

平成24年度釜石市立釜石中学校 釜石市授業交流会 数学科 指導案

<p>【自己課題】 ①発問や指示を生徒がわかりやすいように工夫する ②基礎・基本を定着させるために、授業の始めに既習事項の確認をおこなう。</p>											
1.実施日	11月9日(金)	2.授業者・学級	杉山雄飛 2年4組 男16名、女14名 計30名								
3.教科名	数学科	4.単元名	単元 第4章 平行と合同 1節 平行線と角								
5.単元の目標	基本的な平面図形の性質について、観察、操作や実験などの活動を通して理解を深めるとともに、図形の性質の考察における数学的な推論の必要性と意味及びその方法を理解し、論理的に考察し表現する能力を養う。										
6.単元の評価規準	<p>【数学への関心・意欲・態度】 様々な事象を平行線の性質、三角形の角についての性質、三角形の合同条件などで捉えたり、平面図形の基本的な性質や関係を見いだしたりするなど、数学的に考え表現することに興味をもち、意欲的に数学を問題の解決に活用して考えたり判断したりしようとする。</p> <p>【数学的な見方や考え方】 平行線の性質、三角形の角についての性質、三角形の合同条件などについての基礎的・基本的な知識及び技能を活用しながら、事象を数学的な推論の方法を用いて論理的に考察し表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。</p> <p>【数学的な技能】 平行線の性質、三角形の角についての性質、三角形の合同条件などを、数学の用語や記号を用いて簡潔に表現するなど、技能を身に付けている</p> <p>【数量・図形などについての知識・理解】 平行線の性質、三角形の角についての性質、三角形の合同条件、図形の証明の必要性と意味及びその方法などを理解し、知識を身に付けている。</p>										
7.単元(章)の指導計画	<table border="0"> <tr> <td>1節 平行線と角</td> <td>7時間(6/7)</td> </tr> <tr> <td>単元テスト</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td>2節 合同な図形</td> <td>4時間</td> </tr> <tr> <td>単元テスト</td> <td>1時間</td> </tr> </table>			1節 平行線と角	7時間(6/7)	単元テスト	1時間	2節 合同な図形	4時間	単元テスト	1時間
1節 平行線と角	7時間(6/7)										
単元テスト	1時間										
2節 合同な図形	4時間										
単元テスト	1時間										
8.本時の指導目標	<p>☆三角形の内角の和が180°であることを演繹的な方法により理解する。</p> <p style="text-align: right;">【数量・図形などについての知識・理解】</p> <p>☆三角形の内角の和や外角の性質を理解し、それを利用して三角形の角の大きさを求めることができる。</p> <p style="text-align: right;">【数学的な技能】</p>										
9.本時と【自己課題】との関わり	<p>①基礎・基本を定着させるために、多角形の内角と外角、対頂角、同位角、錯角の位置関係について、フラッシュカードを使って答えさせる。</p> <p>②復習問題として、多角形の内角の和を求めさせる。</p>										

数 学 科 学 習 指 導 案

日時 平成 24 年 11 月 9 日 (金) 5 校時

学級 2 年 4 組(男 16 名 女 14 名)

授業者 杉山 雄飛

本時の展開

段階	学習内容	学習活動	指導上の留意点 評価の観点
導入 10分	1. 既習事項の復習 2. 前時の確認 3. 学習課題の設定	<ul style="list-style-type: none"> ・フラッシュカードを使って、多角形の内角の和や外角の和について復習する。 ・フラッシュカードを使って対頂角、錯角、同位角について復習する。 ・多角形の内角の和、外角の和についての問題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・多角形の内角、外角の和について確認する。 ・対頂角、錯角、同位角について確認する。
三角形の内角の和 180° であることの説明を理解し、三角形の角の大きさを求めよう。			
展開 35分	4. 課題追求① 5. 課題追求② 【問題演習】	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書を読んで証明の流れをつかむ。 ① $\triangle ABC$ の頂点 C に辺 AB の平行線を引き、$\angle a$ の錯角、$\angle b$ の同位角をつくり、一直線になることから、三角形の内角の和が 180° になることを証明する。 ② 三角形の外角は、それととなり合わない2つの内角の和に等しい。 ・教科書を参考にしながら、根拠を明らかにし、それを基にして筋道を立てて説明してみる。 ・三角形の内角、外角の性質について、ノートにまとめ性質を覚える ・例2の問題に取り組み、三角形の内角と外角の求め方を確認する。 ・たしかめ5に取り組む。 ・答え合わせをおこなう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・内角の和が 180° であることを、帰納的な方法で示すことと演繹的な方法で示すことの違いを理解させる。 【知識・理解】 三角形の内角の和について演繹的な方法により証明できることを理解している。〔観察〕 【数学的な技能】 性質を理解し、三角形の内角と外角の大きさを求めることができる。 〔ノート〕
まとめ 5分	6. 本時のまとめ 7. 次時の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ワーク p 68 の 1 で学習したことの定着を図る。 ・三角形の内角、外角の性質について確認する。 ・家庭学習で取り組むことの確認。 ・今までの復習をする。 	