

(2) 『A 数と式』における対応表（学習指導要領の内容，評価規準の設定例，中核となる力，教科書の単元，問題番号）
 （ただし，岩手の中学生に身に付けさせたい力については，「数学への関心・意欲・態度」は除く）

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑤ 問題番号
(1)ア 正の数と負の数の必要性と意味を理解すること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 正の数と負の数に関心を持ち，その必要性と意味を考えたり，正の数と負の数を用いて，身の回りの様々な事象を表したりしようとしている。		1－正負の数	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 最高気温の前日との差など正の数と負の数が使われている具体的な場面を見だし，正の数と負の数がどのように用いられているのかを考えることができる。	◎ 身のまわりで正の数，負の数が使われていることについて，正の数，負の数がどのように利用されているかを考えることができる。 ◎ 反対の性質をもつ量を，正の数や負の数を使って考えることができる。 ◎ 基準を決めたときの量を，正の数や負の数を使って考えることができる。 ◎ 正負の数について，数直線上の数の位置とそれらの数の大小関係を，正の数の場合と同様に符号に着目して考えることができる。 ◎ 絶対値をもとに，正の数，負の数の大小について考えることができる。		1 <input type="checkbox"/> 5 1 <input type="checkbox"/> 4 1 <input type="checkbox"/> 6 2 <input type="checkbox"/> 3 3 <input type="checkbox"/> 3 4 <input type="checkbox"/> 7
	【数学的な技能】 ・ 正の数と負の数を用いて，身の回りの様々な事象を表すことができる。 ・ 正の数と負の数を用いて，反対の方向や性質を表すことができる。 ・ 正の数と負の数を数直線上に表したり，大小関係を不等号を用いて表したりすることができる。	○ 具体的なことがらを正の数，負の数を用いて表すことができる。 ○ 正の数，負の数を使って，反対の性質をもつ量を的確に表すことができる。 ○ 正の数，負の数を使って，基準を決めたときの量を的確に表すことができる。 ○ 正の数，負の数を数直線上に表すことができる。 ○ 正負の数の絶対値を求めることができる。 ○ 正負の数の大小関係を，不等号を用いて表すことができる。		1 <input type="checkbox"/> 2 26 <input type="checkbox"/> 2 1 <input type="checkbox"/> 4 26 <input type="checkbox"/> 1 1 <input type="checkbox"/> 4 2 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 26 <input type="checkbox"/> 2 4 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 5 26 <input type="checkbox"/> 1 26 <input type="checkbox"/> 2 3 <input type="checkbox"/> 1 26 <input type="checkbox"/> 1
	【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 正の数と負の数の必要性と意味を理解している。 ・ 自然数や整数，正の数と負の数の大小関係，符号，絶対値の意味を理解している。	○ 正の数，負の数，0の意味やその必要性を，経験や日常生活の具体的なことがらに結びつけて理解している。 ○ 自然数，整数の意味を理解している。 ○ 数直線に関して，原点や正の方向，負の方向の意味を理解している。 ○ 符号の意味を理解している。 ○ 正の数，負の数の大小関係や，不等号，絶対値の意味を理解している。		23 <input type="checkbox"/> 3 1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 2 <input type="checkbox"/> 1 1 <input type="checkbox"/> 2 3 <input type="checkbox"/> 2 4 <input type="checkbox"/> 1 4 <input type="checkbox"/> 4

数学的な見方や考え方については，授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑤ 問題番号
<p>(1)イ 小学校で学習した数の四則計算と関連付けて、正の数と負の数の四則計算の意味を理解すること。</p> <p>ウ 正の数と負の数の四則計算をすること。</p>	<p>【数学への関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 正の数と負の数に関心をもち、その必要性和意味を考えたり、正の数と負の数を用いて、身の回りの様々な事象を表現したりしようとする。 <p>【数学的な見方や考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> 既習の計算を基にして、正の数と負の数の計算の仕方を見いだすことができる。 数を正の数と負の数に拡張し、加法と減法を統一的にみることで、加法と減法の混じった式を正の項や負の項の和としてとらえることができる。 数の集合と四則計算の可能性についてとらえ直すことができる。 	<p>◎ 正負の数の加法や減法の計算の仕方を、具体的な量に結びつけたり、数直線を利用したりして見いだすことができる。</p> <p>◎ 負の数を考えることにより、小さい数から大きい数をひくことができるようになったという負の数のよさを見いだすことができる。</p> <p>◎ 加法と減法を統一的にみることができ、加減の混じった式を正の項、負の項の和としてとらえることができる。</p> <p>◎ 正負の数の乗法や除法の計算の仕方を、具体的な量に結びつけたり、逆数の考えを使ったりして見いだすことができる。</p> <p>◎ 乗法と除法を統一的にみることや、計算法則を用いて、計算を効率的に行う方法を説明することができる。</p> <p>◎ 指数や四則をふくむ計算の効率的な方法について考え、説明することができる。</p> <p>◎ 数の範囲と四則計算の可能性の関係について考えることができる。</p>	<p>1－正負の数</p>	<p>8 <input type="checkbox"/> 3 10 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>22 <input type="checkbox"/> 2</p> <p>12 <input type="checkbox"/> 3</p> <p>13 <input type="checkbox"/> 5</p> <p>15 <input type="checkbox"/> 2</p> <p>20 <input type="checkbox"/> 3 21 <input type="checkbox"/> 3</p> <p>22 <input type="checkbox"/> 3 23 <input type="checkbox"/> 4 26 <input type="checkbox"/> 6</p>
	<p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 正の数と負の数の四則計算ができる。 加法と減法の混じった式を、正の項や負の項の和として表すことができる。 	<p>○ 正負の数の加法の計算ができる。</p> <p>○ 正負の数の減法の計算ができる。</p> <p>○ 0との和、差を求めることができる。</p> <p>○ 加法と減法の混じった式を、代数和の考えを用いて計算することができる。</p> <p>○ 正負の数の乗法の計算ができる。</p> <p>○ -1、1、0との積を求めることができる。</p> <p>○ 乗法の交換法則、結合法則を利用して、正負の数の乗法の計算ができる。</p> <p>○ 累乗の計算ができる。</p> <p>○ 正負の数の除法の計算ができる。</p>		<p>5 <input type="checkbox"/> 3 6 <input type="checkbox"/> 2 7 <input type="checkbox"/> 1</p> <p>7 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 8 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2</p> <p>26 <input type="checkbox"/> 3</p> <p>9 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 10 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2</p> <p>26 <input type="checkbox"/> 3</p> <p>8 <input type="checkbox"/> 1 9 <input type="checkbox"/> 3 10 <input type="checkbox"/> 1</p> <p>11 <input type="checkbox"/> 2 12 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2</p> <p>26 <input type="checkbox"/> 3</p> <p>13 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 14 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>26 <input type="checkbox"/> 2</p> <p>14 <input type="checkbox"/> 2</p> <p>15 <input type="checkbox"/> 3</p> <p>16 <input type="checkbox"/> 4 26 <input type="checkbox"/> 1</p> <p>17 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 18 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3</p> <p>26 <input type="checkbox"/> 4</p>

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑥ 問題番号
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 逆数や乗法の交換法則，結合法則を使って，乗法と除法の混じった計算ができる。 ○ 正負の数の計算を，分配法則を利用して計算することができる。 ○ いろいろな数の範囲で，四則計算の可能性を的確に判断することができる。 	1－正負の数	19 ¹ 26 ⁴ 21 ¹ ² 26 ⁵ 22 ¹ ² 26 ⁸
	<p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正の数と負の数の四則計算の仕方を理解している。 ・ 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 正負の数の加法の計算の意味とその方法を理解している。 ○ 正負の数の減法の計算の意味とその方法を理解している。 ○ 項の意味を理解している。 ○ 負の数を考えることにより，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。 ○ 正負の数の乗法の計算の意味とその方法を理解している。 ○ 正負の数の乗法の計算法則について理解している。 ○ 指数に関する用語の意味や指数を用いた表し方について理解している。 ○ 正負の数の除法の計算の意味とその方法を理解している。 ○ 正負の数の乗法と除法の混じった式の計算方法を理解している。 ○ 正負の数の四則計算の計算順序を理解している。 ○ 数の範囲とその数の範囲での四則計算の可能性を理解している。 		5 ¹ ² 6 ¹ 9 ¹ ² 11 ¹ 11 ¹ 13 ¹ ² 14 ¹ 15 ¹ 16 ¹ ² ³ 17 ¹ ² 18 ¹ 19 ¹ 20 ¹ ² 22 ¹ ²
(1)エ 具体的な場面で正の数と負の数を用いて表したり処理したりすること。	<p>【数学への関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正の数と負の数を用いることに関心をもち，様々な事象における変化や状況を表したり処理したりしようとしている。 			
	<p>【数学的な見方や考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定した目標値からの増減を調べ目標の達成状況を把握するなど，正の数と負の数を用いて様々な事象における変化や状況をらせることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 正の数，負の数を具体的なことがらに利用することを通して，正の数，負の数を用いて考えることのよさに気付く。 ◎ 具体的なことがらの変化や状況などについて，正の数，負の数を用いて表し，考察することができる。 		23 ³ ⁵ 24 ² 26 ⁷ 24 ³ 25 ²
	<p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 仮平均を定め，平均を求めるなど，正の数と負の数を用いて，身の回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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 正の数，負の数を用いて具体的なことがらを表したり，処理したりすることができる。 		23 ² 24 ¹ 25 ¹ 26 ⁷
	<p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正の数と負の数を用いると，変化や状況を分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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 正の数，負の数を用いることで，具体的なことがらについて変化や状況を分かりやすく表したり，処理したりできることを理解している。 		23 ¹

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑥ 問題番号
(2)ア 文字を用いることの必然性と意味を理解すること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 文字を用いることに関心をもち、その必要性和意味を考えたり、文字を用いて式に表したり、式の意味を読み取ったりしようとしている。		2－文字と式	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 数量の関係や法則などを、文字を用いた式でどのように表すのかや、式が何を意味しているのかを考えることができる。	◎ 具体的な数量や法則などについて、文字を用いた式でどのように表すのか、説明することができる。 ◎ 文字を用いた式が、何を意味しているかを考察し、論理的に説明することができる。		23 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 24 <input type="checkbox"/> 1 18 <input type="checkbox"/> 1 21 <input type="checkbox"/> 3 23 <input type="checkbox"/> 1
	【数学的な技能】 ・ 数量の関係や法則などを、文字を用いて式に表したり、式の意味を読み取ったりすることができる。	○ 数量の関係や法則などを、文字を用いて式で表すことができる。 ○ 文字を用いた式が表す数量を読み取り、その内容を述べるすることができる。 ○ π を用いて、円に関する数量を文字を用いた式で表すことができる。 ○ 単位の異なる数量どうしの和や差、割合、速さ等についての数量を文字を用いた式で表すことができる。		3 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 19 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4 24 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 9 24 <input type="checkbox"/> 11 3 <input type="checkbox"/> 3 9 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 19 <input type="checkbox"/> 3 21 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 24 <input type="checkbox"/> 2 6 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 6 <input type="checkbox"/> 4 7 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 8 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 9 <input type="checkbox"/> 1 9 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
	【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 文字を用いることの必要性や意味を理解している。	○ 文字を用いることで、数量の関係や法則などを一般的に表現できることを理解している。 ○ 文字を用いた式の意味（～の求め方、結果等）について理解している。		1 <input type="checkbox"/> 1 2 <input type="checkbox"/> 1 19 <input type="checkbox"/> 1 1 <input type="checkbox"/> 1 2 <input type="checkbox"/> 1

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑥ 問題番号
(2)イ 文字を用いた式における乗法と除法の表し方を知ること。 ウ 簡単な一次式の加法と減法の計算をすること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 文字を用いた式の計算に関心を持ち、その計算の方法を考えたり、計算したりしようとしている。		2－文字と式	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 一次式の加法と減法の計算方法を、具体的な数の計算や日常生活の場面と関連付けて考えることができる。	◎ 一次式の加法と減法の計算方法を、具体的な数の計算や日常生活の場面と関連付けて説明することができる。		11 <input type="checkbox"/> 4 16 <input type="checkbox"/> 2
	【数学的な技能】 ・ 文字を用いた式の乗法と除法を、その表し方に従って表すことができる。 ・ 簡単な一次式の加法と減法の計算ができる。	○ 文字を用いた式の乗法をその表し方に従って表すことができる。 ○ 文字を用いた式の除法をその表し方に従って表すことができる。 ○ 簡単な一次式の加法の計算ができる。 ○ 簡単な一次式の減法の計算ができる。 ○ 一次式と数の乗除の計算ができる。		4 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 5 <input type="checkbox"/> 4 5 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 12 <input type="checkbox"/> 2 13 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 24 <input type="checkbox"/> 5 12 <input type="checkbox"/> 3 13 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 24 <input type="checkbox"/> 5 14 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 15 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 16 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 17 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 17 <input type="checkbox"/> 3 24 <input type="checkbox"/> 5
【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 項や係数の意味を理解している。 ・ 文字を用いた式における乗法と除法の表し方や、一次式の加法と減法における項のまとめ方を理解している。 ・ ab や $a+b$ 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。	○ 項や係数、一次式等の意味を理解している。 ○ 文字を用いた式における乗法と除法の表し方を理解している。 ○ 一次式の加法と減法における項のまとめ方を理解している。 ○ 文字を用いた式が、操作の方法を表現しているとともに、操作の結果も表現していることを理解している。		11 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 24 <input type="checkbox"/> 4 24 <input type="checkbox"/> 6 4 <input type="checkbox"/> 1 5 <input type="checkbox"/> 1 15 <input type="checkbox"/> 1 24 <input type="checkbox"/> 6 11 <input type="checkbox"/> 3 12 <input type="checkbox"/> 1 1 <input type="checkbox"/> 1 2 <input type="checkbox"/> 1	

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑥ 問題番号
(2)エ 数量の関係や法則などを文字を用いた式に表すことができることを理解し、式を用いて表したり読み取ったりすること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・文字を用いた式の計算を活用することに関心を持ち、数量の関係や法則などを表したり、その意味を読み取ったり、式の値を求めたりしようとしている。		2－文字と式	
	【数学的な見方や考え方】 ・数量の関係や法則などを等式や不等式などで表すために、具体的な場面で情報の選択や演算決定などをし、数量とその関係をとらえることができる。 ・等式や不等式などの意味を読み取るために、等号や不等号を相等関係や大小関係を表す記号として、文字が表す数量とその関係をとらえることができる。	◎ 数量の関係や法則などを等式や不等式で表すために、具体的な場面で情報の選択や演算決定をし、数量とその関係を文字や数を用いて説明することができる。 ◎ 等式や不等式などの意味を読み取るために、等号や不等号を相等関係や大小関係を表す記号として、文字式が表す数量を具体的な場面に基づいて説明することができる。		24 ¹⁰ 22 ⁴
	【数学的な技能】 ・数量の関係や法則などを等式や不等式で表すことができる。 ・等式や不等式の意味を読み取ることができる。 ・文字を用いた式に正の数や負の数を代入して、式の値を求めることができる。	○ 数量の関係や法則などを等式や不等式で表すことができる。 ○ 等式や不等式の意味を読み取り、その意味を述べることができる。 ○ 文字を用いた式の文字に数を代入し、式の値を求めることができる。		20 ² ³ 24 ⁷ 22 ¹ ² ³ 24 ⁸ 10 ² ³ ⁴ 24 ³ 24 ⁹
	【数量や図形などについての知識・理解】 ・等号は計算の過程を表す記号としてだけでなく、相等関係を表す記号としても用いられることを理解している。	○ 等式や不等式の意味について理解している。 ○ 等号は計算過程を表す記号としてだけでなく、相等関係を表す記号としても用いられていることを理解している。		20 ¹ 20 ¹

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

「C 関数」

【学習指導要領の内容】

(1) 具体的な事象の中から二つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、比例、反比例の関係についての理解を深めるとともに、関数関係を見いだし表現し考察する能力を培う。

- ア 関数関係の意味を理解すること。
- イ 比例、反比例の意味を理解すること。
- ウ 座標の意味を理解すること。
- エ 比例、反比例を表、式、グラフなどで表し、それらの特徴を理解すること。
- オ 比例、反比例を用いて具体的な事象をとらえ説明すること。

〔用語・記号〕関数 変数 変域

【「C 関数」の評価規準に盛り込むべき事項】

評価の観点	評価の趣旨
数学への関心・意欲・態度	様々な事象を比例、反比例などでとらえたり、表、式、グラフなどで表したりするなど、数学的に考え表現することに関心を持ち、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。
数学的な見方や考え方	比例・反比例などについての基礎的・基本的な知識及び技能を活用しながら、事象を見通しをもって論理的に考察し表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。
数学的な技能	比例、反比例などの関数関係を、表、式、グラフなどを用いて的確に表現したり、数学的に処理したりするなど、技能を身に付けている。
数量や図形などについての知識・理解	関数関係の意味、比例や反比例の意味、比例や反比例の関係を表す表、式、グラフの特徴などを理解し、知識を身に付けている。

(2) 「C 関数」における対応表（学習指導要領の内容、評価規準の設定例、岩手の中学生に身に付けさせたい力、教科書の単元、問題番号）

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑥ 問題番号
(1)ア 関数関係の意味を理解すること	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 関数関係に関心を持ち、その関係を表やグラフなどで表したり、変化や対応の様子をとらえたりしようとしている。		4 ー比例と反比例	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 具体的な事象の中にある二つの数量関係を表した表やグラフなどを基にして、変化や対応の様子をとらえることができる。	◎ 具体的な事象の中にある2つの数量の関係を、表や式に表し、変化や対応をとらえることができる。		1 4
	【数学的な技能】 ・ 関数関係を、表やグラフなどで表すことができる。	○ 関数の関係を、表や式、矢印とことば、グラフなどで表すことができる。		

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑥ 問題番号
		○ 変域を，不等号を用いて表すことができる。	4－比例と反比例	3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 13 <input type="checkbox"/> 1
(1)イ 比例，反比例の意味を理解すること	<p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> 関数関係の意味を理解している。 変数と変域の意味を理解している。 <p>【数学への関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例，反比例の関係に関心を持ち，具体的な事象の中から比例，反比例の関係としてとらえられる二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。 <p>【数学的な見方や考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> 具体的な事象の中にある二つの数量の関係を，変化や対応の様子に着目して調べ，比例，反比例の関係としてとらえられる二つの数量を見いだすことができる。 <p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例，反比例の関係を式で表すことができる。 比例，反比例の関係を表す式に数を代入し，対応する値を求めることができる。 <p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例，反比例の意味を理解している。 	<p>○ 事象の中には関数の関係になるものがあることを理解している。</p> <p>○ 関数関係の意味を理解している。</p> <p>○ 変数，変域の意味を理解している。</p> <p>◎ 具体的な事象の中の2つの数量の関係を，値の変化や対応のようすに着目して調べ，比例，反比例の関係にある2つの数量を見いだすことができる。</p> <p>○ 1組のx，yの値から比例，反比例の式を求めることができる。</p> <p>○ 比例，反比例の式に数を代入して，対応する値を求めることができる。</p> <p>○ 事象の中には比例，反比例の関係になるものがあることを理解している。</p> <p>○ 比例，反比例の意味，比例定数の意味を理解している。</p>	4－比例と反比例	<p>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>5 18 <input type="checkbox"/>1 1 <input type="checkbox"/>1 1 <input type="checkbox"/>1 3 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2</p> <p>2 <input type="checkbox"/>4 7 <input type="checkbox"/>4 9 <input type="checkbox"/>5</p> <p>7 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 8 <input type="checkbox"/>3 12 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 58 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6 7 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 12 <input type="checkbox"/>2 18 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6</p> <p>2 <input type="checkbox"/>2 9 <input type="checkbox"/>1 10 <input type="checkbox"/>2 18 <input type="checkbox"/>2 2 <input type="checkbox"/>1 3 <input type="checkbox"/>1 9 <input type="checkbox"/>2 9 <input type="checkbox"/>3 10 <input type="checkbox"/>1</p> <p>9 <input type="checkbox"/>4 10 <input type="checkbox"/>5</p>
(1)ウ 座標の意味を理解すること。 エ 比例，反比例を表，式，グラフなどで表し，それらの特徴を理解すること。	<p>【数学への関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例，反比例の特徴に関心を持ち，表，式，グラフなどを用いて考えようとしている。 <p>【数学的な見方や考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例，反比例の関係を表，式，グラフなどを用いて調べ，その特徴を見いだすことができる。 	◎ 比例，反比例の特徴を，表や式，グラフを用いて見いだすことができる。	4－比例と反比例	

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑤ 問題番号
	<p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例、反比例の関係を表、式、グラフなどで表すことができる。 平面上の点を座標を用いて表したり、座標を基にして平面上に点をとったりすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 比例、反比例の関係を、表や式に表すことができる。 比例のグラフをかくことができる。 反比例のグラフをかくことができる。 グラフから比例、反比例の式を求めることができる。 平面上の点の座標を求めたり、2つの数の組を平面上の点で表したりすることができる。 	4－比例と反比例	2 3 8 4 10 3 18 3 5 1 2 3 11 1 2 18 3 6 3 8 1 2 12 4 18 4 4 2 3
	<p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例、反比例の特徴を理解している。 座標の意味を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 値の変化や対応のようすについて、比例、反比例の特徴を理解している。 比例、反比例のグラフの特徴を理解している。 座標に関する用語の意味を理解している。 		10 4 13 1 2 6 1 2 11 1 4 1
(1) オ 比例、反比例を用いて具体的な事象をとらえ説明すること。	<p>【数学への関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例、反比例を用いて具体的な事象をとらえ説明することに関心を持ち、問題解決に生かそうとしている。 <p>【数学的な見方や考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> 具体的な事象から取り出した二つの数量の関係が比例、反比例であるかどうかを判断し、その変化や対応の特徴をとらえ、自分なりに説明することができる。 具体的な事象から取り出した二つの数量関係を、理想化したり単純化したりして比例、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、反比例を用いて調べたり、予測したりした結果が適切であるかどうかを振り返って考えることができる。 <p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 比例、反比例の関係を表、式、グラフを用いて表現したり、処理したりすることができる。 <p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> 具体的な事象の中には、比例、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、予測したりできるものがあることを理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 2つの数量の関係を比例、反比例とみなして、変化のようすを調べたり、予測したり、説明したりすることができる。 グラフを利用して、事象についてのいろいろな数量をよみとったり、調べたり、考えたりすることができる。 具体的な事象に関する問題を、比例や反比例の見方、考え方や表、式、グラフを活用して、解決することができる。 グラフから、具体的な数量をよみとり、問題を解決することができる。 比例、反比例の見方や考え方を利用して問題解決できる場面があることを理解している。 グラフからいろいろな数量をよみとることができることを理解している。 	4－比例と反比例	15 3 17 1 3 16 2 18 10 14 2 3 4 15 1 2 5 7 2 18 7 8 9 16 3 14 1 16 1

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

Ⅱ 第2学年

1 学年の目標

- (1) 文字を用いた式について、目的に応じて計算したり変形したりする能力を養うとともに、連立二元一次方程式について理解し用いる能力を培う。
- (2) 基本的な平面図形の性質について、観察、操作や実験などの活動を通して理解を深めるとともに、図形の性質の考察における数学的な推論の必要性と意味及びその方法を理解し、論理的に考察し表現する能力を養う。
- (3) 具体的な事象を調べることを通して、一次関数について理解するとともに、関数関係を見だし表現し考察する能力を養う。
- (4) 不確定な事象を調べることを通して、確率について理解し用いる能力を培う。

2 第2学年の評価の観点の趣旨

評価の観点	評価の趣旨
数学への関心・意欲・態度	様々な事象を数量や図形などでとらえたり、それらの性質や関係を見いだしたりするなど、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する。
数学的な見方や考え方	数量や図形などについての基礎的・基本的な知識及び技能を活用しながら、事象を数学的な推論の方法を用いて論理的に考察し表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。
数学的な技能	文字を用いた四則計算ができ、数量の関係や法則を方程式などを用いて表現し処理したり、図形の性質について簡潔に表現したり、関数関係を的確に表現したり、確率を求めたりするなど、技能を身に付けている。
数量や図形などについての知識理解	文字式のはたらき、連立二元一次方程式、平面図形の性質、図形の証明の必要性と意味及びその方法、一次関数の特徴、確率の必要性と意味などを理解し、知識を身に付けている。

3 学習指導要領の内容、内容のまとめりごとの評価規準に盛り込むべき事項及び評価規準の設定例

(1) 「A 数と式」

【学習指導要領の内容】

- (1) 具体的な事象の中に数量関係を見だし、それを文字を用いて式に表現したり式の意味を読み取ったりする能力を養うとともに、文字を用いた式の四則計算ができるようにする。
- ア 簡単な整式の加法、減法及び単項式の乗法、除法の計算をすること。
- イ 文字を用いた式で数量及び数量の関係をとらえ説明できることを理解すること。
- ウ 目的に応じて、簡単な式を変形すること。
- (2) 連立二元一次方程式について理解し、それをを用いて考察することができるようにする。
- ア 二元一次方程式とその解の意味を理解すること。
- イ 連立二元一次方程式の必要性と意味及びその解の意味を理解すること。
- ウ 簡単な連立二元一次式を解くこと及びそれを具体的な場面で活用すること。

[用語・記号] 同類項

【「A 数と式」の評価規準に盛り込むべき事項】

評価の観点	評価の趣旨
数学への関心・意欲・態度	様々な事象を文字を用いた式や連立二元一次方程式などでとらえたり、それらの性質や関係を見いだしたりするなど、数学的に考え表現することに関心を持ち、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。
数学的な見方や考え方	文字を用いた式や連立二元一次方程式などについての基礎的・基本的な知識及び技能を活用しながら、事象を数学的な推論の方法を用いて論理的に考察し表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。
数学的な技能	文字を用いた式で表現したり、その意味を読み取ったり簡単な整式の加法や減法の計算をしたり、単項式の乗法や除法の計算をしたり、簡単な式の変形をしたり、簡単な連立二元一次方程式を解いたりするなど、技能を身に付けている。
数量や図形などについての知識理解	文字を用いた式で数量及び数量の関係をとらえ説明できること、連立二元一次方程式の必要性和意味及び解の意味などを理解し、知識を身に付けている。

(2) 『A 数と式』における対応表（学習指導要領の内容、評価規準の設定例、中核となる力、教科書の単元、問題番号）

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑥ 問題番号
(1)ア 簡単な整式の加法、減法及び単項式の乗法と除法の計算をすること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 整式の加法・減法及び単項式の乗法・除法に関心を持ち、それらの計算をしようとしている。		1 一式の計算	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 整式の加法・減法や単項式の乗法・除法の計算の方法を、具体的な数の計算や第1学年で学習した文字を用いた式の計算と関連付けて考えることができる。	◎ 整式の加減や多項式と数の乗除の計算の方法を、1年で学習した計算をもとにして、その計算の仕方を考えることができる。 ◎ 単項式の乗除の計算の方法を、1年で学習した計算をもとにして、その計算の仕方を考えることができる。		1 4 4 3 5 1 2 8 3 4
	【数学的な技能】 ・ 簡単な整式の加法・減法の計算ができる。 ・ 単項式の乗法・除法の計算ができる。	○ 多項式の項をいうことができる。 ○ 式の次数をいうことができる。 ○ 同類項をまとめることができる。 ○ 多項式どうしの加法と減法の計算ができる。 ○ 多項式と数の乗法と除法の計算ができる。 ○ 単項式どうしの乗法と除法の計算ができる。 ○ 単項式どうしの乗除の混じった計算ができる。 ○ 式の値を求めることができる。 ○ 式を簡単にしてから、式の値を求めることができる。		1 1 1 1 2 2 3 1 2 3 5 1 5 2 3 4 2 6 1 2 3 7 1 7 2 3 8 1 2 4 8 2

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑥ 問題番号
	【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 単項式や多項式，同類項の意味を理解している。	<input type="radio"/> 単項式，多項式の意味を理解している。 <input type="radio"/> 同類項の意味を理解している。 <input type="radio"/> 次数について理解している。 <input type="radio"/> 同類項のまとめ方を理解している。 <input type="radio"/> 多項式どうしの加法，減法の計算の仕方を理解している。 <input type="radio"/> 多項式と数の乗法，除法の計算の仕方を理解している。 <input type="radio"/> 単項式どうしの乗法と除法の計算の仕方を理解している。 <input type="radio"/> 式の値の求め方を理解している。	1 ー式の計算	1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
(1)イ 文字を用いた式で数量及び数量の関係をとらえ説明できることを理解すること。 ウ 目的に応じて，簡単な式を変形すること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 文字を用いて表現したり，目的に応じて式を変形したり，その意味を読み取ったり，計算したりすることに関心を持ち，命題が成り立つことなどを説明しようとしている。		1 ー式の計算	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 文字を用いて表現したり，目的に応じて式を変形したり，その意味を読み取ったりして，命題が成り立つことなどを説明することができる。	<input checked="" type="radio"/> 数量の関係や性質について，文字式を使って考え，説明することができる。 <input checked="" type="radio"/> 目的に応じて式を変形し，数量の間関係などを説明することができる。		9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	【数学的な技能】 ・ 数量及び数量の関係を，文字を用いた式で表すことができる。 ・ 具体的な場面で，数量を表す式や関係を表す式を，目的に応じて変形することができる。 ・ 文字を用いた式の意味を読み取ることができる。	<input type="radio"/> 数量，数量の関係を文字式に表すことができる。 <input type="radio"/> 目的に応じて等式を変形することができる。 <input type="radio"/> 文字式が表す意味をよみとることができる。		1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 数量及び数量の関係を帰納や類推によってとらえ，それを文字を用いた式を使って一般的に説明することの必要性と意味を理解している。	<input type="radio"/> 文字式を用いることで，数量の関係や性質について簡潔かつ一般的に表現できたり，説明することができたりするよさを理解している。 <input type="radio"/> 目的に合うように等式を変形する方法を理解している。		13 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑥ 問題番号
(2)ア 二元一次方程式とその解の意味を理解すること。 イ 連立二元一次方程式の必要性と意味及びその解を理解すること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 二元一次方程式とその解及び連立二元一次方程式とその解に関心を持ち、その必要性と意味を考えたり様々な数を代入するなどして自分なりの方法で解を求めたりしようとしている。		2-連立方程式	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 連立二元一次方程式を変数が満たすべき条件ととらえ、二つの条件が成り立つ変数の値の組を求める方法を考えることができる。	◎ 2つの文字を用いて表した式を方程式とみて、解の求め方やその意味を考えることができる。 ◎ 二元一次方程式には解が無数にあることに気づき、方程式を連立することの意味について考えることができる。 ◎ 連立方程式の解の意味について考えることができる。		1 <input type="checkbox"/> 1 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 1 <input type="checkbox"/> 1
	【数学的な技能】 ・ 連立二元一次方程式を作ることができる。 ・ 二つの二元一次方程式に数を代入して、連立二元一次方程式の解であるかどうかを確かめることができる。	○ 連立二元一次方程式をつくることができる。 ○ 二元一次方程式をみたす2つの数の組を求めることができる。 ○ 連立方程式の解を、2つの二元一次方程式の共通な解として求めることができる。 ○ 連立方程式の解を、二元一次方程式に値を代入して求めることができる。 ○ 二つの二元一次方程式に数を代入して、連立二元一次方程式の解であるか確かめることができる。		1 <input type="checkbox"/> 1 2 <input type="checkbox"/> 1 1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 1 <input type="checkbox"/> 1 1 <input type="checkbox"/> 1 2 <input type="checkbox"/> 1
【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 二元一次方程式とその解の意味を理解している。 ・ 連立二元一次方程式の必要性と意味及びその解の意味を理解している。	○ 二元一次方程式の意味を理解している。 ○ 二元一次方程式の解の意味とそれが無数にあることを理解している。 ○ 連立二元一次方程式の意味とその解の意味を理解している。		1 <input type="checkbox"/> 1 1 <input type="checkbox"/> 1 1 <input type="checkbox"/> 1	

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑥ 問題番号
(2)ウ 連立二元一次方程式を解くこと。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 加減法や代入法とその基になっている考え方に関心をもち、連立二元一次方程式を解こうとしている。		2－連立方程式	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 加減法や代入法で連立二元一次方程式を解く過程を振り返り、その共通点や相違点について考えることができる。	◎ 連立方程式では一次方程式に帰着すれば解けることを、具体例を通して考え、説明することができる。 ◎ 加減法や代入法で連立方程式を解く過程を振り返り、二つの解き方を比較して、共通点や相違点について考えることができる。 ◎ 加減法や代入法など、式に形に応じた解き方を見だし、説明することができる。 ◎ () をふくむ連立方程式や、係数に分数や小数をふくむ連立方程式の解き方について、方程式の係数を簡単にするなど、第1学年の方程式の学習に関連付けて考えることができる。 ◎ $A = B = C$ の形をした連立方程式について、その解き方を考えることができる。		2 <input type="checkbox"/> 1 7 <input type="checkbox"/> 2 7 <input type="checkbox"/> 2 4 <input type="checkbox"/> 1 15 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
	【数学的な技能】 ・ 加減法や代入法を用いて、連立二元一次方程式を解くことができる。	○ 加減法や代入法を用いて、連立二元一次方程式を解くことができる。 ○ () をふくむ連立方程式や、係数に分数や小数をふくむ連立方程式を解くことができる。 ○ $A = B = C$ の形をした連立方程式を解くことができる。		2 <input type="checkbox"/> 2 3 <input type="checkbox"/> 2 5 <input type="checkbox"/> 2 6 <input type="checkbox"/> 1 7 <input type="checkbox"/> 1 8 <input type="checkbox"/> 1 9 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 4 <input type="checkbox"/> 1 9 <input type="checkbox"/> 1 15 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
	【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 加減法や代入法による連立二元一次方程式の解き方を理解している。	○ 連立方程式は、1つの文字を消去して一次方程式に帰着すれば解けることを理解している。 ○ 加減法、代入法の解き方の手順を理解している。 ○ 連立二元一次方程式の形に応じた解き方を理解している。 ○ () をふくむ連立方程式や、係数に分数や小数をふくむ連立方程式の解き方を理解している。 ○ $A = B = C$ の形をした連立方程式の解き方を理解している。		2 <input type="checkbox"/> 1 3 <input type="checkbox"/> 1 5 <input type="checkbox"/> 1 4 <input type="checkbox"/> 1 15 <input type="checkbox"/> 1

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑥ 問題番号																		
(2)ウ 簡単な連立二元一次方程式を具体的な場面で活用すること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 連立二元一次方程式を活用することに関心を持ち、問題の解決に生かそうとしている。		2－連立方程式																			
	【数学的な見方や考え方】 ・ 具体的な事象の中の数量の関係をとらえ、連立二元一次方程式をつくることことができる。 ・ 求めた解や解決の方法が適切であるかどうかを振り返って考えることができる。	◎ 具体的な事象の数量について、数量の間の関係をとらえて連立二元一次方程式に表すことができる。 ◎ 求めた解法や求めた解を振り返り、適切であるかどうかを判断することができる。		8 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 11 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 12 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 13 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4</td></tr></table> 14 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 14 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4</td></tr></table> 16 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 16 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 10 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 11 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 12 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 13 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 14 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>5</td></tr></table> 16 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table>	2	1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	1	1	2	5	1
	2																					
1																						
1																						
2																						
3																						
4																						
1																						
2																						
3																						
4																						
1																						
2																						
1																						
1																						
1																						
2																						
5																						
1																						
【数学的な技能】 ・ 問題の中の数量やその関係を文字を用いた式で表し、それを基にしてつくった連立二元一次方程式を解くことができる。	○ 問題の中の数量やその関係を文字を用いた式で表すことができる。 ○ つくった連立二元一次方程式を解いて答を求めることができる。		10 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 10 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 11 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 12 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 13 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4</td></tr></table> 14 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4</td></tr></table> 16 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table>	1	2	1	2	1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2				
1																						
2																						
1																						
2																						
1																						
1																						
2																						
3																						
4																						
1																						
2																						
3																						
4																						
1																						
2																						
【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 連立二元一次方程式を活用して問題を解決する手順を理解している。	○ 連立二元一次方程式を使って解を求める手順を理解している。 ○ 数量の相等関係をとらえるための線分図や、表のつくり方を理解している。 ○ 一元一次方程式を使って問題を解決する場合と関連付けてとらえ、連立二元一次方程式を使って解を求めることよさを理解している。		10 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 11 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 12 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 10 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table>	1	1	1	2															
1																						
1																						
1																						
2																						

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑥ 問題番号
<p>(2)ア 単項式と多項式の乗法及び多項式を単項式で割る除法の計算をすること。</p> <p>イ 簡単な一次式の乗法の計算及び次の公式を用いる簡単な式の展開や因数分解をすること。</p> $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$ $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$ $(x+a)(x+b)=x^2+(a+b)x+ab$	<p>【数学への関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 単項式と多項式の乗法及び多項式を単項式で割る除法に関心を持ち、それらの計算をしようとしている。 <p>【数学的な見方や考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> 単項式と多項式の乗法・除法の計算方法を、具体的な数の計算や既習の文字を用いた式の計算と関連付けて考えることができる。 式の展開や因数分解の仕方を、式を一つの文字を置き換えたり、交換、結合や分配法則などを用いたりして、既習の計算に帰着させて考えることができる。 <p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 単項式と多項式の乗法及び多項式を単項式で割る除法の計算ができる。 簡単な一次式の乗法の計算及び乗法公式や因数分解の公式を用いる簡単な式の展開や因数分解ができる。 <p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> 展開と因数分解及び因数の意味を理解している。 	<p>◎ 多項式と単項式の乗除の計算の仕方を、既習の式の計算などと関連付けて考えることができる。</p> <p>◎ 多項式の展開の仕方を、既習の式の計算などと関連付けて考えることができる。</p> <p>◎ 式の展開や因数分解の仕方について、乗法公式や面積図などと関連付けて考えることができる。</p> <p>◎ 複雑な展開や因数分解の仕方について、乗法公式に帰着させてるなどして、展開や因数分解をすることができ、その手順を説明することができる。</p> <p>○ 多項式と単項式の乗除の計算ができる。</p> <p>○ 多項式の乗法の計算ができる。</p> <p>○ 乗法公式を使って、式を展開することができる。</p> <p>○ どの乗法公式を利用すればよいのかを式の形から判断して、式を展開することができる。</p> <p>○ 共通因数をくくり出して、式を因数分解することができる。</p> <p>○ 公式を利用して、式を因数分解することができる。</p> <p>○ どの公式を利用すればよいのかを式の形から判断して、式を因数分解することができる。</p> <p>○ 多項式と単項式の乗除の計算の仕方を理解している。</p> <p>○ 式の展開の意味と方法を理解している。</p> <p>○ 因数の意味を理解している。</p> <p>○ 因数分解の意味と方法を理解している。</p>	<p>1－多項式</p>	<p>1 4</p> <p>10 2 20 6 8</p> <p>17 3 4 5 6</p> <p>20 9 10 11 12 13</p> <p>15 2 16 2 20 7</p> <p>1 3 2 4 5</p> <p>3 2 5 6</p> <p>4 4 5 3 6 3</p> <p>7 3</p> <p>6 5 7 2 8 2</p> <p>8 3 9 2 3</p> <p>10 1 2 3 4</p> <p>11 4 15 3</p> <p>12 4 13 3</p> <p>14 3 15 3 6</p> <p>1 1 2 2 3</p> <p>20 5</p> <p>3 1 3 4 4 1</p> <p>4 2 3 5 1 2</p> <p>6 1 2 4 7 1</p> <p>8 1 9 1 20 1</p> <p>20 2 6</p> <p>11 1 2 3 5</p> <p>20 3 7</p> <p>11 1 12 1 2 3</p> <p>13 1 2 14 1 2</p> <p>15 1 4 5 16 1</p> <p>17 1 2 20 3 7</p>

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑥ 問題番号
(2)ウ 文字を用いた式で数量及び数量の関係をとらえ説明すること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 文字を用いた式で数量及び数量の関係をとらえ説明することに関心を持ち、問題の解決に生かそうとしている。		1－多項式	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 数や図形の性質などが成り立つことを、数量及び数量の関係をとらえ、方針を明らかにして、文字を用いた式で説明することができる。 ・ 説明に用いた式の変形を振り返り、数や図形についての新たな性質などを読み取ることができる。	◎ 式の展開や因数分解を利用して、数量の関係や図形の性質について考え、説明することができる。 ◎ 説明に用いた式の変形を振り返り、数や図形についての新たな性質などを読み取ることができる。		18 ⁴ 19 ³ 20 ¹³ 20 ¹³
	【数学的な技能】 ・ 数量及び数量の関係を、文字を用いた式で表すことができる。 ・ 乗法公式や因数分解の公式を活用し、目的に応じて式を変形することができる。 ・ 文字を用いた式の意味を読み取ることができる。	○ 数や図形の性質の証明に、乗法公式や因数分解の公式を利用することができる。 ○ 数や図形の性質の証明において、目的に応じて式を変形することができる。 ○ 数や図形の性質の証明において、式を読み取ることができる。		18 ² ³ 19 ¹ ² ³ ⁴ 19 ⁴
	【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 数量及び数量の関係を帰納や類推によってとらえ、それを文字を用いた式を使って一般的に説明することの必要性和意味を理解している。	○ 文字を用いて一般的に説明することの必要性和、文字を用いることのよさを理解している。		18 ¹ 20 ⁴

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑥ 問題番号
(1)ア 数の平方根の必要性と意味を理解すること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 数の平方根に関心をもち、その必要性和意味を考えたり、数の平方根を用いて、身の回りの様々な事象を表したり、近似値を求めたりしようとしている。		2－平方根	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 1辺の長さが1mである正方形の対角線の長さなどが、どのような数で表されるのかを考えることができる。 ・ 逐次近似的に求めるなど、平方根の近似値を求める方法を考えることができる。	◎ 正方形の面積や1辺の長さ、対角線の長さなどの関係から平方根の意味について、図を用いて考えることができる。 ◎ 平方根のおよその値を√キーを使わずに電卓等を用いて求めるなど、具体的な活動を通して、平方根の意味や逐次近似的に求める方法を考えることができる。		19 <input type="checkbox"/> 1 1 <input type="checkbox"/> 1
	【数学的な技能】 ・ 数の平方根を用いて、身の回りの様々な事象を表すことができる。 ・ 数の平方根を数直線上に表したり、大小関係を不等号を用いて表したりすることができる。	○ 正の数の平方根を求めることができる。 ○ 根号を使って平方根を表すことができる。 ○ 根号のついた数を根号を使わない形に変形することができる。 ○ いろいろな正方形の1辺の長さなど、身の回りの様々な事象を平方根を用いて表すことができる。 ○ いろいろな数の平方根を数直線上に表したり、その大小関係を不等号を用いて表したりすることができる。		2 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 3 2 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 3 3 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 4 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 1 4 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 5
(2)ウ 自然数と素因数分解	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 素因数分解に関心をもち、素因数分解したり、素数を見つけたりしようとしている。			1 <input type="checkbox"/> 1 3 <input type="checkbox"/> 1 19 <input type="checkbox"/> 1 2 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6 19 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 3 <input type="checkbox"/> 2 5 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 6 <input type="checkbox"/> 1
	【数学的な見方や考え方】 ・ 素因数分解するとき、分解の順序を変えても、整理すると結果は同じ素数の積になることを具体的に・経験的に確かめることができる。	◎ 具体的な素因数分解をとおして、分解の順序を変えても結果は同じ素数の積になること（一意性）を考慮することができる。 ◎ 平方数を求めるためなどに素因数分解を利用して、数を素因数の積の形に表して考えることができる。		6 <input type="checkbox"/> 5

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑥ 問題番号
	<p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1より大きい自然数を素因数分解できる。 <hr/> <p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> 素因数分解や素数，因数の意味を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 100程度までの数の中から素数を求めることができる。 ○ 素数でない数を素因数分解することができる。 ○ 素因数分解を利用して，平方数などを求めることができる。 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ○ 因数，素数，素因数の意味を理解している。 ○ 素因数分解の意味を理解している ○ 素因数分解の手順を理解している。 ○ 素因数分解の一意性について理解している。 	2-平方根	6- 2 6- 3 6- 4 <hr/> 6- 1 2 6- 1 6- 3 6- 1 3
(1)イ 数の平方根を含む簡単な計算をすること。	<p>【数学への関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 数の平方根を含む式の四則計算に関心をもち，その意味や計算の仕方を考えたり計算したりしようとしている。 <hr/> <p>【数学的な見方や考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> 数の平方根を含む式の計算を，既習の計算と関連付けて考えることができる。 $\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$ や $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$ ($a>0, b>0$)が成り立つことを確かめることができる。 $\sqrt{a} + \sqrt{b} = \sqrt{a+b}$ が成り立たないことを示すために，反例をあげることができる。 <hr/> <p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 数の平方根を含む式の四則計算ができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 数の平方根を含む式の計算を，既習の計算と関連付けて考えることができる。 ◎ $\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$ や $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$ ($a>0, b>0$)が成り立つことを具体的な数を用いて説明することができる。 ◎ $\sqrt{a} + \sqrt{b} = \sqrt{a+b}$ が成り立たないことを示すために，反例をあげればよいことを理解し，具体的な数を用いるなどして説明することができる。 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ○ 根号の中の数を素因数分解して$a\sqrt{b}$の形に表すことができる。また，$a\sqrt{b}$の形を\sqrt{a}の形に表すことができる。 ○ 平方根の近似値を求めることができる。 ○ 分母を有理化して表すことができる。 ○ 数の平方根を含む式の四則計算ができる。 		17- 2 3 19- 6 19- 14 <hr/> 8- 5 9- 2 3 4 10- 1 19- 6 7 1- 1 12- 1 2 3 19- 10 11- 3 4 19- 9 8- 2 3 10- 2 3 10- 4 11- 5 13- 2 13- 3 14- 1 2 3 15- 3 4 16- 1 2 17- 1 19- 1

数学的な見方や考え方については，授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑥ 問題番号
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 根号の中をできるだけ小さい自然数になるように変形してから計算することができる。 ○ 数の平方根を含む式の四則計算に既習の計算法則（分配法則や乗法公式等）を用いることができる。 ○ 根号をふくむ値を式に代入して、式の値を求めることができる。 	2－平方根	
	<p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平方根を含む式の四則計算の仕方を理解している。 ・ $\sqrt{2}+1$や$\sqrt{2}+\sqrt{3}$などは、これ以上簡単には表せない数であり、それぞれ一つの無理数を表していることを理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ $\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$ や $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$ ($a>0, b>0$)が成り立つことを理解している。 ○ 根号のついた数の変形の仕方を理解している。 ○ 分母の有理化の意味とその方法を理解している。 ○ 平方根を含む式の四則計算の仕方を既習の計算法則（分配法則や乗法公式等）や計算と関連付けて理解している。 ○ $\sqrt{2}+1$や$\sqrt{2}+\sqrt{3}$などは、これ以上簡単には表せない数であり、それぞれ一つの無理数を表していることを文字式と関連付けて理解している。 		<p>7 1 2 8 1</p> <p>8 4 9 1</p> <p>11 2 19 5</p> <p>13 1 15 2</p> <p>19 15</p>
(1)ウ 具体的な場面で数の平方根を用いて表したり処理したりすること。	<p>【数学への関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平方根を用いることに関心を持ち、具体的な場面で数量を表したり処理したりしようとしている。 <p>【数学的な見方や考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正の数の平方根を用いて表したり処理したりした結果を基にして、具体的な場面で数量やその関係について考えることができる。 <p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正の数の平方根を用いて表したり処理したりすることができる。 <p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正の数の平方根を用いると、具体的な場面で数を用いて表したり処理したりする範囲が広がることを理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 身の回りにあるA判やB判の紙の縦と横の2辺の長さの関係など、正の数の平方根を用いて表したり処理したりした結果を基にして、具体的な場面で数量やその関係について考えることができる。 ○ 正方形の1辺の長さとお角線の長さの比や、2つの円の面積の和と等しい面積を持つ円の半径の長さなどを平方根を用いて表すことができる。 ○ 平方根を用いると、日常の具体的な場面で数を用いて表したり、処理したりする範囲が広がることを理解している。 		<p>18 1 2 3 4</p> <p>19 17 18</p> <p>18 1 2 3</p> <p>18 1</p>

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑥ 問題番号
(3)ア 二次方程式の必要性と意味及びその解の意味を理解すること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 二次方程式とその解に関心を持ち、その必要性と意味を考えたり、様々な数を代入するなどして自分なりの方法で解を求めたりしようとしている。		3 - 2 次方程式	
	【数学的な見方や考え方】 ・ 二次方程式を変数が満たすべき条件と捉え、条件が成り立つ変数の値を求める方法を考えることができる。	◎ 面積など具体的な事象から、方程式に2次の項を含む式があることに気づき、成り立たせる未知数の値を求める方法を考えることができる。		1 6 17 2
	【数学的な技能】 ・ 二次方程式をつくることができる。 ・ 二次方程式に数を代入して、その数が解であるかどうかを確かめることができる。	○ 二次方程式をつくったり、一般式の形に変形したりすることができる。 ○ 二次方程式に数を代入して、その数が解であるかどうかを確かめることができる。		1 3 17 11 1 5 6 17 1 2
	【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 二元方程式の必要性と意味及びその解の意味を理解している。	○ 既習の方程式では求められない具体的な問題の解決を通して、二次方程式の必要性を理解している。 ○ 二次方程式の意味を理解している。 ○ 二次方程式の解の意味と解くことの意味を理解している。		1 2 1 1 3 4 17 1 2 1 1
(3)イ 因数分解したり平方の形に変形したりして二次方程式を解くこと。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 二次方程式を解くことに関心を持ち、因数分解したり平方の形に変形したりして二次方程式を解こうとしている。			
	【数学的な見方や考え方】 ・ 因数分解や平方の形に変形することを基にして、二次方程式の解き方を考えることができる。	◎ $ax^2 + c = 0$ の二次方程式を平方根の考え方をを用いて解き方を考えることができる。 ◎ 式と面積図を関連付けながら二次方程式の左辺を平方の形にすることを考えることができる。 ◎ $x^2 + bx + c = 0$ の二次方程式を、平方の形に変形し、平方根を求めることに帰着させる解き方で考えることができる。また、その手順を説明することができる。 ◎ 「 $AB = 0$ ならば $A = 0$ または $B = 0$ 」であることを利用して、既習の一元一次方程式に帰着させ、因数分解できる二次方程式の解き方を考えることができる。 ◎ 二次方程式の解き方について、その解き方を選択した理由を説明することができる。		3 1 17 13 9 5 10 2

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の単元名	⑥ 問題番号
	<p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 因数分解したり平方の形に変形したりして二次方程式を解くことができる。 <p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> 因数分解や平方の形に変形することを基にした二次方程式の解き方を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 平方根の考え方をを用いて二次方程式を解くことができる。 平方の形をつくり，平方根の考え方をを用いて二次方程式を解くことができる。 因数分解を利用して二次方程式を解くことができる。 二次方程式を，その係数に応じて解き方を選択し，解くことができる。 <ul style="list-style-type: none"> 平方根の考えを用いた二次方程式の解き方を理解している。 平方の形への変形の方法を理解している。 因数分解を利用した二次方程式の解き方を理解している。 二次方程式は，その係数に応じて解き方を選択すればよいことを理解している。 	3 - 2 次方程式	<p>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/>5</p> <p>3 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>1</p> <p>8 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4</p> <p>11 <input type="checkbox"/>2</p> <p>12 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4</p> <p>17 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8</p> <p>2 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/>1</p> <p>8 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>1</p> <p>9 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>1</p> <p>11 <input type="checkbox"/>1</p> <p>10 <input type="checkbox"/>2</p>
(3)ウ 解の公式を知り，それをを用いて二次方程式を解くこと。	<p>【数学への関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 二次方程式の解の公式に関心をもち，その導き方を考えたり，それをを用いて二次方程式を解いたりしようとしている。 <p>【数学的な見方や考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> 係数が数で表されている具体的な二次方程式を平方の形に変形する過程と比較しながら，二次方程式 $ax^2+bx+c=0$ の解の公式の導き方を考えることができる。 <p>【数学的な技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 解の公式を用いて二次方程式を解くことができる。 <p>【数量や図形などについての知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> 二次方程式の解の公式について理解している。 解の公式を用いた二次方程式の解き方を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 係数が数で表されている具体的な二次方程式を平方の形に変形する過程と比較しながら二次方程式 $ax^2+bx+c=0$ の解の公式の導き方を考えることができる。 <ul style="list-style-type: none"> 解の公式の a, b, c にあたる係数をおさえ，解の公式に当てはめて二次方程式を解くことができる。 <ul style="list-style-type: none"> 二次方程式の解の公式が導かれる過程を理解している。 二次方程式の解の公式とそのよさを理解している。 解の公式を用いた二次方程式の解き方を理解している。 		<p>4 <input type="checkbox"/>2</p> <p>5 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4</p> <p>7 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/>2</p> <p>12 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/>5</p> <p>4 <input type="checkbox"/>2</p> <p>4 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>1</p> <p>7 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>11 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/>1</p> <p>5 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>2</p> <p>7 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>10 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/>1</p>

数学的な見方や考え方については，授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。

① 学習指導要領の内容	② 評価規準の設定例（国立教育政策研究所）	③ 岩手の中学生に身に付けさせたい力	④ 教科書の 単元名	⑥ 問題番号										
(3)エ 二次方程式を具体的な場面で活用すること。	【数学への関心・意欲・態度】 ・ 二次方程式を活用することに興味をもち、問題の解決に生かそうとしている。		3 - 2 次方程式											
	【数学的な見方や考え方】 ・ 具体的な事象の中の数量の関係を捉え、二次方程式をつくることができる。 ・ 求めた解や解決の方法が適切であるかどうかを振り返って考えることができる。	◎ 具体的な事象の中の数量の関係を、表や線分図などを用いながら捉え、二次方程式を立式することができる。 ◎ 変域等を意識し、求めた解や解決の方法が適切であるかどうかを振り返って考えることができる。		15 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 16 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 17 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>10</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>11</td></tr></table> 15 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 16 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 17 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>14</td></tr></table>	2	1	2	10	11	2	1	2	2	14
	2													
	1													
2														
10														
11														
2														
1														
2														
2														
14														
【数学的な技能】 ・ 問題の中の数量やその関係を文字を用いた式で表し、それを基にしてつくった二次方程式を解くことができる。	○ 立式した二次方程式を解くことができる。 ○ 求めた解が問題の答えとして適切であるかどうか、変域等を意識し確かめ、問題の答えを求めることができる。		13 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4</td></tr></table> 14 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 15 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 17 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>9</td></tr></table> 14 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> 15 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> 17 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>9</td></tr></table>	3	4	2	1	9	1	2	1	9		
3														
4														
2														
1														
9														
1														
2														
1														
9														
【数量や図形などについての知識・理解】 ・ 二次方程式を活用して問題を解決する手順を理解している。	○ 二次方程式を活用して問題を解決する手順は、これまでの一次方程式や連立方程式で学習してきたことと同じであることを理解している。 ○ 二次方程式では、解の吟味が必要であることを理解している。		13 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table>	2										
2														

数学的な見方や考え方については、授業で解決過程を評価することも大切であるから◎を付した。