(2) 数とその表現や計算の意味に着目し，発展的に考察して問題を見いだすとともに，目的に応じて多様な表現方法を用いながら数の表し方や計算の仕方などを考察する力，図形を構成する要素や図形間の関係などに着目し，図形の性質や図形の計量について考察する力，伴って変わる二つの数量やそれらの関係に着目し，変化や対応の特徴を見いだして，二つの数量の関係を表や式，グラフを用いて考察する力，身の回りの事象から設定した問題について，目的に応じてデータを収集し，データの特徴や傾向に着目して適切な手法を選択して分析を行い，それらを用いて問題解決したり，解決の過程や結果を批判的に考察したりする力などを養う。

(3) 数学的に表現・処理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る態度，数学のよさに気付き学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。

2　内　容

A　数と計算

(1) 分数の乗法及び除法に関わる数学的活動を通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア　次のような知識及び技能を身に付けること。

(ｱ) 乗数や除数が整数や分数である場合も含めて，分数の乗法及び除法の意味について理解すること。

(ｲ) 分数の乗法及び除法の計算ができること。

(ｳ) 分数の乗法及び除法についても，整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解すること。

イ　次のような思考力，判断力，表現力等を身に付けること。

(ｱ) 数の意味と表現，計算について成り立つ性質に着目し，計算の仕方を多面的に捉え考えること。

(2) 数量の関係を表す式に関わる数学的活動を通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア　次のような知識及び技能を身に付けること。

(ｱ) 数量を表す言葉や□，△などの代わりに，a，x などの文字を用いて式に表したり，文字に数を当てはめて調べたりすること。

イ　次のような思考力，判断力，表現力等を身に付けること。

(ｱ) 問題場面の数量の関係に着目し，数量の関係を簡潔かつ一般的に表現したり，式の意味を読み取ったりすること。

B　図形

(1) 平面図形に関わる数学的活動を通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア　次のような知識及び技能を身に付けること。

(ｱ) 縮図や拡大図について理解すること。

(ｲ) 対称な図形について理解すること。

イ　次のような思考力，判断力，表現力等を身に付けること。

(ｱ) 図形を構成する要素及び図形間の関係に着目し，構成の仕方を考察したり図形の性質を見いだしたりするとともに，その性質を基に既習の図形を捉え直したり日常生活に生かしたりすること。

(2) 身の回りにある形の概形やおよその面積などに関わる数学的活動を通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア　次のような知識及び技能を身に付けること。

(ｱ) 身の回りにある形について，その概形を捉え，およその面積などを求めること。

イ　次のような思考力，判断力，表現力等を身に付けること。

(ｱ) 図形を構成する要素や性質に着目し，筋道を立てて面積などの求め方を考え，それを日常生活に生かすこと。

(3) 平面図形の面積に関わる数学的活動を通して，次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア　次のような知識及び技能を身に付けること。

(ｱ) 円の面積の計算による求め方について理解すること。

イ　次のような思考力，判断力，表現力等を身に付けること。

(ｱ) 図形を構成する要素などに着目し，基本的な図形の面積の求め方を見いだすとともに，その表現を振り返り，簡潔かつ的確な表現に高め，公式として導くこと。