



Voll daneben

In Las Vegas veranstaltet Casinobesitzer Al Capone Junior ein neues Gewinnspiel. Eine Runde des Spiels läuft so ab: Jeder Teilnehmer zahlt einen Einsatz von 25 Dollar. Den Betrag setzt er auf eine „Glückszahl“, eine ganze Zahl im Bereich von 1 bis 1000. Nachdem alle Teilnehmer gesetzt haben, wählt Al zehn Zahlen, ebenfalls im Bereich von 1 bis 1000.

Anschließend werden die Gewinne ausgezahlt: Für jeden Teilnehmer wird diejenige von Als Zahlen bestimmt, die am nächsten an der Glückszahl des Teilnehmers liegt. Der Abstand dieser Zahl zu seiner Glückszahl ist der Gewinn des Teilnehmers.

Ein Beispiel: Bei einer Runde des Gewinnspiels waren unter anderem fünf alte Bekannte von Al dabei. Sie setzten auf diese Glückszahlen:

Bugsy: 1, Bonnie: 15, Clyde: 100, Mickey: 200, Lucky: 300.

Al wählte danach diese Zahlen:

1, 35, 117, 321, 448, 500, 678, 780, 802, 999

Damit erhielt Bugsy keinen Gewinn, Bonnie erhielt 14, Clyde 17, Mickey 83 und Lucky 21 Dollar.

Da Al seinen Reichtum mehren möchte, will er seine Zahlen so wählen, dass er möglichst wenig Gewinn auszahlen muss.

Aufgabe 3

Schreibe ein Programm, das die Glückszahlen aller Teilnehmer einer Runde einliest. Es soll dann für Al zehn Zahlen zwischen 1 und 1000 auswählen, die zu einer geringen Auszahlung führen.

Wende dein Programm auf die Beispiele an, die du auf den **BWINF-Webseiten** findest. Für diese Beispiele soll Al weniger auszahlen müssen, als die Teilnehmer eingesetzt haben.