

Lösungen

Aufgabe 1:

$$p = 1000 - (110 + 90 + 90 + 310 + 60 + 60 + 40) / 1000 = 0,24 = 24\%$$

Aufgabe 2:

Lösung: Da es sich bei den Zacken um gleichseitige Dreiecke handelt, ist ein jeder Zacken genau doppelt so lang wie die Strecke, über der er errichtet ist (also ist Aic -> Bch -> Wln doppelt so lang wie Aic -> Wln). Für die Gesamtstrecke gilt somit, dass sie $2 * 24 \text{ km} = 48 \text{ km}$ lang ist.

Aufgabe 3:

Lösung: Richtige Antwort: D

A geht nicht, weil zum Beispiel "1011" dann sowohl "DA", als auch "AB", als auch "CA" bedeuten könnte. B geht nicht, weil zum Beispiel "110011" dann sowohl "DAA", als auch "AAB" bedeuten könnte. C geht nicht, weil zum Beispiel "0111011" sowohl "DAA", als auch "BAB" bedeuten könnte.

Aufgabe 4:

Lösung: 16. Dezember

Aufgabe 5:

Lösung: Toni wohnt in der Straße mit den Kurven.

Begründung: Zwei verschiedene geradlinige Straßen können höchstens einen Schnittpunkt besitzen. Da sich die Straßen von Toni und Jessica zweimal schneiden, muss eine dieser Straßen Kurven haben. Da sich die Straßen von Toni und Mehmet zweimal schneiden, muss auch eine dieser Straßen Kurven haben. Und da es insgesamt nur eine Straße mit Kurven gibt, wohnt somit Toni an dieser Straße.