

6. 形も大きさも同じ図形を調べよう [合同な図形] 単元計画 【新しい算数5上 東京書籍】

単元の目標	(1) 図形の形や大きさが決まる要素及び図形の合同について理解し、合同な図形をかくことができる。 (2) 図形を構成する要素や図形間の関係に着目し、合同な図形の性質を見だし、その性質を筋道を立てて説明することができる。 (3) 合同という観点で既習の図形の性質を見直したり、対角線に着目して合同な図形を捉えたりしたことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気付き学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしていたりしている。		
単元の評価規準	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	① 図形の形や大きさが決まる要素とともに、図形の合同について理解し、合同な図形をかくことができる。	① 図形を構成する要素や図形間の関係に着目し、合同な図形の性質を見だし、その性質を筋道を立てて説明することができる。	① 合同という観点で既習の図形の性質を見直したり、対角線に着目して合同な図形を捉えたりしたことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気付き学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしていたりしている。

小単元	1	2	3	4	5	6	7	8
	合同な図形						まとめ	単元末テスト
目標	「合同」の意味について理解する。 (教科書P.72~74)	頂点、辺、角について「対応する」の意味を知り、合同な図形の性質について理解する。 (教科書P.74~75)	四角形を対角線で分割してできた三角形が合同かどうか調べ、既習の図形を合同の観点で捉え直す。 (教科書P.76)	合同な三角形のかき方を三角形の構成要素に着目して考えることを通して、合同な三角形のかき方を理解する。 (教科書P.77~78)	合同な三角形のかき方を理解し、かく。 (教科書P.79~80)	合同な三角形のかき方を活用して、合同な四角形のかき方を考え、説明する。 (教科書P.81)	学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値付ける。	

評価規準 (○指導に生かす評価 ●記録に残す評価 ※①は単元の評価規準を参照)

知識・技能【知】	① ○合同の意味を理解し、合同な図形を調べることができる。	① ●合同な図形の性質について理解し、合同な図形の対応する辺の長さや角の大きさを求めたり、合同な図形を弁別したりすることができる。			① ○合同な三角形のかき方を理解し、必要な構成要素を調べて合同な三角形をかくことができる。	① ○四角形を対角線で2つの三角形に分けて考え、合同な四角形をかくことができる。		① ●単元で学習したことを基に、問題を解決することができる。
思考・判断・表現【思】			① ○既習の四角形について、対角線で分割した三角形を合同の観点で調べ、捉え直している。	① ●三角形の構成要素に着目し、合同な三角形をかくために必要な構成要素を考え、説明している。		① ○合同な三角形のかき方を基に、図形の構成要素に着目して、合同な四角形のかき方を考え、説明することができる。	① ●数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。	
主体的に学習に取り組む態度【主】	① ○形や大きさも同じ図形に関心をもち、合同な図形の調べ方を工夫して考えようとしている。		① ○合同の学習を活用して、既習の四角形の性質を調べようとしている。				① ●単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしていたりしている。	

学習の流れ(目安:分)と学習形態(★前時に課した家庭学習との関連、※デジタルドリル活用 △教科書の問題番号)

家庭学習時間	※A1ドリル(3年19-まとめ)	※共通ドリル(5年7-1)	※共通ドリル(5年7-3, 7-5)	※共通ドリル(5年7-6)	※共通ドリル(5年7-7)	※共通ドリル(5年7-8)	※A1ドリル(5年6-1)	※A1ドリル(5年6-まとめ)	
0	①<既習内容の確認> 図形を構成する要素について確認する。	①<★前時の確認> (習熟タイムや家庭学習で、つまりざきが見られた問題)	①<★前時の確認> (習熟タイムや家庭学習で、つまりざきが見られた問題)	①<★前時の確認> (習熟タイムや家庭学習で、つまりざきが見られた問題)	①<★前時の確認> (習熟タイムや家庭学習で、つまりざきが見られた問題)	①<★前時の確認> (習熟タイムや家庭学習で、つまりざきが見られた問題)	①《パフォーマンス課題》 第1時で提示された課題を再度把握する。	①CBT単元テスト【知】 (合同な図形)	
5	②《パフォーマンス課題》 提示された課題を把握する。	②合同な図形について、重なり合う辺、角、頂点を調べる。	②四角形を1本の対角線で分けてできる2つの三角形が合同であるか考える。【主】	②三角形の構成要素に着目して、合同な三角形のかき方を考える。	②合同な三角形をかくときに使った辺の長さや角の大きさについて整理する。	②合同な三角形のかき方を基に、合同な四角形のかき方を考え、かく。【知】	②《パフォーマンス課題》 キーホルダーの形状と合同な図形をかくために、必要な図形の構成要素を考える。【思・ルーブリック評価】	②即時返却された結果を確認し、解説も参考にしながら誤答箇所の直しを行う。 ※A1ドリル(5年おすすめ問題)を家庭学習とする。	
10	③与えられた三角形や四角形と形も大きさも同じ図形を見付ける。【知】	③「対応する」の意味を知る。	③四角形を2本の対角線で分けてできる4つの三角形が合同であるか考え、説明する。【思】	③辺BCを決めたとき、頂点Aの位置の決め方について考える。	③合同な三角形のかき方についてまとめる。	③合同な四角形のかき方について説明する。【思】			個別
15									
20	④「合同」の意味を知る。	④合同な図形の性質をまとめる。	④対角線で分けてできる三角形に着目し、四角形の性質をまとめる。	④合同な三角形をかき、頂点Aをどのように決めて合同な三角形をかいたか説明する。【思】	④適用問題に取り組む。【知】 教科書P.80△3	④合同な四角形のかき方についてまとめる。			
25	⑤裏返したり、回転したりして重なる図形も合同であることを押さえ、合同の弁別の仕方についてまとめる。【主】	⑤適用問題に取り組む。【知】 教科書P.75△1	⑤習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	⑤かいた三角形が、もとの三角形と合同であるか確かめる。	⑤習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	⑤習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(5年7-9) ・ステップ2 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	個別・協働		
30	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(5年7-2) 教科書P.82△1 ・ステップ2	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(5年7-4) ・ステップ2	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(5年7-4) ・ステップ2	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。		個別・協働	
35							⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。		⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(5年7-2) 教科書P.82△1 ・ステップ2
40	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(5年7-2) 教科書P.82△1 ・ステップ2	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(5年7-4) ・ステップ2	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(5年7-4) ・ステップ2	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	個別・協働		
45								⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ3 <意味付け> <概念形成><活用問題> <問題づくり><探究活動>から適切なものを設定する。	⑥習熟タイム ・ステップ0 ・ステップ1 ※共通ドリル(5年7-2) 教科書P.82△1 ・ステップ2