

令和7年度 第3学年 数学 年間指導計画・評価規準

月	指導内容		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
4月 5月	式の展開と因数分解	式の展開と因数分解	多項式と単項式の乗除の計算や多項式の展開ができる。 乗法の公式を使って、式を展開することができる。 共通因数を取り出したり、乗法の公式を利用したりして、多項式を因数分解することができる。	多項式と単項式の乗除の計算や多項式の展開のしかたを、既習の式の計算と関連付けて考えることができる。 (a + b) (c + d) の展開や面積図をもとにして (x + a) (x + b) の展開、平方の公式、和と差の積の公式を考えることができる。 乗法の公式を利用して、式の因数分解のしかたを考えることができる。 具体的な場面で、式の意味をよみとったり、式を変形したりして、数量の関係や図形の性質を考えることができる。	2けたの自然数の積のきまりを見付けることを通して、式の計算に関心を持ち、多項式と単項式の乗除や多項式の展開に取り組もうとしている。 乗法の公式を使った式の展開に取り組もうとしている。 式の因数分解に取り組もうとしている。 式の展開や因数分解を利用して、数量の関係や図形の性質をとらえ説明しようとしている。
		式の計算の利用	問題を解決するために、式を展開したり、因数分解したりすることができる。		
		基本のたしかめ、章末問題			
6月 7月	平方根	平方根	いろいろな数の平方根を求めたり、平方根の大小を不等号を用いて表したりすることができる。 数の大小関係を利用して、平方根の近似値を求めたり、電卓を用いて平方根の近似値を求めたりすることができる。 ある数が有理数か無理数かを見分けることができる。 ある数値を有効数字を使って表すことができる。 根号をふくむ式の乗法、除法や、有理化などの変形ができる。 根号をふくむ式の和と差や、根号をふくむ式の積の計算ができる。	正方形の面積と一辺の長さの関係から、新しい数を見いだしたり、面積の大小から平方根の大小関係を考えたりすることができる。 平方根の近似値の求め方を考えることができる。 有理数と無理数の性質の違いを考えることができる。 有効数字を使って表すと、どこまでが意味のある数字かが分かるというよさを考えることができる。 根号をふくむ式の乗法や除法、分母の有理化などの変形を、平方根の意味にもとづいて考えることができる。 根号をふくむ式の計算のしかたを、数の計算や文字式の計算と同じように考えることができる。 平方根を利用して問題を解決し、その結果の意味を解釈することができる。	数の平方根を調べようとしたり、根号を使って表そうとしたりしている。 平方根の近似値を求めようとしている。 有理数と無理数について関心をもち、その性質や違いを調べようとしている。 有効数字や近似値、誤差に関心を持ち、どのような場面で用いられているかを調べようとしている。 根号をふくむ式の乗法、除法の計算に取り組もうとしている。 根号をふくむ式の和と差や、根号をふくむ式の積の計算に取り組もうとしている。 平方根を利用して問題を解決し、その結果の意味を解釈しようとしている
		根号をふくむ式の計算			
		平方根の利用	問題を解決するために、平方根をふくむ式に表したり、処理したりすることができる。		
		基本のたしかめ、章末問題			
7月 8月 9月	二次方程式 (15)	二次方程式	平方根の意味にもとづいて、二次方程式を解くことができる。 解の公式を使って、二次方程式を解くことができる。 因数分解を使って、二次方程式を解くことができる。 問題の中の数量を二次方程式に表し、その二次方程式を解くことができる。	平方根の意味にもとづいて、二次方程式を解く方法を考えることができる。 二次方程式の解の公式の導き方を考えることができる。 左辺を因数分解し、「 $A \times B = 0$ ならば、 $A = 0$ または $B = 0$ 」を使って、二次方程式を解く方法を考えることができる。 二次方程式を利用して問題を解決し、その過程を振り返って考えることができる。	平方根の意味にもとづいて、二次方程式を解こうとしている。 二次方程式の解の公式に関心を持ち、それを使って二次方程式を解こうとしている。 因数分解を使って、二次方程式を解こうとしている。 二次方程式を利用して、問題を解決しようとしている。
		二次方程式の利用			
		基本のたしかめ、章末問題			
9月 10月	関数 $y = ax^2$	関数とグラフ	2乗に比例する関係を、式に表すことができる。 関数 $y = ax^2$ のグラフをかくことができる。 関数 $y = ax^2$ について、xの変域があたえられたとき、yの変域を求めることができる。	関数 $y = ax^2$ のとる値の変化や対応を表をつくって調べ、その特徴を考えることができる。 関数 $y = ax^2$ のグラフで、aの値をいろいろとって、グラフの特徴を考えることができる。 関数 $y = ax^2$ について、yの値の増減を、aの値やxの範囲ごとに調べ、変化のようすを考えることができる。 関数 $y = ax^2$ の変化のようすを、表やグラフを使って観察し、変化の割合について考えることができる。 身のまわりの事象の中から、関数 $y = ax^2$ の関係を見いだし、その関係を利用した問題解決の方法を考えることができる。 身のまわりの事象の中から、関数関係を見いだし、表やグラフを用いて変化や対応のようすの特徴を考えることができる。	ボールが斜面をころがる実験から、一次関数では表せない関数があることに関心をもち、その特徴を調べようとしている。 関数 $y = ax^2$ のグラフに関心をもち、そのグラフをかこうとしている。 関数 $y = ax^2$ のグラフで、値の変化のようすに関心をもち、yの値の増減について調べようとしている。 関数 $y = ax^2$ の変化のようすに関心をもち、変化の割合を調べようとしている。 身のまわりの事象の中から、関数 $y = ax^2$ の関係を見付けようとしている。 身のまわりの事象の中から、関数関係を見付けようしたり、調べようたりしている。
		関数 $y = ax^2$ の値の変化	関数 $y = ax^2$ の変化の割合を、求めることができる。 関数 $y = ax^2$ の関係になっている事象を表・式・グラフに表したり、平均の速さを求めたりすることができる。 1つの式で表せない関数関係などを、表やグラフに表すことができる。		
		いろいろな事象と関数			
		基本のたしかめ、章末問題			

令和7年度 第3学年 数学 年間指導計画・評価規準

月	指導内容		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
10月 11月	図形と相似	図形と相似	2つの図形が相似であることを、記号を使って表したり、相似比や対応する辺の長さを求めたりすることができる。 三角形の相似条件を使って、2つの三角形が相似かどうか判定できる。 図形の辺や角の関係などを、記号を用いて表すことができる。 平行線と線分の比の性質を用いて、線分の長さなどを求めることができる。 中点連結定理を使って、簡単な場合について、辺の長さなどを求めることができる。	相似な2つの図形を観察して、相似な図形の性質を考えることができる。 三角形の相似条件を、合同条件をもとにして考えることができる。 見いだした図形の性質などを、三角形の相似条件を用いて証明することができる。 平行線と線分の比についての性質を、平行線の性質や三角形の相似条件を用いて考えることができる。 中点連結定理を使って、図形の性質の証明を考えることができる。 相似な図形の相似比と面積比の関係を考えることができる。 相似な立体の相似比と表面積の比、体積の比の関係を考えることができる。 与えられた図形の中に相似な図形を見いだしたり、相似な図形とみなしたりして考えることができる。	形が同じで大きさが違う図形をつくることを通して、相似な図形に関心を持ち、その性質を調べたり、それを考えたりしようとしている。 三角形の相似条件に関心を持ち、2つの三角形がどんな場合に相似になるかを考えようとしている。 三角形の相似条件を使って、図形の性質を証明しようとしている。 平行線と線分の比についての性質を見いだそうとしたり、それを証明したりしようとしている。 中点連結定理を使って、図形の性質を明らかにしようとしている。 相似な図形の相似比と面積比の関係について調べようとしている。 相似な立体、その相似比と表面積の比及び体積の比の関係について調べようとしている。 相似な図形の性質を活用して、問題を解決しようとしている。
		平行線と線分の比			
		相似な図形の計量	図形の面積を、相似比と面積の比の関係を使って求めることができる。 立体の表面積や体積を、相似比と表面積の比、体積の比の関係を使って求めることができる。 相似な図形の性質を用いて図形の辺の比の関係を求めることができる。		
		相似の利用			
		基本のたしかめ、章末問題			
11月	円の性質	円周角と中心角	円周角と中心角の関係や、同じ弧に対する円周角の性質などを記号を用いて表したり、円周角と中心角の関係をj用いて、角の大きさを求めたりすることができる。 円周角の定理の逆を用いて、角の大きさを求めることができる。 円外にある1点を通るその円の接線の作図など、円の性質を利用した作図ができる。	円周角と中心角の関係や、同じ弧に対する円周角の関係について考えたり、その証明をよみ、どのような図形の性質が用いられているのかを考えたりすることができる。 異なるいくつかの点か、同じ円周上にある条件を考えることができる。 与えられた図形の中に円を見いだしたり、日常生活の場面で対象を円とみなしたりして、円の性質を用いることで図形の性質などを考えることができる。	円周角と中心角に関心を持ち、それらの関係や性質を見いだそうとしたり、その証明にどのような図形の性質が用いられているのかを考えたりしようとしている。 円周角の定理の逆が成り立つかどうかを調べようとしている。 円周角と中心角の関係など、円の性質を用いて具体的な事象をとらえることに関心を持ち、問題を解決しようとしている。
		円の性質の利用			
		基本のたしかめ、章末問題			
12月	三平方の定理	三平方の定理	三平方の定理を用いて直角三角形の辺の長さを求めたり、三平方の定理の逆を用いて直角三角形であるかどうかを見分けたりすることができる。 三平方の定理を用いて、正三角形の高さ、弦の長さ、2点間の距離などを求めることができる。 三平方の定理を用いて、直方体の対角線の長さや正四角錐の高さなどを求めることができる。	直角三角形の3辺の長さの間に成り立つ関係について、考えることができる。 長さを求める線分を1辺にもつ直角三角形に三平方の定理を用いて、平面図形の性質を考えることができる。 長さを求める線分を1辺にもつ直角三角形に三平方の定理を用いて、空間図形の性質を考えることができる。	三平方の定理に関心を持ち、直角三角形の性質を調べようとしている。 正三角形の高さ、弦の長さ、2点間の距離などが、直接測らずに三平方の定理を利用して求められることに関心を持ち、定理を活用しようとしている。 実際には見えない直方体の対角線の長さや正四角錐の高さなどが、三平方の定理を利用して求められることに関心を持ち、定理を活用しようとしている。
		三平方の定理の利用			
		基本のたしかめ、章末問題			
1月	標本調査	標本調査	標本調査の結果を表やグラフなどを用いて表現することができる。 身近な問題を解決するために、標本調査を行ない、その結果を表やグラフなどを用いて表現することができる。	母集団から偏りなく標本を抽出する方法について考えることができ、標本調査の結果から母集団の傾向について考えることができる。 身近な問題の解決のために、標本調査を行い、母集団の傾向をとらえ説明することができる。 (情活)情報処理の仕方を学ぶ	標本調査に関心を持ち、母集団の傾向について考えようとしている。 標本調査を行い、母集団の傾向をとらえることに関心を持ち、身近な問題の解決に標本調査を生かそうとしている。 (情活)情報に振り回されない態度を育てる
		基本のたしかめ、章末問題			
2月	まとめ		各単元の復習 総合問題への取り組み		
3月					