|  |
| --- |
| **高等部　１年生　数学　年間計画** |
| **１段階** |
| **指導内容** | **単元名（仮）** |
| **「Ａ　数と計算」　　　教科別の指導****ア　整数の表し方に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　万の単位を知ること。㋑　10 倍，100 倍，1000 倍，$\frac{1}{10}$ の大きさの数及びその表し方の理解を深めること。㋒　億，兆の単位について知り，十進位取り記数法についての理解を深めること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　数のまとまりに着目し，大きな数の大きさの比べ方や表し方を統合的に捉えるとともに，それらを日常生活に生かすこと。 | **「１００００より大きい数を調べよう」****「１億より大きい数を調べよう」****※小３－Ａ（１）「数の表し方」****小４－Ａ（１）「整数の表し方」****（解）小Ｐ１３６～、１８１～****（教）小３上Ｐ８４～、小４上Ｐ８～** |
| **「Ａ　数と計算」　　教科別の指導****イ　整数及び小数の表し方に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　ある数の10 倍，100 倍，1000 倍，$\frac{1}{10}$ ，$\frac{1}{100}$などの大きさの数を，小数点の位置を移してつくること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　数の表し方の仕組みに着目し，数の相対的な大きさを考察し，計算などに有効に生かすこと。 | **「整数と小数のしくみをまとめよう」****※小５－Ａ（２）「整数、小数の記数法」****（解）小Ｐ２３７～****（教）小５上Ｐ８～** |
| **「Ａ　数と計算」　　教科別の指導****ウ　概数に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　概数が用いられる場面について知ること。㋑　四捨五入について知ること。㋒　目的に応じて四則計算の結果の見積りをすること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　日常の事象における場面に着目し，目的に合った数の処理の仕方を考えるとともに，それを日常生活に生かすこと。 | **「およその数の使い方と表し方を調べよう」****※小４－Ａ（２）「概数と四捨五入」****（解）小Ｐ１８３～****（教）小４上Ｐ１２０～** |
| **「Ａ　数と計算」　　教科別の指導　　作業学習　　生活単元学習****エ　整数の加法及び減法に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　大きな数の加法及び減法の計算が，２位数などについての基本的な計算を基にしてできることを理解すること。また，その筆算の仕方について理解すること。㋑　加法及び減法の計算が確実にでき，それらを適切に用いること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　数量の関係に着目し，計算の仕方を考えたり，計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに，その性質を活用して，計算を工夫したり，計算の確かめをしたりすること。 | **「大きい数の筆算を考えよう」****「数をよく見て暗算で計算しよう」****※小３－Ａ（２）「加法、減法」****（解）小Ｐ１３８****（教）小３上Ｐ４８～、Ｐ７０～** |
| **「Ａ　数と計算」　　　教科別の指導　　作業学習　生活単元学習****オ　整数の乗法に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　２位数や３位数に１位数や２位数をかける乗法の計算が，乗法九九などの基本的な計算を基にしてできることを理解すること。また，その筆算の仕方について理解すること。㋑　乗法の計算が確実にでき，それを適切に用いること。㋒　乗法に関して成り立つ性質について理解すること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　数量の関係に着目し，計算の仕方を考えたり，計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに，その性質を活用して，計算を工夫したり，計算の確かめをしたりすること。 | **「かけ算の筆算のしかたを考えよう」****※小３―Ａ（３）「乗法」****（解）小Ｐ１４１****（教）小３上Ｐ９８～、下Ｐ５８～** |
| **「Ａ　数と計算」　　教科別の指導****カ　整数の除法に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　除数が１位数や２位数で被除数が２位数や３位数の場合の計算が，基本的な計算を基にしてできることを理解すること。また，その筆算の仕方について理解すること。㋑　除法の計算が確実にでき，それを適切に用いること。㋒　除法について，次の関係を理解すること。　（被除数）＝（除数）×（商）＋（余り）㋓　除法に関して成り立つ性質について理解すること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　数量の関係に着目し，計算の仕方を考えたり，計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに，その性質を活用して，計算を工夫したり，計算の確かめをしたりすること。 | **「同じ数ずつ分けるときの計算を考えよう」****「わり算を考えよう」****※小３－Ａ（４）「除法」****（解）小Ｐ１４５****（教）小３Ｐ３４～、Ｐ７４～** |
| **「Ａ　数と計算」　　教科別の指導****キ　小数とその計算に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　ある量の何倍かを表すのに小数を用いることを知ること。㋑　小数が整数と同じ仕組みで表されていることを知るとともに，数の相対的な大きさについての理解を深めること。㋒　小数の加法及び減法の意味について理解し，それらの計算ができること。㋓　乗数や除数が整数である場合の小数の乗法及び除法の計算ができること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　数の表し方の仕組みや数を構成する単位に着目し，計算の仕方を考えるとともに，それを日常生活に生かすこと。 | **「小数のしくみを調べよう」****※小４－Ａ（４）「小数の仕組みとその計算」****（解）小Ｐ１９０～****（教）小４Ｐ７４～** |
| **「Ａ　数と計算」　　教科別の指導****ク　小数の乗法及び除法に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　乗数や除数が小数である場合の小数の乗法及び除法の意味について理解すること。㋑　小数の乗法及び除法の計算ができること。㋒　余りの大きさについて理解すること。㋓　小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）思考力，判断力，表現力等**㋐　乗法及び除法の意味に着目し，乗数や除数が小数である場合まで数の範囲を広げて乗法及び除法の意味を捉え直すとともに，それらの計算の仕方を考えたり，それらを日常生活に生かしたりすること。 | **「かけ算の世界を広げよう」****「わり算の世界を広げよう」****※小５―Ａ（３）「小数の乗法、除法」****（解）小Ｐ２３８****（教）小５上Ｐ４０～６３** |
| **「Ａ　数と計算」　　教科別の指導****ケ　分数とその計算に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　等分してできる部分の大きさや端数部分の大きさを表すのに分数を用いることについて理解すること。また，分数の表し方について知ること。㋑　分数が単位分数の幾つ分かで表すことができることを知ること。㋒　簡単な場合について，分数の加法及び減法の意味について理解し，それらの計算ができることを知ること。㋓　簡単な場合について，大きさの等しい分数があることを知ること。㋔　同分母の分数の加法及び減法の計算ができること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　数のまとまりに着目し，分数でも数の大きさを比べたり，計算したりできるかどうかを考えるとともに，分数を日常生活に生かすこと。㋑　数を構成する単位に着目し，大きさの等しい分数を探したり，計算の仕方を考えたりするとともに，それを日常生活に生かすこと。 | **「分数を使った大きさの表し方を調べよう」****「分数のたし算、ひき算を広げよう」****※小３－Ａ（６）「分数の意味と表し方」****小５―Ａ（５）「同分母の分数の加法、減法」****（解）小Ｐ１５２～、Ｐ１９３～****（教）小３下ｐ３６～、小５下Ｐ２～** |
| **「Ｂ　図形」　　　教科別の指導****ア　平面図形に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　平行四辺形，ひし形，台形について知ること。㋑　図形の形や大きさが決まる要素について理解するとともに，図形の合同について理解すること。㋒　三角形や四角形など多角形についての簡単な性質を理解すること。㋓　円と関連させて正多角形の基本的な性質を知ること。㋔　円周率の意味について理解し，それを用いること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　図形を構成する要素及びそれらの位置関係に着目し，構成の仕方を考察し図形の性質を見いだすとともに，その性質を基に既習の図形を捉え直すこと。㋑　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，その性質を筋道を立てて考え説明したりすること。 | **「四角形の特ちょうをしらべよう」****「形も大きさも同じ図形を調べよう」****「図形の角を調べよう」****「多角形と円をくわしくしらべよう」****※小４－Ｂ（１）「平行四辺形、ひし形、台形などの平面図形」****小５－Ｂ（１）「平面図形の性質」****（解）小Ｐ２０１～、２４８～****（教）小４下Ｐ１８～３９、****小５上７２～９５、下Ｐ１００～** |
| **「Ｂ　図形」　　教科別の指導****イ　立体図形に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　立方体，直方体について知ること。㋑　直方体に関連して，直線や平面の平行や垂直の関係について理解すること。㋒　見取図，展開図について知ること。㋓　基本的な角柱や円柱について知ること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　図形を構成する要素及びそれらの位置関係に着目し，立体図形の平面上での表現や構成の仕方を考察し，図形の性質を見いだすとともに，日常の事象を図形の性質から捉え直すこと。 | **「箱の形のとくちょうをしらべよう」****「立体をくわしく調べよう」****※小４―Ｂ（２）「立方体、直方体などの立体図形」****小５－Ｂ（２）「立体図形の性質」****（解）小Ｐ２５４、Ｐ２０４****（教）小４下１０６～、小５下１１４** |
| **「Ｃ　変化と関係」　　教科別の指導****ア　伴って変わる二つの数量に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能**㋐　簡単な場合について，比例の関係があることを知ること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　伴って変わる二つの数量を見いだして，それらの関係に着目し，表や式を用いて変化や対応の特徴を考察すること。 | **「変わり方を調べよう」****※小５－Ｃ（１）「伴って変わる二つの数量の変化」****（解）小Ｐ２６１****（教）小５上Ｐ３２～「比例」** |
| **「Ｄ　データの活用」　　教科別の指導　　作業学習　　社会との関連****ア　データの収集とその分析に関わる数学的活動****（ア）知識及び技能** ㋐　数量の関係を割合で捉え，円グラフや帯グラフで表したり，読んだりすること。㋑　円グラフや帯グラフの意味やそれらの用い方を理解すること。㋒　データの収集や適切な手法の選択など統計的な問題解決の方法を知ること。**（イ）思考力，判断力，表現力等**㋐　目的に応じてデータを集めて分類整理し，データの特徴や傾向に着目し，問題を解決するために適切なグラフを選択して読み取り，その結論について多面的に捉え考察すること。 | **「割合をグラフに表して調べよう」****※小５－Ｄ（１）「円グラフや帯グラフ」****（解）小Ｐ２７１****（教）５下Ｐ８４～****参考にする程度** |