

整数の性質（2時間）

2019年度第1学年用補助教材 p. 2～5

2020年度第1学年用補助教材 p. 2～5

毎時の評価規準例

項	時	目標	学習活動	評価規準例			
				関心・意欲・態度	見方や考え方	技能	知識・理解
整数の性質 (補助教材 p. 2～5)	1	整数を2つの自然数の積の形に表し、倍数や約数の性質を見いだすことができる。また、素数の意味を理解し、自然数を素数と素数ではない数に分けることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・クラス的人数が、班分けが余りなくできる場合について、クラス的人数を、(1つの班の人数)×(できる班の数)の形に表す。 ・整数を2つの自然数の積に表した形から、倍数や約数の性質を見いだす。 ・素数の意味を知り、自然数を素数と素数ではない数に分ける。 [用語・記号] 自然数, 素数	○整数を2つの自然数の積の形に表すことに関心を持ち、その結果からわかることはないか考えようとしている。	○整数を2つの自然数の積に表した形から、倍数や約数の性質を見いだすことができる。		○素数の意味を理解している。 ○自然数が素数と素数ではない数に分けられることを理解している。
	2	自然数を素因数分解することができる。また、素因数分解の結果を利用して、整数の約数を求めることができることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・自然数を素因数分解する方法を考え、どんな順序で行っても同じ結果になることを知る。 ・素因数分解の結果を利用して、整数の約数を求めることができることを知る。(・素因数分解の結果を、累乗の指数を使って表す。) [用語・記号] 素因数分解	○自然数を素因数分解することに関心を持ち、いろいろな方法で素因数分解しようとしている。		○自然数を素因数分解することができる。(○素因数分解の結果を、累乗の指数を使って表すことができる。)	○素因数分解の意味とその方法を理解している。 ○素因数分解は、どんな順序で行っても同じ結果になることを理解している。 ○素因数分解を利用して、整数の約数を求めることができることを理解している。

累積度数（1時間）

2019年度第1学年用補助教材 p. 6～7

2020年度第1学年用補助教材 p. 6～7

毎時の評価規準例

項	時	目標	学習活動	評価規準例			
				関心・意欲・態度	見方や考え方	技能	知識・理解
累積度数 (補助教材 p. 6～7)	1	累積度数、累積相対度数の必要性とその意味を理解し、それらを求めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・Aルートの所要時間の度数分布表について、累積度数、累積相対度数を求める。 [用語・記号] 累積度数, 累積相対度数			○累積度数、累積相対度数を求めることができる。	○累積度数、累積相対度数の必要性とその意味を理解している。

ことからの起こりやすさ（2時間）

2020年度第1学年用補助教材 p. 8～13

毎時の評価規準例

項	時	目標	学習活動	評価規準例			
				関心・意欲・態度	見方や考え方	技能	知識・理解
どちらを選ぶ？ (補助教材 p. 8)	1	不確定なことがらの起こりやすさを、割合（相対度数）をもとにして考え、説明することができる。	・ホエールウォッチングで、A社とB社の出航した回数と出会った回数の資料をもとに、割合（相対度数）を求め、どちらを選ぶかを考え、説明する。	○不確定なことがらの起こりやすさに関心を持ち、多数の観察や多数回の実験の結果をもとにして考えようとしている。	○不確定なことがらの起こりやすさを、割合（相対度数）をもとにして考え、説明することができる。		
ことからの起こりやすさ (補助教材 p. 9～13)		確率の意味を理解し、多数回の実験の結果をもとにして、確率を求めることができる。	・ペットボトルキャップを投げた結果を表やグラフに整理し、実験を多数回くり返したときの、表向きになる割合（相対度数）の変化の特徴を読みとる。 ・確率の意味を知る。 ・多数回の実験の結果から確率を求める。 [用語・記号] 確率		○多数回の実験の結果を整理した表やグラフから、相対度数の変化の特徴を読みとることができる。	○多数回の実験の結果をもとにして、確率を求めることができる。	○多数の観察や多数回の実験によって得られる確率の必要性とその意味を理解している。
章の問題A (補助教材 p. 12)		2	不確定なことがらの起こりやすさの傾向を読みとり、相対度数を確率とみなして判断することができる。	・上ばきを仕入れる数について、過去3年分のデータの傾向を読みとり、相対度数を確率とみなして判断する。	○不確定なことがらの起こりやすさの傾向を予測するために、過去の多数のデータの傾向をもとにして考えようとしている。	○相対度数を確率とみなして起こりやすさの傾向を予測し、説明することができる。	

第2学年 7章 データの比較（4時間）

2020年度補助教材 p. 8～14

単元の評価規準例

数学への関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	数量や図形についての知識・理解
複数のデータの分布について、四分位範囲や箱ひげ図を用いて、それらの傾向を比較して読みとり批判的に考察し判断するなど、数学的に考え表現することに関心をもち、意欲的に数学を問題の解決に活用して考えたり判断したりしようとしている。	四分位範囲や箱ひげ図についての基礎的・基本的な知識や技能を活用して、データの傾向を比較して読みとり批判的に考察し判断するなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。	データの四分位数や四分位範囲を求め、箱ひげ図に表すなどの技能を身に付けている。	四分位範囲や箱ひげ図の必要性和意味を理解し、知識を身に付けている。

毎時の評価規準例

項	時	目標	学習活動	評価規準例			
				関心・意欲・態度	見方や考え方	技能	知識・理解
どのクラスが優勝するかな？ (補助教材 p. 8～9)	1	ヒストグラムを用いて複数のデータの分布の傾向を比較することを通して、それらを比較しやすくする方法の必要性を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> 4つのクラスの大縄跳びのデータを整理したヒストグラムを用いてデータの分布の傾向を比較することを通して、それらを比較しやすくする方法の必要性に気づく。 	○複数のデータの分布の傾向を比較することに関心をもち、ヒストグラムや代表値を用いて、それらを比較しようとしている。	○複数のデータの分布の傾向を比較するために、既習のどんな方法を用いればよいかを考えることができる。		
1 四分位範囲と箱ひげ図 (補助教材 p. 10～13)	2	四分位数や四分位範囲の意味を理解し、それらを求めて、箱ひげ図に表すことができる。	<ul style="list-style-type: none"> 4つのクラスの大縄跳びのデータの四分位数、四分位範囲を求めて、箱ひげ図に表す。 箱ひげ図を用いて、複数のデータの分布の傾向を比較して読みとる。 [用語・記号] 箱ひげ図, 四分位数, 第1四分位数, 第2四分位数, 第3四分位数, 四分位範囲		○箱ひげ図を用いて、複数のデータの分布の傾向を比較して読みとることができる。	○四分位数や四分位範囲を求め、箱ひげ図に表すことができる。	○四分位数, 四分位範囲の意味とそれらの求め方を理解している。 ○箱ひげ図の意味とそのかき方を理解している。
	3	四分位範囲や箱ひげ図の必要性を理解することができる。また、箱ひげ図を用いて、複数のデータの分布の傾向を比較して判断することができる。	<ul style="list-style-type: none"> ヒストグラムと箱ひげ図を対応させて、それぞれのよさやちがいを考える。 箱ひげ図を用いて優勝候補を予想し、そのわけを説明する。 日ごとの記録の変化を表した折れ線グラフを読みとり、自分の判断に修正が必要かどうかを考え、説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ヒストグラムと箱ひげ図を対応させて、それぞれのよさやちがいを考えようとしている。 箱ひげ図を用いて、複数のデータの分布の傾向を比較しようとしている。 多様な統計的な表現を用いて、自分の判断を多面的に吟味しようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ヒストグラムと箱ひげ図を対応させて、それぞれのよさやちがいを考えることができる。 箱ひげ図を用いて、複数のデータの分布の傾向を比較して読みとり、説明することができる。 多様な統計的な表現を用いて、自分の判断を多面的に吟味し、修正することができる。 		○四分位範囲や箱ひげ図の必要性を理解している。 ○箱ひげ図の形とヒストグラムのおおよその形の関係を理解している。
章の問題A (補助教材 p. 14)	4						

