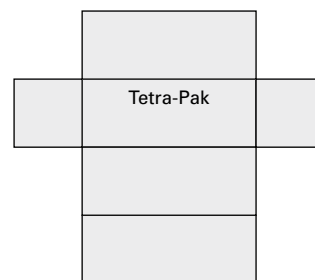
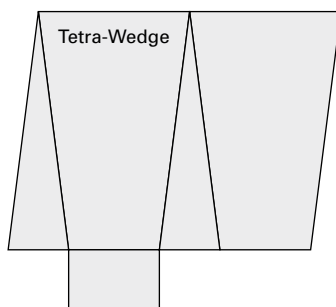
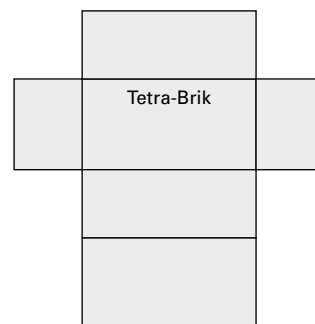
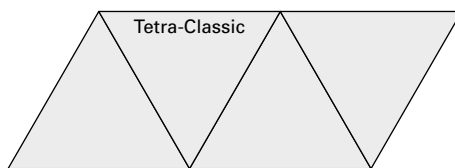


## Lösungen

1

A



B

	Teilflächen		Oberfläche
<b>Tetra-Classic</b>	4 gleichseitige Dreiecke	$30,66 \text{ cm}^2$	$\approx 123 \text{ cm}^2$
<b>Tetra-Brik</b>	6 Rechtecke	$2 \cdot 25,2 \text{ cm}^2$ $2 \cdot 42,4 \text{ cm}^2$ $2 \cdot 66,78 \text{ cm}^2$	$\approx 270 \text{ cm}^2$
<b>Tetra-Wedge</b>	1 Rechteck 2 gleichschenklige Dreiecke 2 Trapeze	$22,88 \text{ cm}^2$ $2 \cdot 30,36 \text{ cm}^2$ $2 \cdot 102,12 \text{ cm}^2$	$\approx 288 \text{ cm}^2$
<b>Tetra-Prisma</b>	2 Quadrate 4 Rechtecke	$50 \text{ cm}^2$ $2 \cdot 62,5 \text{ cm}^2$	$\approx 300 \text{ cm}^2$

2

A

1. Deckel und Boden der Getränkepackung wegschneiden.  
Es entsteht ein Mantel.
2. Kanten wie auf dem Bild kleben.
3. Den Mantel flach auslegen, die kleineren Flächen werden dabei längs der Mitte entlang gefaltet.
4. Mantel dreiteilen. Im obersten Drittel drei Flächen wegschneiden, so dass nur eine ungefaltete Fläche bleibt.
5. Den restlichen Mantel so zusammenklappen, dass er nur noch die halbe Fläche bedeckt.
6. Die gefalteten Seitenflächen links und rechts hineinfalten.
7. Portemonnaie wie gezeichnet zusammenfalten – fertig ist das Portemonnaie.

B

Die Getränkepackungen haben unterschiedliche Ausmasse.  
Schachtelgröße ca.  $8,5 \text{ cm} \cdot 7 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm}$ .

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, das entsprechende Netz zu zeichnen.

**Lösungen****3****A**

Drei unterschiedliche Quader:

Quader 1, Würfel: 6-mal Form 1

Quader 2: 4-mal Form 2 und 2-mal Form 1

Quader 3: 4-mal Form 3 und 2-mal Form 1

**B**

Verschiedene Lösungen

11 verschiedene Netze sind beim Würfel möglich.

24 verschiedene Netze sind bei einem Quader mit vier gleichen Flächen möglich.

**C**

Individuelle Lösungen

**D**

Es bleiben immer 5 Kanten zusammengeklebt und 7 Kanten werden aufgeschnitten:

Insgesamt sind es 12 Kanten.

**4****A, B**

Individuelle Lösungen

**Kopfgeometrie: Passende Würfel**

Würfel 1: Nein

Würfel 2: Nein

Würfel 3: Ja

Würfel 4: Ja

Würfel 5: Nein