

**Modell 108/121** zeigt eine dreiseitige Ecke, von der zwei Seiten in die dritte umgelegt werden können. Weiter enthält das Modell eine Ebene des der dritten Seite gegenüberliegenden Winkels, die ebenfalls umgelegt werden kann. An Hand dieses Modells kann der **Seitenkosinussatz der sphärischen Trigonometrie** mit Hilfe der Sätze der ebenen Trigonometrie geführt werden.

1,180 kg 41 × 43 × 15 cm

**Modell 109/119** zeigt eine **dreiseitige Ecke und eine ihrer Polarecken**, deren Spitze im Innern der gegebenen Ecke liegt. Bei dieser Lage der beiden Ecken zueinander sind die Beziehungen zwischen ihren Winkeln und Seiten erkennbar. Unter Berücksichtigung dieser Beziehungen läßt sich aus dem Seitenkosinussatz der **Winkelkosinussatz** herleiten.

0,105 kg 20 × 13 × 20 cm

---

**Model 108/121** shows a trihedral angle, two face angles of which can be turned down into the plane of the third face angle; further a plane of the angle opposite to the latter can be turned down. This model illustrates the proof of the **first cosine theorem of the spherical trigonometry** with the laws of plane trigonometry.

**Model 109/119** shows a trihedral angle and another one polar to it, with its centre in the interior of the first one. The model illustrates the relations between angles and face angles of both solid angles, which are made use of to deduce one **cosine theorem of the spherical trigonometry** from the other.

---

**Modèle 108/121** représente un angle solide, dont on peut rabattre deux angles plans sur le plan de troisième angle plan; encore on peut rabattre un plan de l'angle opposé au troisième angle plan.

Le modèle sert à la démonstration du **premier théorème de cosinus**.

**Modèle 109/119** montre un angle solide et l'un de ses trièdres polaires, dont le sommet est situé à l'intérieur du premier angle solide. Le modèle montre les relations entre les angles et les angles plans des deux trièdres; il sert à la **déduction des théorèmes de cosinus l'un de l'autre**.