

Familie Eder informiert sich über aktuelle Internettarife:

Tarif A	Tarif B
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1,5 Cent pro Minute</li> <li>▶ Ohne Grundgebühr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 3600 Freiminuten pro Monat</li> <li>▶ Jede weitere Minute 0,7 Cent</li> <li>▶ Monatliche Grundgebühr 29,95 €</li> </ul>

Dazu hat die Familie ihre monatlichen Stunden im Internet notiert:

März	April	Mai	Juni
45 h	62 h	55 h	60 h

- Wie hoch wäre ihre Gesamtrechnung von März bis Juni, wenn sie Tarif A gewählt hätte? Gib das Ergebnis in € an.
- Wie viele Euro hätte Familie Eder für ihre Internetnutzung im April in Tarif B zahlen müssen?
- Um wie viel wäre Tarif B für den April günstiger als Tarif A gewesen?
- Sohn Thomas surft pro Monat im Schnitt 12 Stunden. Er soll dafür monatlich 3,50 € von seinem Taschengeld beisteuern. Wie viele Cent würde ihn dann eine Minute kosten?

#### a) Gesamtrechnung bei Tarif A für die Monate März bis Juni

Kosten für eine Stunde bei Tarif A: 1,5 Cent · 60 = 90 Cent = 0,9 €

$$45 \cdot 0,9 \text{ €} + 62 \cdot 0,9 \text{ €} + 55 \cdot 0,9 \text{ €} + 60 \cdot 0,9 \text{ €} =$$

$$40,5 \text{ €} + 55,80 \text{ €} + 49,50 \text{ €} + 54 \text{ €} = \underline{199,80 \text{ €}}$$

Antwort: Für die Monate März bis Juni zahlt die Familie 199,80 €

#### b) Internetnutzung im April bei Tarif B

Freistunden: 3600 Minuten : 60 = 60 Stunden

Zwei Stunden müssen noch bezahlt werden:

$$120 \text{ Minuten} \cdot 0,7 \text{ Cent} = \mathbf{84 \text{ Cent}}$$

Plus die Grundgebühr: **29,95 €**

$$\text{Gesamt : } 29,95 \text{ €} + 0,84 \text{ €} = \underline{30,79 \text{ €}}$$

Antwort: Bei Tarif B zahlt die Familie im April 30,79 €

#### c) Wie viel ist Tarif B günstiger

Tarif A im Monat April:

$$62 \text{ h} \cdot 60 = 3720 \text{ Minuten}$$

Kosten für Tarif A:

$$3720 \text{ Minuten} \cdot 1,5 \text{ Cent} = 5580 \text{ Cent} = \underline{55,80 \text{ €}}$$

Ersparnis:

$$55,80 \text{ €} - 30,79 \text{ €} = \underline{25,01 \text{ €}}$$

Antwort: Tarif B ist in diesem Monat 25,01 € billiger.

#### d) Cent pro Minute für Thomas

Surfzeit: 12 · 60 Minuten = 720 Minuten

Kosten pro Minute

$$350 \text{ Cent} : 720 = \underline{0,49 \text{ Cent}}$$

Antwort: Thomas surft für 0,49 Cent pro Minute.