ZFA Zwischenprüfung 2005

Einheitliche Prüfungsaufgaben in der Papier und Pappe verarbeitenden Industrie
gemäß § 37 (2) BBiG

3325 Buchbinder

Vor- und Zuname

Kenn-Nummer

Name und Ort des Ausbildungsbetriebes

Datum

Technische Mathematik (Fachrechnen)

Es sind 5 Aufgaben zu lösen. Je Aufgabe sind maximal 10 Punkte zu erreichen. Erlaubtes Hilfsmittel: Taschenrechner (ohne Formelsammlung und Beispielaufgaben). Sämtliche Ansätze, Zwischenergebnisse, Nebenrechnungen und das Endergebnis sind abzugeben; dies gilt besonders bei Verwendung des Taschenrechners.
Ergebnisse ohne Lösungsweg werden mit 0 Punkten bewertet.

Zeit: 60 Minuten

U1. DIN-Formate

Bewertung U1 =

Aus Restbeständen eines Papierlagers sollen Notizblöcke angefertigt werden.
Die Blöcke sollen ein Format von DIN A6 und jeweils 150 Blatt haben.
Im Lager befinden sich 450 Bogen DIN A2, 300 Bogen DIN A1 und 1050 Bogen DIN A3.

Wie viele Notizblöcke können hergestellt werden?

U2. Zwirn (Handheftung) Bewertung U2 =

35 Kontobücher 30 cm × 43 cm werden auf 5 Bänder geheftet.
Der Abstand zwischen den Fitzbünden beträgt 39 cm. Ein Buch enthält 448 Seiten.

Wie viel Meter Zwirn werden verbraucht?
(Zuschuss fürs Verfitzen = 11 %; es werden Dreibruch-Kreuzfalz-Bogen verwendet.)

U3. Klebstoff Bewertung U3 =

Es sollen 18500 Broschuren (4 % Zuschuss) klebegebunden werden.
Das unbeschnittene Format der Broschuren ist 21,5 cm × 29,0 cm.
Der Block ist 8 mm dick.
Für die Klebebindung wird ein Dispersionsklebstoff eingesetzt.
Ein Kilogramm Klebstoff reicht für 15 m² und kostet 3,55 EUR.

Wie teuer ist der Klebstoff für diesen Auftrag?

Die Aufgaben U4 und U5 beziehen sich auf den folgenden Auftrag:

Auftrag:	Drahtrückstich-Broschuren
Auflage:	15 000 Exemplare
Format:	DIN A5
Falzart:	48 Seiten (inklusive Umschlag)
Druckbogen:	43 cm × 61 cm

U4. Papierbedarf

Bewertung U4 =

a) Wie viele Seiten passen auf einen Druckbogen?

b) Welche Laufrichtung müssen die Druckbogen haben?

c) Wie viele Druckbogen müssen geliefert werden?

U5. Sammelheften

Bewertung U5 =

Zur Endfertigung wird ein Sammelhefter mit Trimmer eingesetzt.

Rüsten: 45 Minuten
Ausführen: 4800 Broschuren/Stunde

a) Wie lange dauert die Endfertigung in Stunden und Minuten, wenn ein unvermeidbarer Aufenthalt von 18 Minuten berücksichtigt werden muss?

b) Was kostet die Verarbeitung am Sammelhefter, wenn ein Stundensatz von 101,40 EUR zu Grunde gelegt wird?

Die Aufgaben sind urheberrechtlich geschützt, die Verwendung ist nur zu Prüfungszwecken gestattet.

Bewertungshinweis:

Die bei den Aufgaben U1–U5 erreichten Punkte sind je Aufgabe im Markierungsbogen in die dafür vorgesehenen Felder (U1–U5) einzutragen und mit dem Faktor 2 zu multiplizieren.

Bewertet durch: .....