

- 7 Frau Pohl möchte eine Töpferwerkstatt eröffnen und Krüge herstellen. Sie plant die zu erwartenden Kosten:

Festkosten pro Monat	1250,00 €
Materialkosten pro Krug	2,50 €

In einem Monat möchte Frau Pohl durch Herstellung und Verkauf von 350 Krügen einen Gewinn von 850,00 € erwirtschaften.

Ermitteln Sie den dafür notwendigen Verkaufspreis für einen Krug.

3 BE

- 8 In einer Zeitung stand: „160 000 Bällchen müssen aus dem See gefischt werden.“ Diese Bällchen dienen der Franken-Therme im Winter als Wärmeisolation des beheizten Sees. Damit werden etwa 90 % der Fläche des Sees abgedeckt. Jedes Bällchen hat einen Durchmesser von 6 cm. Auf dem See schwimmen 100 000 blaue und 60 000 grüne Bällchen.



Nach: Windsheimer Zeitung, 1. April 2016, Seite 1.

- a) Berechnen Sie den Flächeninhalt der Wasseroberfläche des Sees. Geben Sie diesen in Quadratmeter an.

4 BE

Zum Einsammeln der Bällchen im Frühjahr holen sich die Mitarbeiter der Franken-Therme Hilfe. Es werden zehn Teams mit je vier Personen gebildet, die innerhalb von 15 Minuten alle Bällchen einsammeln.

- b) Ermitteln Sie die Zeit, die zwei Mitarbeiter für diese Tätigkeit benötigen.

2 BE

- c) Geben Sie die Wahrscheinlichkeit dafür an, dass das erste zufällig herausgefischte Bällchen grün ist.

1 BE