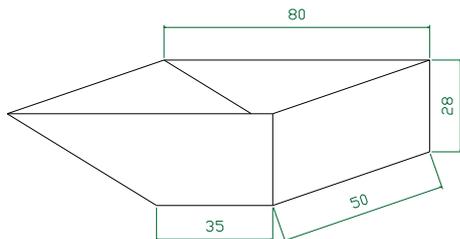


1) Ein **Schubkarren** hat etwa die Form eines **trapezförmigen Prismas** mit den Innenmaßen lt. Skizze.

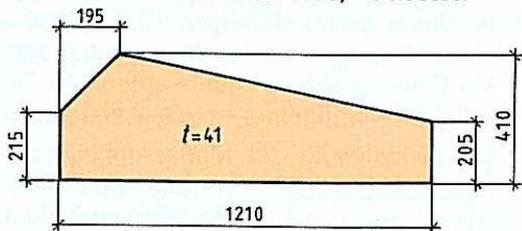
- a) Wieviele zu $\frac{3}{4}$ gefüllte Schubkarren ergeben 1m^3 ?
- b) Wieviele zu $\frac{3}{4}$ gefüllte Schubkarren benötigt man zum Betonieren einer kleinen Terrasse mit den Maßen $1,80\text{m} \times 1,35\text{m}$, wenn die Betondecke 15cm dick werden soll?



- 2) Ein Landwirt bringt mit seinem Traktor 5 Fichtenstämme mit je $4,2\text{ m}$ Länge in ein Sägewerk. Dort werden mittlere Durchmesser von 32 cm , 35 cm , 42 cm , 48 cm und 52 cm gemessen. Berechne:
 - a) wie schwer ist die gesamte Lieferung ($\rho = 0,78$)
 - b) Wieviel m^3 Schnittholz erhält man daraus im Sägewerk, wenn 20% Abschnitte (Schwartlinge, etc.) und etwa 10% Sägespäne anfallen.
 - c) Wieviel Euro erhält der Landwirt? ($1\text{ fm Rundholz} = 75,-\text{€}$)
 - d) Wie teuer ist das herausgeschnittene Schnittholz bei einem Schnittholzpreis von $190,-\text{€} / \text{m}^3$

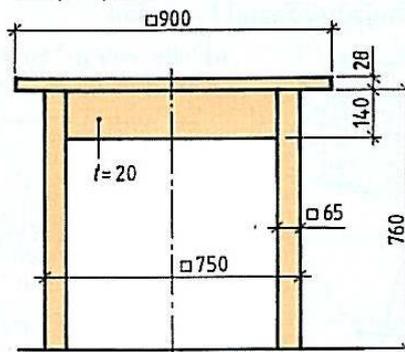
- 4. Aus einem Eichenholzstück von 810 mm Länge, 73 mm Breite und 65 mm dicke (Rohholzdicke) wird ein Tischfuß von $60\text{ mm} \times 60\text{ mm} \times 780\text{ mm}$ hergestellt. Wie groß ist der Verschnittzuschlag in Prozent?

- 6. Wie viel kostet das Holz für die Treppenstufe aus Teakholz, wenn mit einem Verschnittsatz von 40% gerechnet wird, das Rohholz 50 mm dick war und 1 m^3 Holz $1658,-\text{€}$ kostet?

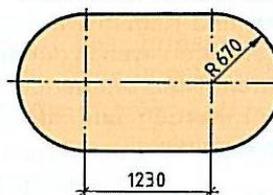


- 10. Ein gleichmäßig dicker runder Baumstamm hat 45 cm Durchmesser und $5,30\text{ m}$ Länge.
 - a) Wie viel kostet der Stamm bei $125,-\text{€} / \text{m}^3$?
 - b) Wie viel m^3 Schnittholz werden erzielt, wenn der Abschlag-Verschnittsatz 45% beträgt?
 - c) Wie viel Akkordlohn wird für das Schälen der Rinde bei $0,41\text{€} / \text{m}^2$ gezahlt?

- 8. Berechnen Sie die Holzkosten für den Tisch. Werkstoffe: Platte aus Ahorn, Tischbeine und Zargen aus Rotbuche. Konstruktion: Platte stumpf verleimt, mit Tischklammern an den Zargen befestigt. Zargen und Tischbeine verzapft, Zapfenlänge 55 mm . Rohholzdicken: 24 mm , 35 mm , 70 mm . Verschnittsätze gemäß Tabelle unter 3.3.3, S. 265. Holzpreise: Ahorn $997,-\text{€} / \text{m}^3$, Rotbuche $675,-\text{€} / \text{m}^3$.



- 12. Die Tischplatte aus einer 30 mm dicken Mittelplatte wird beiderseits sperr- und deckfurniert. Berechnen Sie die Werkstoffkosten.



Fichte $414,-\text{€} / \text{m}^3$, Rohholzdicke 35 mm , Verschnittsatz 35% . Sperrfurnier $3,20\text{€} / \text{m}^2$, 20% Verschnittsatz. Deckfurnier $6,90\text{€} / \text{m}^2$, 30% Verschnittsatz.

1 kg Leim $6,50\text{€}$, ausreichend für 8 m^2 .