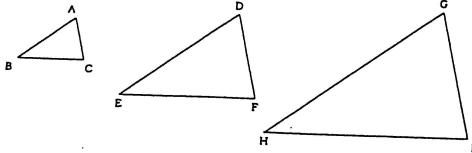
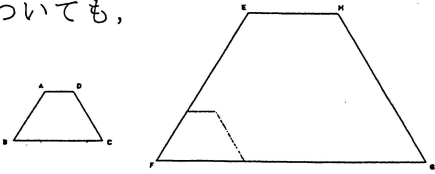


公開授業指導略案

学年	第3学年
指導者	中谷泰和
教科	数学
単元	図形と相似
単元目標	<p>(1) 図形の拡大・縮小や相似について興味・関心をもち、活用しようとする。</p> <p>(2) 三角形の相似条件や平行線と線分の比に関する性質などに基づいて、図形の性質を考察することができる。</p> <p>(3) 三角形の相似条件や平行線と線分の比に関する性質などを使って、図形の性質を証明することができ、問題解決に活用する。</p> <p>(4) 図形の相似に関する用語・記号，三角形の相似条件や平行線と線分の比に関する性質などを説明することができる。</p>
本時の目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 相似な図形の相似比と面積の比の関係を調べようとする。 ・ 相似な図形について、相似比と面積の比の関係を考えることができる。
展開	<p>1 相似な図形について復習する。</p> <p>2 本時の学習内容を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>相似な図形の面積について考えよう。</p> </div> <p>3 $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$， $\triangle ABC$ と $\triangle GHI$ の面積の比について考える。</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>①それぞれの相似比を知る。</p> <p>②面積比を予想する。</p> <p>③$\triangle ABC$ をそれぞれの三角形に敷き詰め，面積比を確認する。</p> <p>④相似な図形の相似比と面積比の関係を推測する。</p> </div>  </div> <p>4 台形 ABCD と台形 EFGH の面積比についても、敷き詰めを利用して相似比の2乗になっていることを確認する。</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  </div> <p>5 相似比と面積比の関係を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 相似比が，$1:2$，$1:3$ であるときの面積の比を底辺 a，高さ h を用いて考える。 ・ 相似比が，$1:k$ であるときの面積比を考える。 <p>6 相似な多角形の面積の関係を，五角形について調べる。</p> <p>7 本時の学習のまとめをする。</p>