

令和 7 年度版（2025 年度版） 中学校数学科

「中学数学」

年間学習指導計画・評価規準例

1 年

2025 年 4 月

教育出版

1章 整数の見方（3時間）

章の評価規準例

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・自然数，素数，素因数の意味を理解し，自然数を素因数分解することができる。	・約数などの整数の性質を素因数分解によって捉え直すことができる。	・整数の性質のよさに気づいて粘り強く考え，学んだことを生活や学習に生かそうとしたり，問題解決の過程を振り返って検討しようとしたりしている。

毎時の評価規準例

時	節	小節	時間	学習活動	評価規準例		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	1節 整数の見方	Let's Try	2	・タイルの枚数が12枚から20枚までで，長方形が1通りしかできないのは何枚のときか考える。 ・長方形が1通りしかできないときのタイルの枚数にはどのような特徴があるかを見いだす。		○長方形が1通りしかできないときのタイルの枚数にはどのような特徴があるかを見いだすことができる。	○長方形が1通りしかできないときのタイルの枚数にはどのような特徴があるかを見いだそうとしている。
		① 素数と素因数分解		・自然数，素数の意味を理解する。	○自然数，素数の意味を理解している。	○自然数をいくつかの自然数の積の形で表すことによって，約数などの整数の性質を捉え直すことができる。 ○自然数は素数をもとにして構成されていると捉えることができる。	○素数や素因数分解のよさを考えようとしている。 ○素因数分解を利用して，数の見方を深めようとしている。
2				・素因数，素因数分解の意味を理解する。 ・自然数を素因数分解する方法を考える。 ・自然数を素因数分解する。 ・素因数分解の結果を累乗の指数を使って表す。	○素因数分解，累乗，指数の意味を理解している。 ○自然数を素因数分解することができる。 ○素因数分解の一意性を理解している。 ○累乗の指数を使って，素因数分解した式を表すことができる。	○素因数分解のしかたを考えることができる。	
3		② 素因数分解の利用	0.5	・素因数分解を利用した約数の求め方を考える。	○素因数分解を利用して，約数を求めることができる。	○ある自然数の約数を求めるために，素因数の組み合わせを考えることができる。	
		章の問題（たしかめよう）	0.5				

2章 正の数，負の数（24 時間）

章の評価規準例

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・正の数，負の数の必要性和意味を理解し，正の数，負の数の四則計算をしたり，具体的な場面で正の数，負の数の使って表したり処理したりすることができる。	・算数で学習した数の四則計算と関連づけて，正の数，負の数の四則計算の方法を考察し表現したり，正の数，負の数を具体的な場面で利用したりすることができる。	・正の数，負の数のよさに気づいて粘り強く考え，学んだことを生活や学習に生かそうとしたり，問題解決の過程を振り返って検討しようとしたりしている

毎時の評価規準例

時	節	小節	時間	学習活動	評価規準例		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	1 節 正 の 数 ， 負 の 数	Let' s Try	3	・身のまわりにあるーのついた数を探す。 ・各地の気温を温度計に表す。		○身のまわりから，符号のついた数量を見つけることができる。	○身のまわりから符号のついた数量を見つけようとしている。
		① 符号のついた数		・正の符号，負の符号の意味を理解する。 ・符号のついた数の意味を理解する。	○正の符号，負の符号の意味を理解している。 ○符号のついた数の必要性和意味について，具体的な場面と結びつけて理解している。		○正の数と負の数の必要性和意味を考えようとしている。 ○数の大小関係を判断する方法を，数直線や絶対値の意味から考えようとしている。
2				・高さや深さ，位置などを，正の符号，負の符号を使って表す。	○正の符号と負の符号を使うと，反対の性質をもつ数量を表すことができることを理解している。	○標高や水深など，正の符号と負の符号が使われている具体的な場面を見いだすことができる。 ○反対の性質をもつ数量の表し方を考え，説明することができる。	
3				・移動量などを，正の符号，負の符号を使って表す。 ・正の数，負の数の必要性和意味を理解する。	○正の数と負の数の必要性和意味を理解している。	○正の数と負の数がどのように使われているのかを考え，説明することができる。	
4		② 数の大小	2	・正の数と負の数を数直線上に表す。 ・数直線をもとにして，数の大小関係を考える。	○原点，正の方向，負の方向の意味を理解している。 ○正の数と負の数を数直線上に表すことができる。	○数直線をもとにして，数の大小関係を判断することができる。	
5				・絶対値の意味を理解する。 ・絶対値をもとにして，数の大小関係を考える。	○絶対値の意味を理解している。	○符号や絶対値に着目して，数の大小関係を判断することができる。	
6			基本の問題	1			

7	2 節 加 法 と 減 法	① 加法	3	・ 同符号の 2 数の加法の計算の方法を考える。	○加法の意味を理解している。 ○加法の計算の方法を理解している。	○既習の計算をもとにして、正の数と負の数の加法の計算の方法を考え、説明することができる。 ○符号と絶対値に着目して、2 数の和を求める方法を考え、説明することができる。	○数の範囲を拡張し、正の数と負の数の加法と減法の計算の意味や計算の方法を考えようとしている。 ○加法と減法の混じった式の計算の方法を考えようとしている。
8				・ 異符号の 2 数の加法の計算の方法を考える。 ・ 正の数，負の数の加法の計算をする。	○加法の計算をすることができる。	○同符号の 2 数の和を求める方法をもとにして，異符号の 2 数の和を求める方法を考え，説明することができる。	
9				・ 小数や分数を含む加法の計算をする。 ・ 加法の交換法則や結合法則を用いて計算する。	○数を正の数と負の数にまで拡張しても，加法の交換法則や結合法則が成り立つことを理解している。	○加法の交換法則や結合法則を使って，いくつかの数の和を求める方法を考えることができる。	
10		② 減法	2	・ 正の数，負の数の減法の計算の方法を考える。	○減法の意味を理解している。 ○減法の計算の方法を理解している。	○正の数と負の数の加法の計算をもとにして，正の数と負の数の減法の計算の方法を考え，説明することができる。	
11				・ 加法に直して減法の計算をする。	○減法の計算をすることができる。		
12		③ 加法と減法の混じった式の計算	2	・ 項の意味を理解する。 ・ 代数和の計算をする。	○項の意味を理解している。 ○数を正の数と負の数にまで拡張することによって，加法と減法を統一的にみることができることを理解している。	○加法と減法を統一的にみることができる。	
13				・ 加法と減法の混じった式の計算をする。	○加法と減法の混じった式を，項を並べた式にして計算することができる。	○加法と減法の混じった式を，項を並べた式として捉え表現することができる。	
14		基本の問題	1				
15	3 節 乗 法 と 除 法	① 乗法	3	・ 正の数，負の数の乗法の計算の方法を考える。	○乗法の意味を理解している。 ○乗法の計算の方法を理解している。	○既習の計算をもとにして，正の数と負の数の乗法の計算の方法を考え，説明することができる。 ○符号と絶対値に着目して，2 数の積を求める方法を考え，説明することができる。	○数の範囲を拡張し，正の数と負の数の乗法と除法の計算の意味や計算の方法を考えようとしている。 ○乗法と除法の混じった式，四則の混じった式の計算の方法を考えようとしている。
16				・ 正の数，負の数の乗法の計算をする。 ・ 乗法の交換法則や結合法則を用いて計算する。	○乗法の計算をすることができる。 ○数を正の数と負の数にまで拡張しても，乗法の交換法則や結合法則が成り立つことを理解している。	○乗法の交換法則や結合法則を使って，いくつかの数の積を求める方法を考えることができる。	

17				・いくつかの数の乗法の計算をする。 ・累乗の指数を含む乗法の計算をする。	○累乗の指数を含む乗法の計算をすることができる。		
18		② 除法	2	・正の数，負の数の除法の計算の方法を考え，除法の計算をする。	○除法の意味を理解している。 ○除法の計算の方法を理解している。 ○除法の計算をすることができる。	○正の数と負の数の乗法の計算をもとにして，正の数と負の数の除法の計算の方法を考え，説明することができる。	
19				・乗法に直して除法の計算をする。 ・乗法と除法の混じった式を計算する。	○逆数の意味を理解している。 ○乗法と除法の混じった式を計算することができる。	○乗法と除法を統一的にみることで，乗法と除法の混じった式の計算の方法を考えることができる。	
20		③ 四則の混じった式の計算	2	・四則の意味を理解する。 ・四則の混じった式を計算する。 ・分配法則を用いて計算する。	○四則の意味を理解している。 ○四則の混じった式を計算することができる。	○分配法則を使って，加法と乗法の混じった式の計算の方法を考えることができる。	
21				・数の範囲と四則計算の可能性を調べる。	○集合の意味を理解している。	○ある数の範囲で四則計算が可能かどうかを調べ，数の範囲と四則計算の可能性の関係を考えることができる。	
22		基本の問題	1				
23	用 4 節 正の数，負の数の利	① 正の数，負の数の利用	1	・正の数，負の数を利用して，平均を効率よく求める方法を考える。 ・正の数，負の数を利用して，目標が達成できたかどうかを判断する方法を考える。	○正の数と負の数を使うと，変化や状況をわかりやすく表したり，能率的に処理したりできることを理解している。 ○仮平均を定め，平均を求めるなど，正の数と負の数を使って，身のまわりの様々な事象を表したり処理したりすることができる。	○設定した基準値からの増減を調べ目標の達成状況を把握するなど，様々な事象における変化や状況を正の数と負の数を使って考察し表現することができる。	○基準の冊数とその日の冊数との差を使って，平均を求めようとしている。 ○正の数，負の数について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 ○正の数と負の数を使った問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
24	章の問題（たしかめよう）		1				

3章 文字と式（18 時間）

章の評価規準例

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・文字を使うことの必要性和意味を理解し、文字を使った式における乗法と除法の表し方を知り、簡単な 1 次式の加法と減法の計算をすることができる。さらに、数量の關係や法則などを文字を使った式に表すことができることを理解し、数量の關係や法則などを式を使って表したり読みとったりすることができる。	・具体的な場面と関連づけて、1 次式の加法と減法の計算の方法を考察し表現することができる。	・文字を使うことのよさに気づいて粘り強く考え、学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、問題解決の過程を振り返って検討しようとしたりしている。

毎時の評価規準例

時	節	小節	時間	学習活動	評価規準例		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	Let' s Try		2	- 画用紙が 5 枚や 6 枚のとき，画用紙を留めるのに必要な画びょうの個数を求める。 - 画用紙が 20 枚のとき，画用紙を留めるのに必要な画びょうの個数を求める。		○20 枚の画用紙を留めるのに必要な画びょうの個数の求め方を，画用紙が 5 枚や 6 枚のときの求め方をもとにして見いだすことができる。	○20 枚の画用紙を留めるのに必要な画びょうの個数の求め方を，画用紙が 5 枚や 6 枚のときの求め方をもとにして見いだそうとしている。
2	1 節 文字を使った式	① 文字の使用		- 文字を使った式の意味を理解する。 1 種類の文字を使って，数量を表す。 2 種類の文字を使って，数量を表す。	○文字を使うことの必要性和意味を理解している。 ○$2+4\times x$ などの表現は，操作の方法を表しているとともに，操作の結果も表していることを理解している。 ○いろいろな数量を，文字を使った式で表すことができる。	○いろいろな数量を，文字を使った式でどのように表すとよいかを考えることができる。	○文字を使うことの必要性和意味を考えようとしている。 ○いろいろな数量を，文字を使った式で一般的にかつ簡潔に表そうとしている。 ○事象を考察するために，文字を使った式の意味を読みとろうとしている。
3		② 文字を使った式の表し方	1.5	- 文字を使った式の積の表し方を理解する。 - 文字を使った式の累乗の表し方を理解する。	○文字を使った式の積や累乗の表し方を理解し，その表し方にしたがって式を表すことができる。	○乗法の記号を省略することの合理性を捉えることができる。	
4				- 文字を使った式の商の表し方を理解する。 - 文字を使った式を，記号$\times$，$\div$を使って表す。	○文字を使った式の商の表し方を理解し，その表し方にしたがって式を表すことができる。	○除法の記号を省略することの合理性を捉えることができる。	
		③ 数量の表し方	1.5	図形の面積を，文字を使った式で表す。	○図形の面積を，文字を使い，式の表し方にしたがって表すことができる。	○図形の面積が，文字を使った式でどのように表せるかを考えることができる。	
5				- さまざまな数量を，文字を使った式で表す。 - 単位をそろえて数量を表す。	○既習のさまざまな数量を，文字を使い，式の表し方にしたがって表すことができる。	○既習のさまざまな数量が，文字を使った式でどのように表せるかを考えることができる。	

6		④ 式の値	1	・代入すること，式の値の意味を理解する。 ・文字が1種類の式の値を求める。 ・文字が2種類の式の値を求める。	○代入すること，式の値の意味を理解している。 ○文字を使った式に数を代入して，式の値を求めることができる。	○式の中の文字に値を代入することの意味を，具体的な場面をもとに捉えることができる。	
7		⑤ 式の読みとり	1	・文字を使った式がどのような数量を表しているかを読みとる。 ・いろいろな整数の文字を使った表し方を考える。	○文字を使った式がどのような数量を表しているかを読みとることができる。	○文字を使った式がどのような数量を表しているかについて考え，説明することができる。	
8		基本の問題	1				
9	2 節 文字を使った式の計算	① 項と係数	0.5	・項や係数，1次式の意味を理解する。	○項や係数，1次式の意味を理解している。 ○与えられた式から項と係数を示すことができる。	○式に含まれる文字や数に着目して，項や係数を考えることができる。	○1次式の加法，減法や，1次式と数の乗法，除法の計算の方法を考えたり計算したりしようとしている。
10		② 1次式の加法，減法	2	・文字の部分が同じ項どうしはまとめられることを理解する。	○文字の部分が同じ項どうしはまとめられることを理解している。	○分配法則を使って文字の部分が同じ項どうしをまとめることを見いだすことができる。	
				・文字の部分が同じ項どうしをまとめる。 ・1次式の加法の計算の方法を考え，加法の計算をする。 ・1次式の減法の計算の方法を考える。	○文字の部分が同じ項どうしをまとめることができる。 ○1次式の加法，減法の計算の方法を理解している。 ○1次式の加法の計算をすることができる。	○1次式の加法，減法の計算の方法を，具体的な場面と関連づけて考えることができる。	
				・1次式の減法の計算をする。	○1次式の減法の計算をすることができる。		
11		③ 1次式と数の乗法，除法	2.5	・項が1つの1次式と数の乗法の計算の方法を考える。 ・項が1つの1次式と数の乗法の計算をする。	○項が1つの1次式と数の乗法の計算をすることができる。	○項が1つの1次式と数の乗法の計算の方法を，面積図を用いて考えることができる。	
12				・項が2つの1次式と数の乗法の計算の方法を考える。 ・項が2つの1次式と数の乗法の計算をする。 ・項が1つの1次式と数の除法の計算の方法を考える。 ・項が1つの1次式と数の除法の計算をする。	○項が2つの1次式と数の乗法，項が1つの1次式と数の除法の計算をすることができる。	○項が2つの1次式と数の乗法の計算の方法を，面積図を用いて考えることができる。 ○項が1つの1次式と数の除法の計算の方法を，数の除法の計算と関連づけて考えることができる。	
13				・項が2つの1次式と数の除法の計算をする。 ・いろいろな式の計算をする。	○項が2つの1次式と数の除法の計算をすることができる。	○項が2つの1次式と数の除法の計算の方法を，項が1つの1次式と数の除法の計算の方法と関連づけて考えることができる。	
14		基本の問題	1				

15	の 3 節 利用 文字を使った式	① 文字を使った式の利用	2	・菜園を x 区画作るのに必要な板の枚数を，文字を使った式で表す。	○板の枚数を，文字を使った式で表すことができる。	○板の枚数が少ない特殊な場合の数を一般化して，どのような枚数でも数えられる方法を考えることができる。	○文字を使った式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
16				・菜園の作り方を変えた場合について，必要な板の枚数を，文字を使った式で表す。 ・画びょうの個数を求める式から，その求め方を読みとる。	○画びょうの個数を求める式から，その求め方を読みとることができる。	○図を使って，画びょうの個数の求め方を考え，説明することができる。	
17	す 4 節 式 数量の関係を表す	① 数量の関係を表す式	1	・数量の関係を等式，不等式で表す方法を理解し，数量の関係を等式や不等式で表す。 ・等式，不等式で表された数量関係の意味を読みとる。	○等式，不等式，左辺，右辺，両辺の意味を理解している。 ○数量の関係を等式や不等式で表すことができる。 ○等式，不等式で表された数量関係の意味を読みとることができる。	○数量の中から相等関係，大小関係を見つけ，それを等式，不等式で表す方法を考え，説明することができる。 ○同じ数量関係でも，着目する数量によって等式，不等式が異なることを捉えることができる。	○数量の中から相等関係，大小関係を見だし，それを等式，不等式で表そうとしている。
18	章の問題（たしかめよう）		1				

4章 方程式（15 時間）

章の評価規準例

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・方程式の必要性和意味および方程式の中の文字や解の意味を理解し，簡単な方程式を解くことができる。	・等式の性質をもとにして，方程式を解く方法を考察し表現したり，方程式を具体的な場面で利用したりすることができる。	・方程式のよさに気づいて粘り強く考え，学んだことを生活や学習に生かそうとしたり，問題解決の過程を振り返って検討しようとしたりしている。

毎時の評価規準例

時	節	小節	時間	学習活動	評価規準例		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	Let' s Try		2	- 体験教室の参加者の人数を算術的に求める。 - 体験教室の参加者の人数を x 人として，お菓子の個数の関係を等式で表す。		○りくさんやはるかさんの考え方を使得って，数量の関係を捉えることができる。	○りくさんやはるかさんの考え方を使得って，体験教室の参加者の人数を求めようとしている。
2	1 節 方程式とその解き方	① 方程式とその解		- 方程式の必要性和意味を理解する。 - 方程式の解の意味を理解する。 - ある数が方程式の解であるかどうかを判断する方法を考える。	○方程式の必要性和意味，方程式の中の文字や解の意味を理解している。 ○ある数が方程式の解であるかどうかを判断する方法を理解している。 ○方程式の中の文字に数を代入して，その数が解であるかどうかを確かめることができる。	○ある数が方程式の解であるかどうかを判断する方法を考え，説明することができる。	○方程式の必要性和意味を考えようとしている。 ○等式の性質と移項およびその関係について考えようとしている。 ○等式の性質を使得って方程式を変形し，それを解こうとしている。
3		② 等式の性質	2	・等式の性質を理解する。	○等式の性質を理解している。	○等式の性質の□と㊦，㊧と㊨をそれぞれ統合的にみることができる。	
4				・方程式を解くことの意味を理解する。 ・等式の性質を使得って方程式を解く。	○等式の性質を使得って，方程式を変形する方法を理解している。 ○等式の性質を使得って，方程式を変形することができる。	○等式の性質をもとにして，方程式を解く方法を考え，説明することができる。	
5		③ 方程式の解き方	1.5	・移項の意味を理解する。	○移項の意味を理解している。 ○方程式を解く方法は，1つの方程式を同値な関係にあるより簡略化した他の方程式に変形していくことであるという意味を理解している。	○等式の性質と移項の関係について考えることができる。	
6				・移項の考えを使得って方程式を解く。	○移項の考えを使得って，方程式を解くことができる。		
		④ いろいろな方程式	1.5	・かっこを含む方程式を解く。	○等式の性質を使得ったいろいろな方程式の解き方を理解している。	○方程式の変形の過程を観察して，方程式の解き方	

7				・係数に小数や分数がある方程式を解く。 ・1次方程式の意味と解き方の手順を理解する。	○分母をはらうことや1次方程式の意味を理解している。 ○いろいろな方程式を解くことができる。 ○方程式の解き方の一般的な手順を知っている。	の一般的な手順を考察することができる。	
8		基本の問題	1				
9	2節 方程式の利用	① 方程式の利用	4	・方程式を利用して具体的な問題を解決する手順を理解する。	○方程式を利用して具体的な問題を解決する手順を理解している。	○具体的な問題の中の数量の関係を捉えることができる。	○方程式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 ○方程式を利用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。 ○方程式を使って、比例式を解こうとしている。
10				・方程式を利用してTシャツの値段の問題を解決する。	○Tシャツの値段の問題について、数量の関係を文字を使った式で表し、それをもとにしてつくった方程式を解くことができる。	○線分図や表を使って、具体的な問題の中の数量の関係を捉えることができる。	
11				・方程式を利用して過不足の問題を解決する。	○過不足の問題について、数量の関係を文字を使った式で表し、それをもとにしてつくった方程式を解くことができる。	○方程式を具体的な場面で利用することができる。	
12				・方程式を利用して速さの問題を解決する。 ・解を吟味することの必要性を理解する。	○速さの問題について、数量の関係を文字を使った式で表し、それをもとにしてつくった方程式を解くことができる。 ○問題の答えを決定するときに、解を吟味することの必要性を理解している。		
13		② 比例式とその利用	1.5	・比の値，比例式の意味を理解する。 ・比例式の性質を理解する。 ・比例式の性質を使った比例式の解き方を考える。	○比の値，比例式の意味を理解している。 ○比例式の性質をもとにして，比例式を解くことができる。	○比例式の性質が成り立つ理由を考えることができる。	
14				・比例式を利用して問題を解決する。	○比例式を利用して，問題を解決することができる。	○比例式を具体的な場面で使うことができる。	
		基本の問題	0.5				
15	章の問題（たしかめよう）		1				

5章 比例と反比例（19 時間）

章の評価規準例

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・関数関係や座標の意味，比例，反比例について理解し，比例，反比例を表，式，グラフなどに表すことができる。	・比例，反比例として捉えられる2つの数量について調べ，それらの変化や対応の特徴を見いだしたり，比例，反比例を使って具体的な事象を捉え考察し表現したりすることができる。	・比例，反比例のよさに気づいて粘り強く考え，学んだことを生活や学習に生かそうとしたり，問題解決の過程を振り返って検討しようとしたりしている。

毎時の評価規準例

時	節	小節	時間	学習活動	評価規準例		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	Let' s Try		2.5	・問題を解決するために必要な条件を考える。 ・水を入れ始めてからの時間と水面の高さの関係を考える。		○水を入れ始めてからの時間と水面の高さについて，変化と対応の特徴を捉えることができる。	○水を入れ始めてからの時間から水面の高さを知ろうとしている。
2	1節 関数	① 関数		・変数，関数の意味を理解する。	○関数の意味を理解している。		○関数関係を表で表したり，変化や対応の様子を捉えたりしようとしている。
				・2つの数量の関係が関数であるかどうかを調べる。	○関数関係を表で表すことができる。	○具体的な事象の中にある2つの数量の関係を表した表をもとにして，変化や対応の様子を捉え表現することができる。	
3			・変域の意味を理解する。	○変数，変域の意味を理解している。			
4	2節 比例	① 比例の式	2.5	・比例の意味を理解する。 ・2つの数量の関係が比例であるかどうかを調べる。	○定数，比例，比例定数の意味を理解している。 ○2つの数量の関係が比例であるかどうかを判断することができる。	○具体的な事象の中にある2つの数量の関係を，変化や対応の様子に着目して調べ，比例の関係として捉えることができる。	○具体的な事象の中から比例の関係として捉えられる2つの数量を見いだしたり，その関係を式で表したりしようとしている。 ○変域や比例定数が負の数の場合でも，正の数の場合をもとにして比例の特徴を調べようとしている。
				・変域を負の数にひろげたとき，比例の性質が成り立つかどうかを考える。 ・比例定数が負の数の場合，比例の性質が成り立つかどうかを考える。	○比例の変化や対応の特徴を理解している。	○変域が負の数の場合でも，正の数の場合をもとにして，比例の特徴を見いだすことができる。 ○比例定数が負の数の場合でも，正の数の場合をもとにして，比例の特徴を見いだすことができる。	
5					・比例の式の求め方を理解する。	○比例の関係にある数量の1組の値から，比例の式を求める方法を理解している。 ○比例の関係を式で表すことができる。	

6		② 座標	1	・座標の意味を理解する。 ・座標の求め方を理解する。 ・座標平面上への点のとり方を理解する。	○座標軸，座標の意味を理解している。 ○平面上の点の位置を座標平面を使って表したり，座標が与えられた点を座標平面上にとったりすることができる。	○平面上の点の位置を表す方法を考察することができる。	いる。 ○小学校で学習した比例のグラフのかき方をもとにして，比例のグラフをかこうとしている。
7		③ 比例のグラフ	3	・比例のグラフの形について，点を細かくとって調べる。	○比例のグラフのかき方を理解している。	○比例のグラフのかき方を考察することができる。	
8				・比例のグラフの特徴について調べる。	○比例のグラフの特徴を理解している。	○比例のグラフを使って，比例の特徴を見いだすことができる。	
9				・比例の関係をグラフに表す。 ・比例のグラフから式を求める。 ・比例における表，式，グラフの関係を考える。	○比例のグラフをかくことができる。 ○比例のグラフから，その式を求めることができる。	○比例の特徴について，表，式，グラフを相互に関連づけて考え，説明することができる。	
10		基本の問題	1				
11	3 節 反比例	① 反比例の式	2.5	・反比例の意味を理解する。 ・2つの数量の関係が反比例であるかどうかを調べる。	○反比例，比例定数の意味を理解している。 ○2つの数量の関係が反比例であるかどうかを判断することができる。	○具体的な事象の中にある2つの数量の関係を，変化や対応の様子に着目して調べ，反比例の関係として捉えることができる。	○具体的な事象の中から反比例の関係として捉えられる2つの数量を見いだしたり，その関係を式で表したりしようとしている。 ○変域や比例定数が負の数の場合でも，正の数の場合をもとにして，反比例の特徴を調べようとしている。 ○反比例の変化や対応の特徴を表，式，グラフを使って見いだそうとしている。 ○小学校で学習した反比例のグラフのかき方をもとにして，反比例のグラフをかこうとしている。
12				・変域を負の数にひろげたとき，反比例の性質が成り立つかどうかを考える。 ・比例定数が負の数の場合，反比例の性質が成り立つかどうかを考える。	○反比例の変化や対応の特徴を理解している。	○変域や比例定数が負の数の場合でも，正の数の場合をもとにして，反比例の特徴を見いだすことができる。	
13				・反比例の式の求め方を理解する。	○反比例の関係にある数量の1組の値から，反比例の式を求める方法を理解している。 ○反比例の関係を式で表すことができる。		
		② 反比例のグラフ	2	・反比例のグラフの形について，点を細かくとって調べる。	○反比例のグラフのかき方を理解している。	○反比例のグラフのかき方を考察することができる。	
14				・双曲線の意味を理解する。 ・反比例のグラフの特徴について調べる。	○双曲線の意味を理解している。 ○反比例のグラフの特徴を理解している。	○反比例のグラフを使って，反比例の特徴を見いだすことができる。	
15				・反比例のグラフから式を求める。 ・反比例の関係をグラフに表す。 ・反比例における表，式，グラフの関係を考える。	○反比例のグラフから，その式を求めることができる。 ○反比例のグラフをかくことができる。	○反比例の特徴について，表，式，グラフを相互に関連づけて考え，説明することができる。	
		基本の問題	0.5				

16	4 節 比例と反比例の利用	① 比例と反比例の利用	3	・キャップ全体の重さが個数に比例するとみなして、キャップ全体のおよその個数を求める。 ・キャップ全体の高さが個数に比例するとみなして、キャップ全体のおよその個数を求める。	○具体的な事象の中には比例とみなすことで、変化や対応の様子について調べたり予測したりできるものがあることを理解している。 ○比例の関係を表、式、グラフを使って表現したり、処理したりすることができる。	○具体的な事象の中から取り出した2つの数量の関係を、理想化したり単純化したりして比例や反比例とみなし、変化や対応の様子を調べたり予測したりすることができる。	○比例、反比例を利用して、具体的な事象を捉え考察し表現しようとしている。 ○比例、反比例について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 ○比例、反比例を利用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
17				・比例のグラフを使って問題を解決する。	○比例のグラフを使うと、いろいろなことを読みとれるというよさがあることを理解している。		
18				・反比例の関係をを利用して問題を解決する。	○具体的な事象の中には反比例とみなすことで、変化や対応の様子について調べたり予測したりできる場面があることを理解している。 ○反比例の関係を表、式、グラフを使って表現したり、処理したりすることができる。		
19	章の問題（たしかめよう）		1				

6章 平面図形（17 時間）

章の評価規準例

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・垂直二等分線，角の二等分線，垂線などの基本的な作図の方法や，平行移動，回転移動，対称移動について理解したり，おうぎ形の弧の長さや面積を求めたりすることができる。	・図形の性質に着目して基本的な作図の方法を考察し表現したり，図形の移動に着目して２つの図形の関係について考察し表現したり，基本的な作図や図形の移動を具体的な場面で利用したりすることができる。	・平面図形の性質や関係を捉えることのよさに気づいて粘り強く考え，学んだことを生活や学習に生かそうとしたり，問題解決の過程を振り返って検討しようとしていたりしている。

毎時の評価規準例

時	節	小節	時間	学習活動	評価規準例		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	1 節 点と直線，円	Let' s Try	2.5	・与えられた条件から，休憩所から宝物がある場所までのルートを地図上にかく。 ・図をもとにして，宝物がある場所とその見つけ方を説明する。		○与えられた情報を点や線の図に表し，宝物が埋めである地点は2直線の交点であると捉えることができる。	○宝物が埋めてある地点を，2直線をひいて求めようとしている。
		① 点と直線		・直線，線分，半直線の意味を理解する。	○直線，線分，半直線の意味を理解している。 ○用語や記号を使って，直線，線分を表すことができる。		○直線，線分，角などを，その構成要素に着目して捉えたり，記号を使って表そうとしたりしている。
2				・角の意味を理解する。 ・2直線の垂直・平行の意味を理解する。	○角，交点，垂線，2直線の垂直・平行の意味を理解している。 ○用語や記号を使って，角，垂直・平行を表すことができる。	○点，直線をもとにして，角などの図形を捉えることができる。 ○垂直や平行という位置関係について考察し表現することができる。	○線分の長さなどをもとにして，点と直線との距離，平行な2直線間の距離を捉えようとしている。
3				・2点間の距離，点と直線との距離，平行な2直線間の距離の意味を理解する。	○2点間の距離，点と直線との距離，平行な2直線間の距離の意味を理解している。 ○点と直線との距離，平行な2直線間の距離をはかることができる。	○線分の長さをもとにして点と直線との距離を考察したり，点と直線との距離をもとにして平行な2直線間の距離を考察したりすることができる。	○円と直線が接する場合に成り立つ性質を見つけようとしている。
		② 円	1	・円の弧，弦，中心角の意味を理解する。	○円の弧，弦，中心角の意味を理解している。		
				・円の接線の意味を理解する。	○円と直線が接すること，円の接線，接点の意味を理解している。 ○円の半径と接線の間を関係を理解している。	○交点の個数に着目して，円と直線の位置関係を分類することができる。	
4		基本の問題	0.5				

5	2 節 作 図	① 基本の作図	3. 5	・作図の意味を理解する。 ・垂直二等分線の意味と作図の方法を理解し、垂直二等分線の作図をする。	○作図、中点、垂直二等分線の意味を理解している。 ○垂直二等分線の作図の方法を理解している。 ○垂直二等分線を作図することができる。	○図形の対称性や図形を決定する要素に着目して、垂直二等分線の作図の方法を考え、説明することができる。	○垂直二等分線、角の二等分線、垂線などの基本的な作図の方法を考えようとしている。 ○作図を使った問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。 ○基本的な作図を使って、75°などの大きさの角を作図しようとしている。		
6				・角の二等分線の意味と作図の方法を理解し、角の二等分線の作図をする。	○角の二等分線の意味を理解している。 ○角の二等分線の作図の方法を理解している。 ○角の二等分線を作図することができる。	○図形の対称性や図形を決定する要素に着目して、角の二等分線の作図の方法を考え、説明することができる。			
7				・垂線の作図の方法を理解する。	○垂線の作図の方法を理解している。	○図形の対称性や図形を決定する要素に着目して、垂線の作図の方法を考え、説明することができる。			
8				・垂線の作図をする。	○垂線を作図することができる。	○図形の対称性に着目して、垂直二等分線、角の二等分線、垂線の作図を統合的に捉えることができる。			
9		② いろいろな作図	2	・基本の作図を利用して、円の中心や接線を作図する。	○垂直二等分線、角の二等分線、垂線などの作図をもとにして、円の中心や接線を作図することができる。	○垂直二等分線の作図などの基本的な作図をもとにして、円の中心や接線の作図の方法を考え、その過程や結果を表現することができる。			
				・基本の作図を利用して、いろいろな角を作図する。	○垂直二等分線、角の二等分線、垂線などの作図をもとにして、いろいろな角を作図することができる。	○垂直二等分線の作図などの基本的な作図をもとにして、いろいろな角の作図の方法を考え、その過程や結果を表現することができる。			
				・75°の角の作図のいろいろな方法を考える。 ・75°の角の作図について、それぞれの方法の似ているところや違うところなどを考える。		○それぞれの作図の方法を比較し、共通点や相違点を見いだすことができる。			
10		基本の問題	0. 5						
11		3 節 図 形 の 移 動	① 図形の移動	2. 5	・移動の意味を理解する。 ・平行移動の意味と性質を理解する。 ・平行移動に関する性質を見いだす。	○図形の移動、平行移動の意味を理解している。 ○図形を平行移動することができる。		○平行移動の前後の2つの図形の関係に着目して、図形の性質や関係を見いだすことができる。	○平行移動、回転移動および対称移動の意味を考えたり、移動の前後の2つの図形の性質や関係について考えたりしようとしている。 ○移動を使った問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
12					・回転移動の意味と性質を理解する。 ・対称移動の意味と性質を理解する。 ・回転移動、対称移動に関する性質を見いだす。	○回転移動、対称移動の意味を理解している。 ○図形を回転移動したり、対称移動したりすることができる。		○回転移動や対称移動の前後の2つの図形の関係に着目して、図形の性質や関係を見いだすことができる。	

13				- 図形の移動を具体的な場面で利用する。 3つの移動を組み合わせて、平面図形をいろいろな位置に移す。	○平行移動，回転移動および対称移動を組み合わせると，平面図形をいろいろな位置に移すことができることを理解している。	○平行移動，回転移動および対称移動を組み合わせると，平面図形をいろいろな位置に移すことができる。	
		基本の問題	0.5				
14	4 節 円とおうぎ形の計量	① 円の周の長さと面積	0.5	- 文字πの意味を理解する。 - 円の周の長さと面積を，文字を使って表す。	○文字 π の意味や使い方を理解している。 ○円の周の長さと面積を，文字を使って表すことができる。	○円の周の長さや面積が半径の長さで決まることに着目し，それらの関係を捉えることができる。	○円の周の長さと面積を，文字を使って表そうとしている。 ○おうぎ形の弧の長さと面積の求め方について考えようとしている。
		② おうぎ形の弧の長さと面積	2	おうぎ形の意味を理解する。	○おうぎ形，中心角の意味を理解している。		
15				- おうぎ形の中心角と弧の長さ，面積の関係を理解する。 - おうぎ形の弧の長さと面積を求める。	○おうぎ形の弧の長さと面積を求めることができる。	○おうぎ形の弧の長さと中心角が比例することに着目して，おうぎ形の弧の長さの求め方を考え，説明することができる。 ○おうぎ形の面積と中心角が比例することに着目して，おうぎ形の面積の求め方を考え，説明することができる。	
16				おうぎ形の中心角の大きさを求める。	○おうぎ形の中心角の大きさを求めることができる。		
		基本の問題	0.5				
17	章の問題（たしかめよう）		1				

7章 空間図形（17 時間）

章の評価規準例

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・空間における直線や平面の位置関係を知ったり，基本的な柱体や錐体，球の表面積や体積を求めたりすることができる。	・空間図形を直線や平面図形の運動によって構成されるものと捉えたり，空間図形を平面上に表現して平面上の表現から空間図形の性質を見いだしたり，立体図形の表面積や体積の求め方を考察し表現したりすることができる。	・空間図形の性質や関係を捉えることのよさに気づいて粘り強く考え，学んだことを生活や学習に生かそうとしたり，問題解決の過程を振り返って検討しようとしていたりしている。

毎時の評価規準例

時	節	小節	時間	学習活動	評価規準例		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	Let' s Try		3	・身のまわりから立体とみなせるものを探す。 ・ある観点にしたがって，複数の立体を分類する。		○かずまさんとはるかさんの立てた観点にしたがって，立体を分類することができる。	○かずまさんとはるかさんの立てた観点にしたがって，立体を分類しようとしている。
2	1 節 立体と空間図形	① いろいろな立体		・多面体の意味を理解する。 ・角錐の意味と特徴を理解する。 ・円錐の意味と特徴を理解する。	○多面体，角錐，円錐の意味や特徴を理解している。	○観察した立体の共通点や相違点を見いだすことができる。 ○いろいろな立体を，面の形や数などに着目して分類することができる。	○身のまわりの立体の観察を通して，面の形などを調べようとしている。 ○空間における直線や平面の位置関係にどのような場合があるか考えようとしている。
3				・正多面体の意味と特徴を理解する。 ・正多面体の面の数，頂点の数，辺の数を調べ，その関係を考える。	○正多面体の意味や特徴を理解している。	○正多面体の面の数，頂点の数，辺の数を調べ，その関係を考えることができる。	○直線や平面図形の運動によって構成される空間図形について考えようとしている。
4		② 空間にある直線と平面	4	・平面の決定の意味を理解する。 ・2直線の位置関係を調べる。	○平面の決定，ねじれの位置の意味を理解している。	○空間における2直線の位置関係にはどのような場合があるかを考え，説明することができる。	○空間図形を見取図，展開図，投影図を使って表したり，読みとったりしようとしている。
5	・直線と平面の位置関係を調べる。			○空間における直線と平面の平行・垂直，垂線の意味を理解している。	○空間における直線と平面の位置関係にはどのような場合があるかを考え，説明することができる。 ○空間における直線と平面の位置関係について，平行や垂直であるかどうかを確かめ表現することができる。		

6				・ 2 平面の位置関係を調べる。	○空間における 2 平面の平行・垂直，交線の意味を理解している。	○空間における 2 平面の位置関係にはどのような場合があるかを考え，説明することができる。 ○空間における 2 平面の位置関係について，平行や垂直であるかどうかを確かめ表現することができる。			
7				・ 点と平面との距離，平行な 2 平面間の距離の意味を理解する。	○点と平面との距離，平行な 2 平面間の距離の意味を理解している。				
8		③ 立体の見方	4	・線を周に沿って動かしてできる立体について調べる。 ・面を垂直に動かしてできる立体について調べる。	○直線や平面図形の運動によって，どのような空間図形が構成されるかを理解している。	○直線や平面図形の運動によって，柱体などの空間図形が構成されていると捉えることができる。			
9				・面を回転させてできる立体について調べる。	○回転体，回転の軸，母線の意味を理解している。 ○直線や平面図形の運動によって構成されている空間図形を，見取図などで表すことができる。	○直線や平面図形の運動によって，錐体などの空間図形が構成されていると捉えることができる。			
10				・展開図を使って立体の性質を調べる。	○展開図の意味を理解している。 ○空間図形を，展開図を使って平面上に表すことができる。 ○展開図がどのような空間図形を表しているのかを読みとることができる。	○展開図を使って，空間図形の性質を見いだすことができる。			
11				・投影図を使って立体の性質を調べる。	○投影図，立面図，平面図の意味を理解している。 ○空間図形を，投影図を使って平面上に表すことができる。 ○投影図がどのような空間図形を表しているのかを読みとることができる。	○投影図を使って，空間図形の性質を見いだすことができる。			
12		基本の問題	1						
13		2 節 立体の体積と表面積	① 立体の体積	2	・角柱や円柱の体積を求める。 ・角錐や円錐の体積を求める。	○柱体，錐体の体積を求めることができる。		○実験による測定などをもとにして，柱体，錐体の体積の求め方を考え，説明することができる。	○柱体，錐体，球の体積の求め方を考えようとしている。 ○柱体，錐体，球の表面積の求め方を考えようとしている。
14					・球の体積を求める。	○球の体積を求めることができる。		○実験による測定などをもとにして，球の体積の求め方を考え，説明することができる。	
15			② 立体の表面積	1.5	・角柱や円柱の表面積を求める。 ・角錐や円錐の表面積を求める。	○表面積，底面積，側面積の意味を理解している。 ○柱体，錐体の表面積を求めることができる。		○柱体，錐体の表面積の求め方を考え，説明することができる。	

16			・ 球の表面積を求める。	○球の表面積を求めることができる。	○実験による測定などをもとにして，球の表面積の求め方を考え，説明することができる。	
	基本の問題	0.5				
17	章の問題（たしかめよう）	1				

8章 データの分析（13 時間）

章の評価規準例

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・ヒストグラムや相対度数などの必要性和意味を理解し、データを表やグラフに整理したり、多数の観察や多数回の試行によって得られる確率の必要性和意味を理解したりすることができる。	・目的に応じてデータを収集して分析し、そのデータの分布の傾向を読みとり、批判的に考察し判断したり、多数の観察や多数回の試行の結果をもとにして、不確定な事象の起こりやすさの傾向を読みとり表現したりすることができる。	・ヒストグラムや相対度数、多数の観察や多数回の試行によって得られる確率などのよさに気づいて粘り強く考え、学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、問題解決の過程を振り返って検討しようとしたり、多面的に捉え考えようとしたりしている。

毎時の評価規準例

時	節	小節	時間	学習活動	評価規準例		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	1 節 データの整理と分析	Let' s Try	5	・滞空時間が長くなる紙コプターを作るためには、紙コプターについてどのようなことを調べればよいかを考える。		○滞空時間が長くなる紙コプターを作るためには、紙コプターについてどのようなことを調べればよいかを考えることができる。	○滞空時間が長くなる紙コプターを作るためには、紙コプターについてどのようなことを調べればよいかを考えようとしている。
		① 度数の分布		・データを収集する。	○問題を解決するために、データを収集する必要性を理解している。		○ヒストグラム、範囲、相対度数、累積度数などの必要性和意味を考えようとしている。
2				・範囲をもとにして、データの分布を読みとる。 ・階級の幅の意味を理解する。 ・累積度数をもとにして、データの分布を読みとる。	○階級の幅の意味や範囲、累積度数の必要性和意味を理解している。 ○範囲を求めることができる。 ○累積度数を使ってデータを整理することができる。	○範囲、累積度数をもとにして、データの分布を読みとり表現することができる。	○ヒストグラム、度数折れ線などを使ってデータを整理し、データの分布の傾向を読みとろうとしている。
3				・階級の幅を変えたヒストグラムをつくり、データの特徴の見え方を調べる。	○ヒストグラムの必要性和意味を理解している。 ○データをヒストグラムに整理することができる。	○階級の幅を変えてヒストグラムをかくと、データの特徴の見え方に違いが生じる場合があることに気づくことができる。	○ヒストグラムや相対度数などを使った問題解決の過程を振り返って検討しようとしたり、多面的に捉え考えようとしたりしている。
4				・度数折れ線をもとにして、データの分布を読みとる。 ・平均値、中央値を調べる。	○度数折れ線の必要性和意味を理解している。 ○データを度数折れ線に整理することができる。	○度数折れ線をもとにして、データの分布を読みとり表現することができる。	

5				・度数分布表で階級値を用いて最頻値を調べる。 ・代表値をもとにして、データの分布の特徴を調べる。 ・範囲，ヒストグラム，度数折れ線，代表値をもとにして，複数のデータの分布を比較する。	○階級値の必要性和意味を理解している。 ○階級値を求めることができる。 ○度数分布表をもとにした最頻値の求め方を理解している。	○代表値をもとにして，データの分布を読みとり表現することができる。 ○範囲，ヒストグラム，度数折れ線，代表値をもとにして，複数のデータの分布を比較して，その違いを説明することができる。	
6		② 相対度数	2	・相対度数をもとにして，データの分布を読みとる。 ・相対度数の折れ線をかく。	○相対度数の必要性和意味を理解している。 ○相対度数を使って，データを整理することができる。	○相対度数をもとにして，データの分布を読みとり表現することができる。	
7				・累積相対度数をもとにして，データの分布を読みとる。 ・相対度数，累積相対度数をもとにして，複数のデータの分布を比較する。	○累積相対度数の必要性和意味を理解している。 ○累積相対度数を使って，データを整理することができる。	○累積相対度数をもとにして，データの分布を読みとり表現することができる。 ○相対度数，累積相対度数をもとにして，複数のデータの分布を比較して，その違いを説明することができる。	
8		③ 分布の読みとりと代表値	1	・代表値だけではデータの分布を表せない場合もあることを理解する。 ・外れ値が代表値に与える影響について調べる。	○代表値とデータの分布の関係を理解している。	○代表値とデータの分布のしかたの関係を考えることができる。	
9		④ データの活用	1	・PPDAC サイクルに沿って，身のまわりのことがらを調べ，わかったことを発表する。	○ヒストグラムや代表値，相対度数などを使って，問題を解決する方法を理解している。 ○問題を解決するために，ヒストグラムや代表値，相対度数などを使ってデータを整理することができる。	○目的に応じてデータを収集する方法や整理する方法について考えることができる。 ○整理したデータの分布を読みとり，見いだした結論や過程を批判的に考察し判断することができる。	
10		基本の問題	1				
11	確率 2 節 データにもとづく	① ことがらの起こりやすさ	2	・相対度数をもとにして，不確定な事象の起こりやすさを考える。		○相対度数をもとにして，不確定な事象の起こりやすさを考えることができる。	○多数回の実験，多数の調査や観察によって得られる確率の必要性和意味を考えようとしている。
12				・確率の必要性和意味を理解する。 ・多数回の実験，多数の調査や観察の結果から確率を求める。	○確率の必要性和意味を理解している。 ○相対度数を計算し，確率を求めることができる。	○多数回の実験，多数の調査や観察の結果をもとにして，不確定な事象の起こりやすさの傾向を読みとり表現することができる。	
13		章の問題（たしかめよう）	1				