

数学科 第1学年 幾何 年間指導・評価計画

東京都立大泉高等学校附属中学校

月	単 元 名 (教材名) (配当時数)	学 習 活 動 ・ 内 容	評価の主な観点			評 価 の 観 点 規 準	評価のための判断材料
			主体的に学習に取り組む態度	思考・判断・表現	知識・技能		
6月	1. 平面図形 (21時間) (1) 平面図形の基礎 ①直線・角 ②平行・垂直・距離 ③円・円と直線	・直線、角の表し方 ・平行・垂直と距離の意味 ・円の接線、弧、弦の意味	△	○	◎	・直線や角、円に関する用語や特徴を理解できる ・平行・垂直・距離の意味を理解できる ・円と直線について理解し、中心との距離で位置を分類することができる	<ul style="list-style-type: none"> ・授業中の態度 ・ノート、問題集 ・中間テスト ・期末テスト
	(2) 対称な図形 ①線対称 ②点対称 ③いろいろな図形の対称性	・線対称・点対称の意味 ・正多角形とその特徴	△	○	◎	・図形の対称性について考察しようとする ・対称性の特徴を見つけることができる ・対称性の意味を理解し、対称な図形をかくことができる。	
	(3) 図形の移動 ①平行移動・回転移動 ②対称移動	・平行移動・回転移動・対称移動の意味	△	○	◎	・平行・回転・対称移動の意味を理解できる。 ・移動した図をかくことができる。	
	(4) 作図 ①基礎の作図 ②作図の利用	・垂直二等分線、角の二等分線の作図 ・垂線、円と接線の作図 ・いろいろな作図	△	○	◎	・定規とコンパスで作図ができる ・垂直二等分線や二等分線の意味がわかる ・能率的な作図方法を工夫し進んで作図をする	
	(5) 面積と長さ ①三角形、四角形の面積 ②円の面積と周の長さ ③文字式の表し方 ④総合練習	・三角形、四角形の面積の求め方 ・円の面積と周の長さの求め方 ・おうぎ形の弧の長さとの面積の求め方	△	○	◎	・計量への関心をもち活用する ・三角形、四角形の面積を求めることができる ・円の面積と周の長さを求めることができる ・扇形のこの長さとの面積を求めることができる	
7月							
9月	2. 空間図形 (20時間) (1) いろいろな立体 ①いろいろな立体	・角すい・円すい、多面体、正多面体についての理解	△	◎	○	・立体への関心を高め、位置関係を調べようとする ・立体の分類や位置関係の分類ができる	<ul style="list-style-type: none"> ・授業中の態度 ・ノート、問題集 ・中間テスト
	(2) 空間における平面と直線 ①平面の決定・2直線の位置関係 ②直線と平面、2平面の位置関係	・平面の決定条件 ・空間内の直線と平面の位置関係	△	◎	○	・平行や垂直、ねじれの位置関係がわかる ・多面体やねじれ、距離などの意味がわかる ・空間図形の性質を考察しようとする	

10月	(3) 立体のいろいろな見方 ①面が動いてできる立体 ②立体の切断 ②投影図・展開図	<ul style="list-style-type: none"> 移動によって立体ができることへの理解 立体の切断についての理解 立体の投影図と展開図の概念 	△	◎	○	<ul style="list-style-type: none"> 線や面の移動で立体ができることがわかる 立体の見取図や展開図を書くことができる 回転体や多面体の意味や特徴がわかる 	
	(3) 立体の表面積と体積 ①表面積 ②柱と錐の体積 ③球の表面積と体積 ④いろいろな立体の体積 練習問題	<ul style="list-style-type: none"> 角すいや円すいの表面積の求め方 角柱や円柱などの体積の公式 角錐や円錐などの体積の公式 球の表面積と体積の公式 いろいろな立体の体積の求め方 	△	◎	◎	<ul style="list-style-type: none"> 錐や柱の表面積や体積を求めることができる 球の表面積や体積の公式を理解する 公式や展開図を利用していろいろな立体の体積が求められる 	
11月	3. 図形と合同 (18時間) (1) 平行線と角 ①対頂角・同位角と錯角 ②平行線と同位角、錯角	<ul style="list-style-type: none"> 対頂角の性質 同位角、錯角と平行線の性質 	△	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> 図形の性質を論理的に説明しようとする 平行線の関係を角の関係でとらえられる 角や平行線に関する用語の意味が理解できる 	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の態度、反応 期末テスト ノート、問題集
	(2) 多角形の内角と外角 ①三角形の内角と外角 ②多角形の内角と外角	<ul style="list-style-type: none"> 三角形の内角の和が180度である説明 多角形の内角の和や外角の和の求め方 	△	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> 多角形の角や平行線と角に関する問題を解ける 	
12月	(3) 三角形の合同条件 ①合同な図形 ②三角形の合同条件	<ul style="list-style-type: none"> 合同な図形の性質 三角形の合同条件 	△	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> 三角形の合同を辺や角の条件としてとらえられる 三角形の合同条件や図形の性質が理解できる 	
1月	(4) 証明のすすめ方 ①仮定と結論 ②証明のすすめ方 練習問題	<ul style="list-style-type: none"> 仮定と結論の理解 証明の意味やしぐみ 図形の性質と証明の活用 	△	◎	○	<ul style="list-style-type: none"> 仮定、結論の意味が理解できる 合同条件を利用して図形の性質が証明できる 証明などを進めようとする 	
2月	第4章 三角形と四角形 (19時間) (1) 三角形 ①二等辺三角形 ② 直角三角形の合同 ③ 三角形の辺と角の大小	<ul style="list-style-type: none"> 定義の意味、定理や逆の意味 二等辺三角形の性質 直角三角形の合同条件とその活用 	○	◎	○	<ul style="list-style-type: none"> 三角形の性質を演繹的に導こうとする 二等辺三角形の性質を証明できる 直角三角形の合同条件がわかる 定義や定理、その逆の意味がわかる 	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の態度、反応 小テスト ノート、問題集 3学期学年末考査
	3月	(2) 四角形 ①平行四辺形の性質 ②平行四辺形の条件 ③平行線と面積	<ul style="list-style-type: none"> 平行四辺形の性質とその証明 平行四辺形の条件とその証明 等積変形の意味とその方法 	○	◎	○	<ul style="list-style-type: none"> 四角形に関する性質を演繹的に導こうとする 平行四辺形の性質を証明できる 図形の性質の証明がきちんと記述できる 平行四辺形になる条件の証明でできる 長方形などを特別な平行四辺形とみなせる いろいろな四角形の定義をいえる