit 35 (von 38.3) Punkten

Metalle sind feuerbeständig? ⇒ FALSCH!

Frischen des Roheisens senkt den Sauerstoffgehalt? ⇒ FALSCH!

 $\label{eq:metalle} \mbox{Metalle lassen sich häufig aufgrund ihres typischen Glanzes erkennen?} \Rightarrow \mbox{Richtig!}$

Anordnung der Kohlenstoffatome

bau_schule

Beim Grauguss ordnen sich die Kohlenstoffe lamellenförmig an.

⇒ Richtig! (Fehler in meiner Lösung.)

Dies wurde bei der Korrektur berücksichtig!

Was ist legieren?

bau_schule

Mischen eines Nichtmetalles und eines Metalles?

⇒ Richtig!

Bestes Beispiel ist Stahl.

Erkennen des Metalles im Ankerkopf

bau_schule

Ich hätte gerne Spannstahl gehört. (Stahl allein reichte nicht aus.)

Ich habe die Frage nun leicht modifiziert.

Für 1.5 Punkte musste einige Punkte erwähnt werden.

- Recycling möglich
- Recyling teilw. günstiger als Abbau
- "gibt Geld"

Spannungs-Dehnungsdiagramm von Stahl

bau_schule

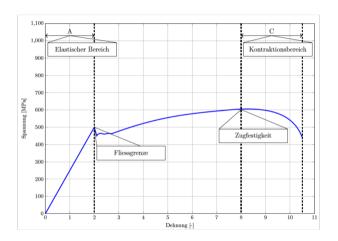


Abbildung: Spannungs-Dehnungsdiagramm von Stahl: GLEICH WIE in der Übung.

U-Wert-Berechnung

bau_schule

Wäre aus meiner Sicht keine schwierige Frage gewesen; Aber zu wenig Punkte wurden geholt.

Beschreibung	Ja	Nein
Aerogel oder flexibler Hochleistungsdämmstoff auf Aerogelbasis ist gesundheitlich unbedenklich.	⊘ 67%	8 33%
Aus Altpapier lässt sich Dämmstoff herstellen.	❷ 85%	3 15%

Dämmstoffe erkennen

bau_schule

Unterscheidung: Kokosfasern und Hanfdämmstoffe war schwierig. EPS vs. XPS: Unterscheidungsmerkmal die "Kügelchen"

Beschreibung	Wahr	Falsch
Enthält mineralisches Bindemittel	9 2%	8 %
Kann Portlandzement enthalten	2 100%	
Ist ein Holzfaserwerkstoff	3 83%	2 17%
Wird nur in Innenräumen verbaut	3 50%	⊘ 50%
Ist asbestfrei	2 100%	
Beständig gegen Verrottung	5 0%	3 50%

Dämmen vs. Abdichten?

bau_schule

Was ist der Unterschied zwischen Dämmen und Abdichten?

Kurze Diskussion als Zweiergruppe (ca. 2 min).

Berechne die Zugfestigkeit des Stahls

bau_schule

Aus dem Zugversuch mit einem Durchmesser 16 mm.

GLEICH WIE in der Übung.

Hier wurden zu wenig Punkte geholt.

Berechne die Zugfestigkeit des Stahls

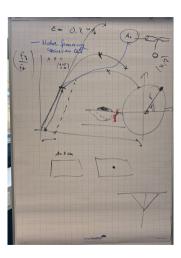


Abbildung: Skizee aus der Lektion!

Feedback oder Fragen zur Prüfung?

Fragen zur letzten Lektion

bau_schule

Haben Sie Fragen zur letzten Lektion?