

高等部 3年生 数学 年間計画

2段階

指導内容	単元名(仮)
<p>「A 数と計算」 <b>教科別の指導</b>                      ウ 分数の加法及び減法に関わる数学的活動                      (ア) 知識及び技能                      ㊦ 異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                      ㊦ 分数の意味や表現に着目し, 計算の仕方を考えること。</p>	<p>「分数のたし算、ひき算を広げよう」                       ※小5-A(5)「分数の加法、減法」                      (解)小P246                      (教)小5下P2~18</p>
<p>「A 数と計算」 <b>教科別の指導</b>                      エ 分数の乗法及び除法に関わる数学的活動                      (ア) 知識及び技能                      ㊦ 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。                      ㊧ 分数の乗法及び除法の計算ができること。                      ㊨ 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) 思考力, 判断力, 表現力等                      ㊦ 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。</p>	<p>「分数のかけ算を考えよう」                       「分数のわり算を考えよう」                       ※小6-A(1)「分数の乗法、除法」                      (解)小P286                      (教)小6P34~69</p>
<p>「A 数と計算」 <b>教科別の指導</b>                      オ 数量の関係を表す式に関わる数学的活動                      (ア) 知識及び技能                      ㊦ 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) 思考力, 判断力, 表現力等                      ㊦ 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。</p>	<p>「数量やその関係を式に表そう」                       ※小6-A(2)「文字を用いた式」                      (解)小P289                      (教)小6P24~32</p>
<p>「B 図形」 <b>教科別の指導</b>                      イ 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                      (ア) 知識及び技能                      ㊦ 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) 思考力, 判断力, 表現力等                      ㊦ 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。</p>	<p>「およその面積と体積を求めよう」                       ※小6-B(2)「概形とおよその面積」                      (解)小P295                      (教)小6P128~</p>
<p>「B 図形」 <b>教科別の指導</b>                      ウ 平面図形の面積に関わる数学的活動                      (ア) 知識及び技能                      ㊦ 円の面積の計算による求め方について理解すること。                      (イ) 思考力, 判断力, 表現力等                      ㊦ 図形を構成する要素などに着目し, 基本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。</p>	<p>「円の面積の求め方を考えよう」                       ※小6-B(3)「円の面積」                      (解)P296                      (教)小6P104~118</p>
<p>「B 図形」 <b>教科別の指導</b>                      エ 立体図形の体積に関わる数学的活動                      (ア) 知識及び技能                      ㊦ 体積の単位(立方センチメートル(<math>\text{cm}^3</math>), 立方メートル(<math>\text{m}^3</math>))について理解すること。                      ㊧ 立方体及び直方体の体積の計算による求め方について理解すること。                      ㊨ 基本的な角柱及び円柱の体積の計算による求め方について理解すること。                      (イ) 思考力, 判断力, 表現力等                      ㊦ 体積の単位や図形を構成する要素に着目し, 図形の体積の求め方を考えるとともに, 体積の単位とこれまでに学習した単位との関係を考察すること。                      ㊧ 図形を構成する要素に着目し, 基本図形の体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。</p>	<p>「直方体と立方体のかさの表し方を考えよう」                       「角柱と円柱の体積の求め方を考えよう」                       ※小5上-B(4)「立体図形の体積」                      (解)P259                      (教)小5上P16~                      小6-B(4)「角柱及び円柱の体積」                      (解)P298                      (教)小6P120~</p>
<p>「C 変化と関係」 <b>教科別の指導</b>                      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                      ㊦ 比例の意味や性質を理解すること。                      ㊧ 比例の関係をういた問題解決の方法について理解すること。</p>	<p>「比例の関係をくわしく調べよう」                       ※小6-C(1)「比例」                      (解)P300                      (教)小6P136~</p>

<p>㊦ 反比例の関係について理解すること。  <b>(イ) 思考力, 判断力, 表現力等</b>  ㊦ 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, 目的に応じて表や式, グラフを用いてそれらの関係を表現して, 変化や対応の特徴を見いだすとともに, それらを日常生活に生かすこと。</p>	
<p><b>「C 変化と関係」</b> <b>教科別の指導</b>  <b>イ 二つの数量の関係に関わる数学的活動</b>  <b>(ア) 知識及び技能</b>  ㊦ 比の意味や表し方を理解し, 数量の関係を比で表したり, 等しい比をつくったりすること。  <b>(イ) 思考力, 判断力, 表現力等</b>  ㊦ 日常の事象における数量の関係に着目し, 図や式などを用いて数量の関係の比べ方を考察し, それを日常生活に生かすこと。</p>	<p>「割合の表し方を調べよう」  ※小6-C(2)「比」  (解)P304  (教)小6P76～</p>
<p><b>「D データの活用」</b> <b>教科別の指導</b> <b>作業学習</b>  <b>イ 起こり得る場合に関わる数学的活動</b>  <b>(ア) 知識及び技能</b>  ㊦ 起こり得る場合を順序よく整理するための図や表などの使い方を理解すること。  <b>(イ) 思考力, 判断力, 表現力等</b>  ㊦ 事象の特徴に着目し, 順序よく整理する観点を決めて, 落ちや重なりなく調べる方法を考察すること。</p>	<p>「順序よく整理して調べよう」  ※小6-D(2)「起こり得る場合」  (解)P312  (教)小6P164～</p>