

教科

学年

学期

数学 1 年

1 学期

102 世田谷区立太子堂中学校

月	単元	学 習 内 容	観 点 ご と の 評 価 規 準 (達成してほしい姿)		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
4	正負の数	符号のついた数	○正負の数の必要性和意味を、具体的な場面と結び付けて理解している。 ○反対の性質をもつ量や基準とのちがいを、正負の数を使って表したり、正負の数で表された数量の意味を読み取ったりすることができる。		○正負の数の必要性和意味を考えようとしている。
		数の大小	○数直線上の位置と正負の数の大小の関係を理解している。 ○数直線を使って正負の数の大小を考え、その関係を不等号を使って表すことができる。 ○絶対値の意味を理解し、絶対値を求めることができる。 ○絶対値をもとにして正負の数の大小を考え、その関係を不等号を使って表すことができる。		○正負の数の大小関係を考えようとしている。
		加法	○正負の数の加法の意味を理解している。 ○正負の数の加法の計算方法を理解し、計算ができる。 ○正負の数では加法の交換法則と結合法則が成り立つことを理解し、いくつかの数の加法をくふうして計算できる。	○正負の数の加法を、東西の移動をもとにして考え、説明することができる。 ○同符号、異符号の数の加法について、加えた2つの数と和の符号や絶対値に着目して、計算方法を見だし、説明することができる。	○正負の数の加法の計算方法を考えようとしている。
		減法	○正負の数の減法の意味を理解している。 ○正負の数の減法の計算方法を理解し、計算ができる。	○算数で学習したひき算と関連づけて、正負の数の減法を、数直線を使って考え、説明することができる。	○正負の数の減法の計算方法を考えようとしている。
5		加法と減法の混じった計算	○正負の数の項の和の意味を理解している。 ○正負の数の加法と減法の混じった式の計算方法を理解し、計算ができる。	○正負の数の加法と減法の混じった式を、項の和とみることができる。	○正負の数の加法と減法の混じった式の計算の方法を考えようとしている。
		乗法	○正負の数の乗法の意味を理解している。 ○正負の数の乗法の計算方法を理解し、計算ができる。 ○正負の数では乗法の交換法則と結合法則が成り立つことを理解し、いくつかの数の乗法をくふうして計算できる。 ○累乗の意味を理解し、正負の数の累乗の計算ができる。	○正負の数の乗法を、東西の移動をもとにして考え、説明することができる。	○正負の数の乗法の計算方法を考えようとしている。
		除法	○正負の数の除法の計算方法を理解し、計算ができる。 ○正負の数の除法は、わる数の逆数をかけることと同じであることを理解し、逆数を使って乗法になおして計算できる。	○除法を乗法の逆算とみて、正負の数の除法の計算方法を考え、説明することができる。	○正負の数の除法の計算方法を考えようとしている。

		四則の混じった計算	○正負の数の四則の混じった式の計算順序を理解し、計算ができる。 ○正負の数では分配法則が成り立つことを理解し、分配法則を利用した計算ができる。		○正負の数の四則の混じった計算の計算方法を考えようとしている。
		数の範囲と四則		○数の集合と四則計算の可能性について捉え直すことができる。	○数の範囲と四則計算の可能性の関係を調べようとしている。
		正負の数の利用	○具体的な場面で正負の数を使って表したり処理したりすることができる。	○正負の数を利用して、身長を平均をくふうして求める方法を考え、説明することができる。 ○身のまわりの問題を、正負の数を利用して解決することができる。	○正負の数について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 ○正負の数を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
6	文字式	文字の使用	○文字を用いることの必要性和意味を理解している。 ○具体的な数量を、文字を使った式で表すことができる。	○正方形をつなげた棒の本数の求め方を考え、式や図を使って説明することができる。 ○具体的な数量を表した文字が、どんな数の代わりとして使われているかを考察することができる。	○正方形をつなげた棒の本数の求め方を考えようとしている。 ○文字を用いることの必要性和意味を考えようとしている。
		文字を使った式の表し方	○文字式での積の表し方のきまりを理解し、文字式での積の表し方にしたがって式を表すことができる。 ○文字式での累乗の表し方のきまりを理解し、累乗の表し方にしたがって式を表すことができる。 ○文字式での商の表し方のきまりを理解し、商の表し方にしたがって式を表すことができる。 ○単位の異なる数量どうしの和や差の表し方を理解し、単位をそろえた式に表すことができる。 ○割合に関する数量を、文字を使った式で表すことができる。 ○速さに関する数量を、文字を使った式で表すことができる。 ○ π の意味と π を使った式の表し方のきまりを理解し、文字を使った式で表すことができる。 ○文字を使った式が表す数量を、読み取ることができる。		
		代入と式の値	○文字に数を代入することや式の値の意味を理解し、式の値を求めることができる。		
		1次式の計算	○項と係数の意味を理解している。 ○文字の部分が同じ項を1つの項にまとめることができる。 ○1次式の加法や減法の計算方法を理解し、計算ができる。 ○1次式と数の乗法の計算方法を理解し、計算ができる。 ○1次式と数の除法の計算方法を理解し、計算ができる。 ○1次式のいろいろな計算ができる。	○棒の本数を求める式から、その求め方を読み取り、図を使って説明することができる。 ○具体的な場面と関連づけて、1次式の加法の計算方法を考え、説明することができる。 ○具体的な場面と関連づけて、1次式の減法の計算方法を考え、説明することができる。	○棒の本数を求める式から、その求め方を読み取って説明しようとしている。 ○1次式の計算方法を考えようとしている。
		数の表し方	○いろいろな整数を文字を用いた式で表したり、式	○立方体をつなげた棒の本数の求め方を、正方形をつなげた棒の本数の求め方と関連づけて考え、式や図を使って説明することができる。	○文字を用いた式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。

7		数量の表し方	が表す数を読み取ったりすることができる。	図を使って表現することができる。	○文字を用いた式を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
		数量の間の関係の表し方	○等式と不等式の意味を理解している。 ○数量の間の関係を等式や不等式で表すことができる。 ○等式や不等式が表す数量の間の関係を読み取ることができる。		○等式と不等式の必要性和意味を考えようとしている。
	方程式	方程式とその解	○方程式とその解の意味を理解している。 ○等式の性質を理解し、等式の性質を使って方程式を解くことができる。	○求めたい数量がある問題を、既習の内容を活用して考え、式や図を使って説明することができる。 ○方程式を解く方法を、てんびんの操作と結び付けて考え、説明することができる。	○求めたい数量がある問題を、既習の内容を活用して考えようとしている。 ○方程式の必要性和意味を考えようとしている。
		方程式の解き方	○移項の意味を理解し、移項の考えを使って方程式を解くことができる。 ○移項の考えを使って方程式を解く手順を理解している。	○等式の性質を使って方程式を解く過程を振り返って、移項の考えを見だし、説明することができる。	○方程式を効率的に解く方法を考えようとしている。
		いろいろな方程式	○かっこをふくむ方程式の解き方を理解し、その方程式を解くことができる。 ○係数に小数をふくむ方程式の解き方を理解し、その方程式を解くことができる。 ○係数に分数をふくむ方程式の解き方を理解し、その方程式を解くことができる。 ○1次方程式を解く手順を理解している。		
		おもな評価材料	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト、授業での取り組み

教科

学年

学期

数学 1 年

2 学期

1 0 2 世田谷区立太子堂中学校

月	単元	学 習 内 容	観 点 ご と の 評 価 規 準（達成してほしい姿）		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
		作図のしかた	○作図における定規とコンパスの役割と使い方を理解し、簡単な作図ができる。 ○円に関する用語や記号の意味と使い方を理解している。	○正六角形がかけられる理由を、コンパスの役割に着目して考え、説明することができる。	○定規とコンパスだけを使って、どんな図形がかけられるかを考えようとしている。

	基本の作図	<p>○交わる2つの円の性質を理解している。</p> <p>○垂線を作図する方法を理解し、作図することができる。</p> <p>○点と直線との距離、平行な2直線の距離の意味を理解している。</p> <p>○線分の垂直二等分線を作図する方法を理解し、作図することができる。</p> <p>○2点から等距離にある点は、線分の垂直二等分線上にあることを理解している。</p> <p>○角の二等分線を作図する方法を理解し、作図することができる。</p> <p>○角の2辺までの距離が等しい点は、その角の二等分線上にあることを理解している。</p>	<p>○交わる2つの円の性質を見だし、説明することができる。</p> <p>○直線上の点を通り、その直線に垂直な直線を作図する方法を考え、説明することができる。</p>	○基本的な作図の方法を、線対称な図形の性質をもとにして考えようとしている。
	いろいろな作図	○円の接線、接点の意味と円の接線の性質を理解している。	<p>○基本的な作図を利用して、円の接線やいろいろな条件をみたす図形を作図する方法を考え、説明することができる。</p> <p>○基本的な作図を利用して75°の角を作図する方法を考え、説明することができる。</p>	<p>○作図について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p> <p>○作図について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p> <p>○基本的な作図を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p>
	おうぎ形	<p>○おうぎ形と中心角の意味を理解している。</p> <p>○おうぎ形の弧の長さや面積が中心角に比例することを理解している。</p> <p>○おうぎ形の弧の長さや面積が中心角に比例することをもとにして、おうぎ形の弧の長さや面積を求めることができる。</p>		○おうぎ形について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
	おもな評価材料	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト、授業での取り組み

教科

学年

学期

数学

1 学年

3 学期

1 0 2 世田谷区立太子堂中学校

月	単元	学 習 内 容	観 点 ご と の 評 価 規 準（達成してほしい姿）		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
		立体の投影図	<p>○投影図の意味と立体の投影図のかき方を理解している。</p> <p>○立体の投影図から、その立体を読み取ることができる。</p>	○投影図に立体のどの部分の実際の長さがあらわれるかを考え、説明することができる。	

2		1 体積と表面積	<p>○角柱や円柱の体積の求め方を理解し、それらを求めることができる。</p> <p>○角錐や円錐の体積の求め方を理解し、それらを求めることができる。</p> <p>○角柱や円柱、円錐の表面積の求め方を理解し、それらを求めることができる。</p> <p>○球の体積や表面積の求め方を理解し、それらを求めることができる。</p>	<p>○角錐や円錐の体積を、底面積が等しく、高さが等しい角柱や円柱の体積と比べ、その求め方を考え、説明することができる。</p> <p>○角柱や円柱、円錐の表面積の求め方を、展開図をもとにして考え、説明することができる。</p> <p>○球の体積や表面積を、その球がちょうど入る円柱の体積や表面積と比べ、その求め方を考え、説明することができる。</p>	○立体図形の体積や表面積の求め方を考えようとしている。
	3	データの分布の見方	<p>○ヒストグラムや度数折れ線の必要性和意味を理解し、それらを用いてデータを整理することができる。</p> <p>○累積度数の必要性和意味を理解し、求めることができる。</p> <p>○相対度数の必要性和意味を理解し、求めることができる。</p> <p>○累積相対度数の必要性和意味を理解し、求めることができる。</p>	<p>○度数分布表やヒストグラムから、データの分布の特徴を読み取り、説明することができる。</p> <p>○相対度数の折れ線から、2つのデータの分布を比較し、説明することができる。</p>	○既習のデータの整理や分析の方法を、問題解決に生かそうとしている。○ヒストグラムや相対度数の必要性和意味を考えようとしている。
資料の整理		データの分布の特徴の表し方	○代表値や範囲の必要性和意味を理解し、それらを求めることができる。	○代表値や範囲を用いてデータの分布の傾向を読み取り、説明することができる。	○代表値や範囲の必要性和意味を考えようとしている。
		データの活用	○コンピュータなどの情報手段を用いるなどしてデータを表やグラフに整理することができる。	○目的に応じてデータを収集して分析し、そのデータの分布の傾向を読み取り、批判的に考察し判断することができる。	○ヒストグラムや相対度数について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
		起こりやすさの表し方	○多数の観察や多数回の試行によって得られる確率の必要性和意味を理解している。	○不確定な事象の起こりやすさを、その事象の起こる割合や試行の回数に着目して考え、説明することができる。	○多数の観察や多数回の試行によって得られる確率の必要性和意味を考えようとしている。
		おもな評価材料	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト、授業での取り組み

教科

学年

学期

数学 2 年

1 学期

102 世田谷区立太子堂中学校

月	単元	学 習 内 容	観 点 ご と の 評 価 規 準（達成してほしい姿）		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

4	式 の 計 算	多項式の計算	<p>○文字を使うと、数量を一般的に表すことができることを理解している。</p> <p>○単項式と多項式、次数の意味を理解している。</p> <p>○同類項の意味を理解し、同類項をまとめる計算ができる。</p> <p>○多項式の加法や減法の計算方法を理解し、計算ができる。</p> <p>○多項式と数の乗法や除法の計算方法を理解し、計算ができる。</p> <p>○多項式についてのいろいろな計算ができる。</p>	<p>○身のまわりの問題を、具体的な数の計算をもとに考え、説明することができる。</p> <p>○既習の計算方法と関連付けて、2つの文字をふくむ同類項をまとめる計算を考え、説明することができる。</p> <p>○既習の計算方法と関連付けて、2つの文字をふくむ多項式と数の乗法や除法の計算を考え、説明することができる。</p>	<p>○文字を使った式の必要性和意味を考えようとしている。</p> <p>○既習の計算方法と関連付けて、多項式の計算方法を考えようとしている。</p>
		単項式の乗法と除法	<p>○単項式どうしの乗法や除法の計算方法を理解し、計算ができる。</p> <p>○単項式どうしの乗法と除法の混じった計算ができる。</p> <p>○式の値をくふうして求めることができる。</p>	<p>○単項式の乗法や除法の計算方法を、面積図を用いて考え、説明することができる。</p> <p>○式の値をくふうして求める方法を考え、説明することができる。</p>	<p>○単項式の乗法や除法の意味を考えようとしている。</p> <p>○式の値をくふうして求める方法を考えようとしている。</p>
		式による説明	<p>○文字を使うと、数の性質を一般的に説明することができることを理解している。</p> <p>○文字を使って数量を表したり、説明することがらに合わせて文字式を変形したりすることができる。</p> <p>○文字を使って数量を表したり、説明することがらに合わせて文字式を変形したりすることができる。</p> <p>○文字を使って数量を表したり、説明することがらに合わせて文字式を変形したりすることができる。</p>	<p>○数の性質が成り立つことを、文字を使って説明することができる。</p> <p>○文字を使った説明を読んで新たな性質を見いだしたり、問題の条件を変えて統合的・発展的に考え説明したりすることができる。</p> <p>○数の性質が成り立つことを、文字を使って説明することができる。</p> <p>○問題の条件を変えて統合的・発展的に考え、説明することができる。</p> <p>○数の性質が成り立つことを、文字を使って説明することができる。</p> <p>○予想したことがらが正しくない理由を説明することができる。</p>	<p>○文字を使った式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p> <p>○文字を使った式を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p> <p>○文字式を活用した問題解決の過程を振り返って、検討しようとしている。</p>
		等式の変形	<p>○目的に応じて等式を変形することの必要性を理解している。</p> <p>○等式を変形して、ある文字について解くことができる。</p>		<p>○目的に応じて等式を変形することの必要性を考えようとしている。</p>
6		連立方程式とその解	<p>○2元1次方程式とその解の意味を理解している。</p> <p>○連立方程式とその解の意味を理解している。</p>	<p>○求めたい数量が2つある問題を、既習の1元1次方程式などを活用して解決することができる。</p>	<p>○1元1次方程式を活用した問題解決の過程を振り返って、2元1次方程式の必要性和意味を考えようとしている。</p> <p>○連立2元1次方程式の必要性和意味を考えようとしている。</p>

7	連立方程式	連立方程式の解き方	○連立方程式では、1つの文字を消去して1次方程式をつくれれば解けることを理解している。 ○文字の係数の絶対値が等しい場合の連立方程式を解くことができる。 ○加減法を理解し、それを用いて連立方程式を解くことができる。 ○代入法を理解し、それを用いて連立方程式を解くことができる。	○文字の係数の絶対値が等しい場合の連立方程式で、1つの文字を消去する方法を考え、説明することができる。 ○文字の係数の絶対値が等しくない場合の連立方程式で、1つの文字を消去する方法を考え、説明することができる。 ○一方の式を他方の式に代入し、文字を消去する方法を考え、説明することができる。 ○連立方程式の解き方を振り返って、加減法と代入法を統合的に捉えることができる。	○1元1次方程式と関連付けて、連立方程式を解く方法を考えようとしている。
		いろいろな連立方程式	○かっこをふくむ連立方程式の解き方を理解し、解くことができる。 ○係数に小数や分数をふくむ連立方程式の解き方を理解し、解くことができる。 ○ $A=B=C$ の形をした連立方程式の解き方を理解し、解くことができる。	○いろいろな連立方程式を、既知の連立方程式になおして解く方法を考え、説明することができる。	○いろいろな連立方程式を、既知の連立方程式になおして解く方法を考えようとしている。
		連立方程式の利用	○具体的な問題の中の数量やその関係に着目し、連立方程式をつくることができる。 ○連立2元1次方程式を利用して問題を解決するときの手順を理解している。	○連立2元1次方程式を利用して、具体的な問題を解決することができる。 ○求めた解が問題に適しているかどうかを、問題の場面に戻って考え、説明することができる。	○連立2元1方程式を具体的な問題の解決に利用しようとしている。 ○連立2元1方程式を活用した問題解決の過程を振り返って、その手順を検討しようとしている。
	おもな評価材料	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト、授業での取り組み	
教科 学年 学期					

数学

2年

2学期

102 世田谷区立太子堂中学校

月	単元	学 習 内 容	観 点 ご と の 評 価 規 準（達成してほしい姿）		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
9		1次関数	<p>○1次関数の意味を理解し、$y=ax+b$の式に表すことができる。</p> <p>○比例$y=ax$は、1次関数$y=ax+b$で$b=0$の特別な場合であることを理解している。</p>	○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を調べ、一定の割合で変化していることを見だし、表やグラフを用いて説明することができる。	○1次関数の必要性和意味を考えようとしている。
		1次関数の性質・値の変化	<p>○1次関数$y=ax+b$では、変化の割合は一定で、aに等しいことを理解している。</p> <p>○1次関数$y=ax+b$で、xの増加量からyの増加量を求めることができる。</p> <p>○具体的な事象において、1次関数の変化の割合が何を意味しているかを読み取ることができる。</p>	○1次関数の値の変化の特徴を見だし、説明することができる。	○1次関数の値の変化の特徴を捉えようとしている。

1 次 関 数	1 次関数のグラフ	<p>○1次関数のグラフは，その式をみたす点の集合で，1つの直線であることを理解している。</p> <p>○1次関数のグラフの切片の意味を理解している。</p> <p>○1次関数のグラフの傾きの意味を理解している。</p> <p>○1次関数の値の増減とグラフの特徴を理解している。</p> <p>○1次関数のグラフを，切片と傾きをもとにかくことができる。</p>	<p>○1次関数のグラフの特徴を見だし，説明することができる。</p> <p>○1次関数の表，式，グラフを，相互に関連付けて考え，説明することができる。</p>	<p>○比例のグラフと対比させて，1次関数のグラフの特徴を捉えようとしている。</p>
	1 次関数の式を求める方法	<p>○グラフの傾きと切片を読み取って，1次関数を求めることができる。</p> <p>○グラフの傾きと通る1点の座標から，1次関数の式を求めることができる。</p> <p>○グラフが通る2点の座標から，1次関数の式を求めることができる。</p>		<p>○1次関数の式を求める条件や求める方法を考えようとしている。</p>
	2 元 1 次方程式のグラフ	<p>○2元1次方程式のグラフは，その解を座標とする点の集合で，式を変形してできる1次関数のグラフになっていることを理解している。</p> <p>○2元1次方程式のグラフをかくことができる。</p> <p>○2元1次方程式 $ax + by = c$ で，$a=0$ や $b=0$ の場合のグラフの特徴を理解し，グラフをかくことができる。</p>		<p>○2元1次方程式や連立方程式の解の意味を，グラフを用いて捉えようとしている。</p>
	連立方程式とグラフ	<p>○連立方程式の解が，2つの2元1次方程式のグラフの交点の座標であることを理解し，連立方程式の解をグラフをかいて求めたり，2直線の交点の座標を連立方程式を解いて求めたりすることができる。</p>	<p>○連立方程式の解の意味を，2つの2元1次方程式のグラフを用いて捉え，説明することができる。</p>	
	1 次関数の利用	<p>○身のまわりには，2つの数量の間の関係を1次関数とみなして問題を解決できる場面があることを理解している。</p> <p>○1次関数のグラフを利用して問題を解決できることや，グラフのよさを理解している。</p> <p>○1次関数の関係を，変域ごとに式やグラフで表すことができる。</p>	<p>○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を1次関数とみなして，問題を解決する方法を説明することができる。</p> <p>○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を1次関数とみなして，問題を解決することができる。</p> <p>○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を1次関数とみなして，そのグラフを利用して問題を解決することができる。</p> <p>○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を，変域によって場合分けをして考え，説明することができる。</p>	<p>○1次関数について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p> <p>○1次関数を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p>

多角形の角の和の説明	<ul style="list-style-type: none"> ○多角形の内角，外角の意味を理解している。 ○多角形の内角の和の性質は，三角形の内角の和をもとに見いだせることを理解している。 ○多角形の外角の和の性質は，多角形の内角の和をもとに見いだせることを理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○多角形の内角の和の求め方を説明することができる。 ○n角形の内角の和の求め方を，もとにしていることがらを明らかにして説明することができる。 ○n角形の外角の和の求め方を，もとにしていることがらを明らかにして説明することができる。 	○多角形の角についての性質の説明で，もとにしていることがらを考えようとしている。
平行線と角	<ul style="list-style-type: none"> ○対頂角の意味と性質を理解している。 ○同位角，錯角の意味を理解している。 ○平行線の性質，平行線になるための条件を理解している。 ○証明の意味を理解している。 ○三角形の内角，外角の性質を理解し，角の大きさを求めることができる。 ○多角形の内角の和，外角の和の性質を理解し，角の大きさを求めることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○対頂角が等しいことを，論理的に筋道を立てて説明することができる。 ○平行線と錯角の関係を，論理的に筋道を立てて説明することができる。 ○三角形の内角の和が180°であることを，論理的に筋道を立てて説明することができる。 ○角の大きさの求め方を，補助線や根拠となる図形の性質を明らかにして説明することができる。 	○証明の必要性和意味を考えようとしている。 ○平面図形の性質について学んだことを学習に生かそうとしている。
合同な図形の性質と表し方	<ul style="list-style-type: none"> ○平面図形の合同の意味と表し方を理解している。 ○合同な図形の性質を理解している。 		○平面図形の合同の意味を考えようとしている。
三角形の合同条件	<ul style="list-style-type: none"> ○三角形の合同条件を理解している。 ○三角形の合同条件を利用して，2つの三角形が合同かどうかを判断することができる。 	○三角形の合同条件を，三角形の決定条件をもとにして考え，説明することができる。	<ul style="list-style-type: none"> ○三角形の合同条件を，三角形の決定条件をもとにして考えようとしている。 ○三角形の合同条件を学習に生かそうとしている。
証明のすすめ方	<ul style="list-style-type: none"> ○ことがらの仮定と結論の意味を理解している。 ○証明の進め方を理解している。 ○証明のためにかいた図は，すべての代表として示されていることを理解している。 	○証明の根拠となることがらを明らかにして，簡単な図形の性質を証明することができる。	○証明の必要性和意味及びその方法を考えようとしている。
二等辺三角形の性質	<ul style="list-style-type: none"> ○二等辺三角形の定義を理解している。 ○二等辺三角形の頂角，底辺，底角の意味を理解している。 ○二等辺三角形の底角の性質を理解し，角の大きさを求めることができる。 ○二等辺三角形の頂角の二等分線の性質を理解している。 ○正三角形の定義と性質を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○あたえられた手順で，いつでも直角ができる理由を考え，説明することができる。 ○二等辺三角形の底角の性質を証明することができる。 ○二等辺三角形の底角の性質の証明を読んで頂角の二等分線の性質を見だし，証明することができる。 ○正三角形の性質を証明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○平面図形の性質について学んだことを生活に生かそうとしている。 ○二等辺三角形の性質を証明する方法を考えようとしている。

12	三角形 四角形	二等辺三角形になるための条件	○二等辺三角形になるための条件を理解している。 ○二等辺三角形になるための条件の証明において、辺や角の関係などを読みとることができる。 ○ことがらの逆と反例の意味を理解している。	○2つの角が等しい三角形の2辺は等しいことの証明について考察することができる。 ○二等辺三角形になるための条件を利用して、図形の性質を証明することができる。	○二等辺三角形になるための条件を証明する方法を考えようとしている。
		直角三角形の合同	○直角三角形の合同条件を理解している。 ○直角三角形の合同条件を利用して、図形の性質を証明することができる。	○直角三角形の合同条件を、三角形の合同条件をもとにして考え、説明することができる。 ○証明を振り返って、新たな性質を見出すことができる。	○直角三角形の合同条件を、三角形の合同条件をもとにして考えようとしている。 ○直角三角形の合同条件を学習に生かそうとしている。
		平行四辺形の性質	○平行四辺形の定義と性質を理解している。 ○証明のためにかいた図は、すべての代表として示されていることを理解している。	○平行四辺形の性質を証明することができる。 ○平行四辺形の性質を利用して、図形の性質を証明することができる。	○平行四辺形の性質を証明する方法を考えようとしている。 ○平行四辺形の性質を学習に生かそうとしている。
三角形 四角形	平行四辺形になるための条件	○平行四辺形になるための条件の証明において、辺や角の関係などを読みとることができる。 ○平行四辺形になるための条件を理解している。	○具体的な事象を考察することを通して、平行四辺形になるための条件2を証明することができる。 ○平行四辺形の性質の逆を証明することを通して、平行四辺形になるための条件3、4を見いだすことができる。 ○平行四辺形になるための条件5を証明することができる。 ○平行四辺形になるための条件を利用して図形の性質を証明したり、その証明を振り返って統合的・発展的に考えたりすることができる。	○平行四辺形になるための条件を証明する方法を考えようとしている。 ○平行四辺形になるための条件を学習に生かそうとしている。	
	特別な平行四辺形	○長方形、ひし形、正方形の定義やそれらと平行四辺形との相互関係を理解している。 ○長方形やひし形の対角線の性質を理解している。	○長方形、ひし形、正方形の定義をもとにして、それらが平行四辺形であることを証明することができる。 ○長方形やひし形の対角線の性質を証明することができる。 ○長方形やひし形の対角線の性質の逆が正しくないことを、反例をあげて証明することができる。 ○既習を活用して、図形の性質を見だし証明したり、統合的・発展的に考えたりすることができる。	○長方形、ひし形、正方形と平行四辺形との相互関係を捉えようとしている。 ○平面図形の性質や図形の合同について学んだことを学習に生かそうとしている。 ○平面図形の性質を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。	
	平行線と面積	○底辺が同じで高さが等しい三角形の面積は等しいことを理解している。 ○平行線の性質を利用して、図形を等積変形することができる。	○平行線の性質を利用して、図形を等積変形する方法を考え、説明することができる。	○平行線の性質を学習に生かそうとしている。	
おもな評価材料		レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト、授業での取り組み	
教科		学年		学期	

月	単元	学 習 内 容	観 点 ご と の 評 価 規 準 (達成してほしい姿)		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	三角形 四角形	平行四辺形になるための条件	<p>○平行四辺形になるための条件の証明において、辺や角の関係などを読みとることができる。</p> <p>○平行四辺形になるための条件を理解している。</p>	<p>○具体的な事象を考察することを通して、平行四辺形になるための条件2を証明することができる。</p> <p>○平行四辺形の性質の逆を証明することを通して、平行四辺形になるための条件3, 4を見いだすことができる。</p> <p>○平行四辺形になるための条件5を証明することができる。</p> <p>○平行四辺形になるための条件を利用して図形の性質を証明したり、その証明を振り返って統合的・発展的に考えたりすることができる。</p>	<p>○平行四辺形になるための条件を証明する方法を考えようとしている。</p> <p>○平行四辺形になるための条件を学習に生かそうとしている。</p>
		特別な平行四辺形	<p>○長方形、ひし形、正方形の定義やそれらと平行四辺形との相互関係を理解している。</p> <p>○長方形やひし形の対角線の性質を理解している。</p>	<p>○長方形、ひし形、正方形の定義をもとにして、それらが平行四辺形であることを証明することができる。</p> <p>○長方形やひし形の対角線の性質を証明することができる。</p> <p>○長方形やひし形の対角線の性質の逆が正しくないことを、反例をあげて証明することができる。</p> <p>○既習を活用して、図形の性質を見だし証明したり、統合的・発展的に考えたりすることができる。</p>	<p>○長方形、ひし形、正方形と平行四辺形との相互関係を捉えようとしている。</p> <p>○平面図形の性質や図形の合同について学んだことを学習に生かそうとしている。</p> <p>○平面図形の性質を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p>
		平行線と面積	<p>○底辺が同じで高さが等しい三角形の面積は等しいことを理解している。</p> <p>○平行線の性質を利用して、図形を等積変形することができる。</p>	<p>○平行線の性質を利用して、図形を等積変形する方法を考え、説明することができる。</p>	<p>○平行線の性質を学習に生かそうとしている。</p>
2	確	同様に確からしいこと	<p>○多数回の試行によって得られる確率と関連付けて、場合の数をもとにして得られる確率の必要性和意味及び確率の求め方を理解している。</p> <p>○確率pの値の範囲が、$0 \leq p \leq 1$であることを理解している。</p> <p>○起こりうる場合を、樹形図や表を使って全部あげ、確率を求めることができる。</p>	<p>○多数回の実験の結果をもとにして、あたりやすさの傾向を読み取り、説明することができる。</p> <p>○実験によらずに確率を求める方法を、場合の数に着目して考え、説明することができる。</p> <p>○同様に確からしいことに着目し、場合の数をもとにして得られる確率の求め方を考え、説明することができる。</p>	<p>○場合の数をもとにして得られる確率の必要性和意味を考えようとしている。</p> <p>○同様に確からしいことに着目し、場合の数をもとにして得られる確率の求め方を考えようとしている。</p>

3	確率	いろいろな確率	<p>○起こりうる場合の組み合わせを考えて、確率を求めることができる。</p> <p>○起こりうる場合を2次元の表に整理し、確率を求めることができる。</p> <p>○あることがらの起こらない確率の求め方を理解し、その確率を求めることができる。</p>	<p>○あることがらの起こらない確率を、場合の数について成り立つ関係に着目して考え、説明することができる。</p> <p>○身のまわりの事象の起こりやすさを、確率をもとにして考え、説明することができる。</p> <p>○同様に確からしいことに着目し、起こりうる場合の数え方の誤りを指摘することができる。</p> <p>○身のまわりの事象の起こりやすさを、確率をもとにして考え、説明することができる。</p>	<p>○同様に確からしいことに着目し、場合の数をもとにして得られる確率の求め方を考えようとしている。</p> <p>○不確定な事象の起こりやすさについて学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p> <p>○確率を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p>
	データの比較	四分位範囲と箱ひげ図	<p>○箱ひげ図と四分位範囲の意味を理解し、データを整理して箱ひげ図に表すことができる。</p> <p>○箱ひげ図と四分位範囲の特徴を理解している。</p> <p>○箱ひげ図とヒストグラムの対応を理解している。</p> <p>○箱ひげ図と四分位範囲の必要性を理解している。</p>	<p>○2つのヒストグラムから、データの分布の傾向を比較して読み取り、説明することができる。</p> <p>○四分位範囲や箱ひげ図を用いてデータの分布の傾向を比較して読み取り、批判的に考察し判断することができる。</p>	<p>○既習のデータの整理や分析の方法を、問題解決に生かそうとしている。</p> <p>○四分位範囲や箱ひげ図の必要性和意味を考えようとしている。</p> <p>○データの分布について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p> <p>○四分位範囲や箱ひげ図を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p>
	おもな評価材料		レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト、授業での取り組み
教科 学年 学期					

数学 3年

1学期

102 世田谷区立太子堂中学校

月	単元	学 習 内 容	観 点 ご と の 評 価 規 準（達成してほしい姿）		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
4	多項式	多項式と単項式の乗除	<p>○単項式と多項式の乗法の計算方法を理解し、計算することができる。</p> <p>○多項式を単項式でわる除法の計算方法を理解し、計算することができる。</p>	<p>○具体的な問題を、文字式とその計算を利用して解決することができる。</p>	<p>○文字を使った式の必要性和意味を考えようとしている。</p>
		多項式の乗法	<p>○式を展開することの意味を理解し、多項式どうしの積を展開できる。</p>	<p>○多項式と多項式の乗法を、面積図を用いたり、1つの多項式を文字におきかえたりして考え、説明することができる。</p>	<p>○式を展開することの必要性和意味を考えようとしている。</p>
		乗法公式	<p>○乗法公式を理解し、公式を利用して式を展開できる。</p> <p>○乗法公式を利用して、いろいろな式をくふうして展開できる。</p>	<p>○$(x+a)(x+b)$を展開したり、面積図を用いたりして、乗法公式1を導くことができる。</p> <p>○乗法公式をもとにして、新たな乗法公式を導くことができる。</p> <p>○乗法公式を利用するために、式の一部を1つの文字におきかえる方法を考え、説明することができる。</p>	<p>○式を展開する方法を考えようとしている。</p> <p>○式の展開について学んだことを学習に生かそうとしている。</p>

因数分解	<p>○式の因数、式を因数分解することの意味を理解し、共通な因数をくくり出して、式を因数分解できる。</p> <p>○因数分解の公式を理解し、利用して、式を因数分解できる。</p> <p>○因数分解の公式を利用して、いろいろな式をくふうして因数分解できる。</p>	<p>○公式1' の因数分解で、a、bの見つけ方を、面積図を使って考え、説明することができる。</p> <p>○因数分解の公式を利用するために、式の一部を1つの文字におきかえる方法を考え、説明することができる。</p>	<p>○式を因数分解する方法を考えようとしている。</p> <p>○式の因数分解について学んだことを学習に生かそうとしている。</p>
多項式の利用	<p>○多項式をいくつかの式の積で表すことができることを理解している。</p> <p>○巻末の正方形や長方形を使って、あたえられた面積の長方形をつくることができる。</p> <p>○文字を使って数量を表したり、目的に応じて式を変形したりすることができる。</p>	<p>○速算の方法が正しいことを、文字を使って証明することができる。</p>	<p>○式を因数分解することの必要性や意味を考えようとしている。</p> <p>○式の展開や因数分解について学んだことを学習に生かそうとしている。</p> <p>○式の展開や因数分解を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p>
式の計算の利用	<p>○文字を使って数量を表したり、目的に応じて式を変形したりすることができる。</p> <p>○文字を使って数量を表したり、目的に応じて式を変形したりすることができる。</p>	<p>○乗法公式や因数分解の公式を利用して、数の計算の結果や式の値をくふうして求める方法を考え、説明することができる。</p> <p>○数の性質が成り立つことを、文字を使って証明することができる。</p> <p>○文字を使った証明を読んで、新たな性質を見いだすことができる。</p> <p>○図形の性質が成り立つことを、文字式とその計算を利用して証明することができる。</p>	<p>○式の展開や因数分解を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p>

平方根	<p>○2乗して2になる数は、かぎりなく続く小数であり、根号を使って表すことを理解している。</p> <p>○平方根の意味を理解し、ある数の平方根を求めることができる。</p> <p>○$\sqrt{a^2}$を、根号を使わずに表すことができる。○平方根の大小関係を理解し、平方根の大小を不等号を使って表すことができる。○有理数、無理数の意味を理解し、これまで学んだ数を有理数と無理数に分類できる。○有理数を小数で表すと、有限小数が循環小数になることを理解している。</p>	<p>○方眼を使ってかいた正方形の面積の求め方を考え、説明することができる。</p> <p>○2つの正方形の面積と1辺の長さの関係をもとに、平方根の大小を考え、説明することができる。</p>	<p>○数の平方根の必要性和意味を考えようとしている。</p>
平方根 根号をふくむ式の乗除	<p>○根号をふくむ式の乗法や除法の計算方法を理解している。○根号のついた数を変形することができる。○根号のついた数を変形して、近似値を求めることができる。○分母を有理化することの意味を理解し、ある数の分母を有理化することができる。○根号をふくむ式の乗法や除法の計算ができる。</p>	<p>○$\sqrt{a} \times \sqrt{b}$と $\sqrt{a+b}$を計算してよい理由を、具体的な数や近似値を用いて考え、説明することができる。</p>	<p>○根号をふくむ式の乗法や除法の計算方法を考えようとしている。</p>
平方根 根号をふくむ式の加減	<p>○$\sqrt{a} + \sqrt{b}$は、これ以上簡単にすることができない数であることを理解している。</p> <p>○根号をふくむ式の加法や減法の計算ができる。</p>	<p>○計算できない理由を、近似値や面積図を用いて考え、説明することができる。</p>	<p>○根号をふくむ式の加法や減法の計算方法を考えようとしている。</p>

7				
	根号をふくむ式のいろいろな計算	○分配法則や乗法公式を利用して、根号をふくむ式を計算できる。○根号をふくむ式の計算を使って、式の値を求めることができる。		○既習の計算法則などを、根号をふくむ式の計算に生かそうとしている。
	平方根の利用	○具体的な場面で数の平方根を用いて表したり、処理したりすることができる。	○数の平方根を具体的な場面で活用することができる。	○数の平方根について学んだことを生活に生かそうとしている。 ○数の平方根を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
	2次方程式とその解	○具体的な問題の中から数量の間の関係を見だし、2次方程式をつくることができる。○2次方程式とその解の意味を理解している。		○2次方程式の必要性和意味を考えようとしている。
	平方根の考えを使った解き方	○平方根の考えを使って、 $ax^2+c=0$ 、 $(x+\blacktriangle)^2=\bullet$ の形をした2次方程式を解くことができる。○ $x^2+px+q=0$ の形をした2次方程式を、 $(x+\blacktriangle)^2=\bullet$ の形に変形して解く方法を理解し、解くことができる。	○平方根の考えをもとにして、2次方程式の解き方を考え、説明することができる。○ $x^2+px+q=0$ の形をした2次方程式を、 $(x+\blacktriangle)^2=\bullet$ の形に変形して解く方法を考え、説明することができる。	○平方根の考えをもとにして、2次方程式の解き方を考えようとしている。
	2次方程式の解の公式	○2次方程式の解の公式の意味を理解し、解の公式を使って2次方程式を解くことができる。		
	因数分解を使った解き方	○因数分解を使って2次方程式を解くことができる。	○因数分解の考えをもとにして、2次方程式の解き方を考え、説明することができる。	○因数分解の考えをもとにして、2次方程式の解き方を考えようとしている。
	いろいろな2次方程式	○いろいろな2次方程式を、適当な方法で解くことができる。	○2次方程式の式の形や係数に着目して、それぞれに適した解き方を考え、説明することができる。	○2次方程式の解き方を振り返って、よりよい方法で解こうとしている。
	2次方程式の利用	○2次方程式を利用して問題を解決するときの手順を理解している。 ○具体的な問題の中から数量の間の関係を見だし、2次方程式をつくることができる。	○具体的な問題の解決に2次方程式を活用し、解が適切であるかどうかを判断することができる。	○2次方程式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 ○2次方程式を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
おもな評価材料		レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト、授業での取り組み

教科

学年

学期

数学 3年

2学期

102 世田谷区立太子堂中学校

月	単元	学 習 内 容	観 点 ご と の 評 価 規 準（達成してほしい姿）		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度

9	関数 $y=ax^2$	<p>○具体的な事象の中の2つの数量の変化や対応の様子を調べ、変化の割合が一定ではない関数があることを理解する。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ の意味を理解している。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ の関係を式に表すことができる。</p>	<p>○具体的な事象の中の2つの数量の変化や対応の様子を、表やグラフを用いて調べ、その特徴を説明することができる。</p>	<p>○関数 $y=ax^2$ の必要性和意味を考えようとしている。</p>	
		<p>関数 $y=ax^2$ のグラフ</p>	<p>○関数 $y=x^2$ のグラフは、その式をみたす点の集合で、なめらかな曲線であることを理解している。</p> <p>○関数 $y=x^2$ のグラフの特徴を理解している。</p> <p>○関数 $y=x^2$ と $y=2x^2$ のグラフ、関数 $y=2x^2$ と $y=-2x^2$ のグラフの関係を理解している。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ のグラフをかくことができる。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ のグラフの特徴を理解している。</p>	<p>○関数 $y=x^2$ と $y=2x^2$ のグラフ、関数 $y=2x^2$ と $y=-2x^2$ のグラフを関連付けて、その特徴を説明することができる。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ のグラフについて、a の値と関連付けて、その特徴を説明することができる。</p>	<p>○関数 $y=ax^2$ のグラフの特徴を捉えようとしている。</p>
		<p>関数 $y=ax^2$ の値の変化</p>	<p>○関数 $y=ax^2$ の値の増減とグラフの特徴を理解している。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ の変化の割合は一定ではないことを理解している。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ の変化の割合を求めることができる。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ の変化の割合は、グラフ上の2点を通る直線の傾きを表していることを理解している。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ で、x の変域に対応する y の変域を求めることができる。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ と関数 $y=ax+b$ の特徴を、対比させて理解している。</p> <p>○平均の速さを求めることができる。</p>	<p>○関数 $y=ax^2$ の変化の割合を、1次関数の変化の割合と対比させて考え、説明することができる。</p> <p>○具体的な事象において、関数 $y=ax^2$ の変化の割合の意味を考え、説明することができる。</p>	<p>○関数 $y=ax^2$ の値の変化の特徴を捉えようとしている。</p>
		<p>関数 $y=ax^2$ の利用</p>	<p>○身のまわりには、2つの数量の間の関係を関数 $y=ax^2$ とみなして、問題を解決できる場面があることを理解している。</p> <p>○放物線と直線の2つの交点の座標や2つの交点を通る直線の式を求めることができる。</p>	<p>○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を、関数 $y=ax^2$ とみなして、問題を解決することができる。</p> <p>○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を、関数 $y=ax^2$ で捉え、問題を解決することができる。</p> <p>○放物線と直線の2つの交点の座標や2つの交点を通る直線の式の求め方を考え、説明することができる。</p>	<p>○関数 $y=ax^2$ について学んだことを生活に生かそうとしている。</p> <p>○関数 $y=ax^2$ を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p>
10		<p>関数 $y=ax^2$ の利用</p>	<p>○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を、関数 $y=ax^2$ とみなして、問題を解決することができる。</p> <p>○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を、関数 $y=ax^2$ で捉え、問題を解決することができる。</p> <p>○放物線と直線の2つの交点の座標や2つの交点を通る直線の式の求め方を考え、説明することができる。</p>	<p>○関数 $y=ax^2$ について学んだことを生活に生かそうとしている。</p>	
		<p>いろいろな関数</p>	<p>○いろいろな事象の中から関数関係を見いだし、その変化や対応の特徴を捉え、説明することができる。</p>	<p>○関数 $y=ax^2$ について学んだことを生活に生かそうとしている。</p>	

相似な図形	<p>○平面図形の相似の意味と表し方を理解している。</p> <p>○相似な図形の性質を理解している。</p> <p>○相似比の意味を理解し、相似比を求めることができる。</p> <p>○合同な図形は、相似な図形で相似比が1:1の特別な場合であることを理解している。</p> <p>○相似の位置にあることの意味を理解し、ある図形と相似の位置にある図形をかくことができる。</p> <p>○相似な図形の辺の長さを、対応する辺の比やとなり合う辺の比が等しいことを使って求めることができる。</p>	<p>○図形をある点を中心に拡大する方法や拡大してできる図形の特徴を見だし、説明することができる。</p>	<p>○平面図形の相似の意味を考えようとしている。</p>
三角形の相似条件	<p>○三角形の相似条件を理解している。</p> <p>○三角形の相似条件を利用して、2つの三角形が相似かどうかを判断することができる。</p>	<p>○三角形の相似条件を、三角形の合同条件をもとにして考え、説明することができる。</p> <p>○三角形の相似条件を利用して、図形の性質を証明することができる。</p>	<p>○三角形の相似条件の意味を考えようとしている。</p> <p>○三角形の相似条件を学習に生かそうとしている。</p>
相似の利用	<p>○誤差の意味を理解し、真の値の範囲を不等号を使って表すことができる。</p> <p>○有効数字の意味を理解し、測定値を $a \times 10^n$ の形に表すことができる。</p>	<p>○相似な図形の性質を具体的な場面で活用することができる。</p>	<p>○図形の相似について学んだことを生活に生かそうとしている。</p>
三角形と比	<p>○三角形と比の定理を利用して、線分の長さを求めることができる。</p> <p>○三角形と比の定理の逆を利用して、2つの線分が平行かどうかを判断することができる。</p> <p>○中点連結定理を利用して、線分の長さを求めることができる。</p>	<p>○相似な図形の性質を具体的な場面で活用することができる。</p> <p>○三角形と比の定理を証明することができる。</p> <p>○三角形と比の定理の逆を証明することができる。</p> <p>○中点連結定理を、三角形と比の定理とその逆をもとにして見だし、説明することができる。</p>	<p>○図形の相似について学んだことを生活に生かそうとしている。</p> <p>○平行線と線分の比についての性質を見いだそうとしている。</p>
平行線と比	<p>○長方形やひし形、正方形は、平行四辺形の特別な場合であることを理解している。</p> <p>○平行線と比の定理を利用して、線分の長さを求めることができる。</p> <p>○平行線と比の定理を利用して、線分の長さをあたえられた比に分けることができる。</p>	<p>○中点連結定理を利用して、図形の性質を証明することができる。</p> <p>○平行線と比の定理を、三角形と比の定理をもとにして見だし、説明することができる。</p> <p>○平行線と比の定理を利用して、図形の性質を証明することができる。</p>	<p>○図形の相似について学んだことを学習に生かそうとしている。</p> <p>○相似な図形の性質を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p> <p>○平行線と線分の比についての性質を見いだそうとしている。</p> <p>○平行線と比の定理を学習に生かそうとしている。</p>
相似な図形の相似比と面積比	<p>○相似な平面図形の相似比と面積比の関係を理解している。</p>	<p>○相似な平面図形の相似比と面積比の関係をみだし、説明することができる。</p> <p>○相似な多角形の相似比と面積比を、多角形を三角形に分けて、対応する三角形の相似比と面積比をもとにして考察することができる。</p> <p>○身のまわりにあるものを図形とみなして、相似な平面図形の相似比と面積比の関係をj利用して問題を解決することができる。</p>	<p>○相似な平面図形の相似比と面積比の関係を考えようとしている。</p> <p>○相似な平面図形の相似比と面積比の関係を生活に生かそうとしている。</p>

12		相似な立体の表面積の比や体積比	○立体の相似の意味及び相似な立体の相似比と表面積の比や体積比の関係を理解している。	○相似な立体の相似比と表面積の比や体積比の関係をみだし、説明することができる。○身のまわりにあるものを立体とみなして、相似な立体の相似比と体積比の関係をを利用して問題を解決することができる。	○相似な立体の相似比と表面積の比や体積比の関係を考えようとしている。○相似な立体の相似比と体積比の関係を生活に生かそうとしている。
	円周角の定理	円周角の定理	○円周角と中心角の関係を理解し、それが証明できることを知っている。 ○円周角の定理を利用して、角の大きさを求めることができる。 ○直径と円周角の定理を利用して、角の大きさを求めることができる。 ○円周角の定理の逆が成り立つことを知っている。 ○円周角の定理の逆を利用して、4点が1つの円周上にあるかどうかを判断することができる。	○円周角と中心角の関係をみだすことができる。 ○円周角と中心角の関係を証明について、構想を立てることができる。 ○円周角と弧の定理を利用して、図形の性質を証明することができる。 ○直径と円周角の定理を具体的な場面で活用することができる。 ○円周角の定理の逆を利用して、図形の性質を証明することができる。 ○円周角の定理の逆を具体的な場面で活用することができる。	○円周角と中心角の関係をみだそうとしている。
		円周角の定理の利用	○円外の1点からの接線の作図方法を理解し、作図することができる。 ○円外の1点からの接線の性質を理解している。	○円周角の定理を具体的な場面で活用することができる。 ○円周角の定理を利用して、図形の性質をみだし、証明することができる。	○円周角と中心角の関係について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 ○円周角と中心角を活用した問題解決の過程を振り返って、検討しようとしている。
	三平方の定理	三平方の定理	○三平方の定理を利用して、直角三角形の辺の長さを求めることができる。 ○三平方の定理の逆を利用して、三角形が直角三角形であるかどうかを判断することができる。	○直角三角形の各辺を1辺とする3つの正方形の面積の間に成り立つ関係を見いだすことができる。 ○三平方の定理を証明することができる。	○三平方の定理を見いだそうとしている。
	おもな評価材料		レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト、授業での取り組み
教科		学年	学期		

数学		3 年	3 学期	1 0 2 世田谷区立太子堂中学校		
月	単元	学 習 内 容	観 点 ご と の 評 価 規 準（達成してほしい姿）			
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
1	三平方の定理	三平方の定理の利用	○特別な直角三角形を利用して、直角三角形の辺の長さを求めることができる。	○三平方の定理を具体的な場面で活用することができる。	○三平方の定理について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。	

シ	2	平方の定理	空間図形と三平方の定理		<p>○身のまわりの問題を、三平方の定理を利用して解決することができる。</p> <p>○三平方の定理を具体的な場面で活用することができる。</p>	<p>○三平方の定理について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p> <p>○三平方の定理を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p> <p>○三平方の定理について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p>
		標本調査	標本調査	<p>○全数調査、標本調査の必要性和意味を理解している。</p> <p>○母集団、標本の意味を理解している。</p> <p>○標本調査では、標本を無作為に抽出する必要があることを理解している。</p> <p>○無作為に抽出する方法を理解し、乱数さいや乱数表、コンピュータを使って、標本を無作為に抽出することができる。</p> <p>○標本調査を利用して、母集団における割合を推定し、求めたい数量を求めることができる。</p>	<p>○標本調査が行われる例について、全数調査ではなく標本調査が行われる理由を考え、説明することができる。</p> <p>○簡単な場合について標本調査を行い、母集団の傾向を推定し判断することができる。</p>	<p>○標本調査の必要性和意味を考えようとしている。</p> <p>○標本調査について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。</p>
	3		標本調査の利用		<p>○標本調査の方法や結果を批判的に考察したり、調査の計画を立てたりすることができる。</p>	<p>○標本調査を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。</p>
		おもな評価材料		レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト	レポート、ペーパーテスト、授業での取り組み