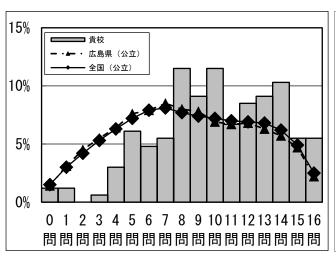
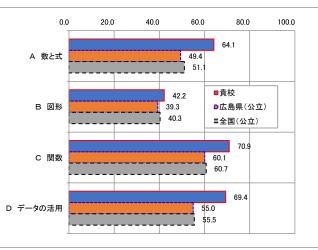
令和6年度全国学力・学習状況調査の結果について

平均正答率	廿日市中	広島県平均	全国平均
十均正合平	63%	52%	52.5%

数学

数学については、平均正答率が 63%で、県平均、全国平均よりも約 II ポイント上回っている。 学習指導要領の内容についても、全ての内容において、県平均、全国平均を上回っている。





【正答率上位2問】

- □正三角形の各頂点に○を、各辺に□をかいた図において、○に3、-5を入れるとき、その和である□に入る整数を求める。【設問6(1)】 96.4%(国 90.2%、県 90.4%)
- □ストーブの使用時間と灯油の残量の関係を表すグラフとy軸との交点Pのy座標の値が表すものを選ぶ。<a href="tel: [設問8(I)] 93.3%

(国83.4%、県83.6%)

【正答率下位2問】

■ 18Lの灯油を使い切るまでの「強」の場合と「弱」の場合のストーブの使用時間の違いがおよそ何時間になるかを求める方法を、式やグラフを用いて説明する。「設問8(2)」 25.5%

(国 17.1%、県 17.4%)

■点 C を線分 AB 上にとり、線分 AB について同じ側に正三角形 PAC と QCB をつくるとき、∠ AQC と∠BPC の大きさについていえることの説明として正しいものを選ぶ。【設問9(2)】

25.5%(国 25.7%、県 25.7%)

【重点課題】

- 〇説明の手段に式やグラフを使うことは理解できているが、思考の過程を的確に表現したり、考えたことを 数学的な表現を用いて説明したりすることに課題がある。
- 〇「2つの三角形が合同である」という事象を、角の大きさに着目して観察し、問題解決の過程や結果を振り返り、新たな性質を見い出すことに課題がある。

【授業改善】

- 〇事象の中にある関数関係を見いだし考察する場面において、問題解決の方法として表現が不十分な説明を取り上げて、解決の見通しを共有した場面などを振り返りながら、表現を補い、十分な説明ができるようにする。
- 〇与えられた命題を根拠に新たな関係や性質を見い出す活動を取り入れ、それが説明できるようにする。

■【設問8(2)】25.5%(広島県17.4%)

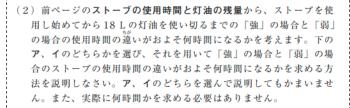
8 第一中学校の文化祭では、会場の体育館を暖めるために、灯油を燃料とする大型のストーブを設置します。文化祭当日は、体育館を6時間使用します。文化祭の実行委員の結衣さんは、18Lの灯油が入ったストーブの使用計画を立てることになりました。ストーブの説明書には、次の情報が書かれています。

説明書の情報

ストーブの設定	強	弱
1時間あたりの灯油使用量(L)	4.0	2.5

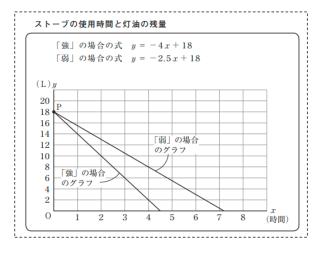
結衣さんは、ストーブを 6 時間使用して、 18 L の灯油をちょうど使い切るように、「強」と「弱」の設定の組み合わせを考えることにしました。そのために、 18 L の灯油が入ったストーブの「強」の場合と「弱」の場合について、ストーブの使用時間と灯油の残量の関係を調べることにしました。

そこで、結衣さんは、説明書の情報の1時間あたりの灯油使用量は常に一定であるとし、ストーブを使用し始めてからx時間経過したときの灯油の残量をyLとして、「強」の場合と「弱」の場合のxとyの関係をそれぞれy=18-4x、y=18-2.5xと表しました。そして、この2つの式をそれぞれy=-4x+18、y=-2.5x+18と表し直し、次のページのようなグラフをかきました。



ア 「強」の場合の式 y = -4x + 18 と 「弱」の場合 の式 y = -2.5x + 18

イ 「強」の場合のグラフと「弱」の場合のグラフ



<問題の概要>

I8Lの灯油を使いきるまでの「強」の場合と「弱」の場合のストーブの使用時間の違いがおよそ何時間になるかを求める方法を、式やグラフを用いて説明する。

<出題の趣旨>

事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することができるかどうかをみる。

<学習指導要領における内容>

[第2学年] C 関数

- (I) 一次関数について、数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 イ次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
 - (イ)一次関数を用いて具体的な事象を捉え考察し表現すること。

<解答類型>

(正答の条件)

アを選択し、次の(a)、(b)について記述しているもの、又は、イを選択し、次の(c)、(d)又は(c)、(e)について記述しているもの。

- (a) 「強」の場合の式と「弱」の場合の式に y = 0 を代入すること。
- (b) 上記(a)に対応する x の値の差を求めること。
- (c) 「強」の場合のグラフと「弱」の場合のグラフの y 座標がOである点に着目すること。
- (d) 上記(c)に対応する x の値の差を求めること。
- (e) 上記(c)に対応する2点間の距離を読み取ること。

(正答例)

〈アを選択した場合〉

- ・「強」の場合の式と「弱」の場合の式について、それぞれの式に y = 0 を代入し、x の値の差を求める。(解答類型 I) 〈 1 くびまました場合〉
- ・「強」の場合のグラフと「弱」の場合のグラフについて、y の値が0のときの x の値の差を求める。(解答類型 10)
- ・「強」の場合のグラフと「弱」の場合のグラフについて、y 座標が0のときの2点間の距離を読み取る。(解答類型 13)

類型	正誤	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	物」の場合のグラブについて、Y 座標かりのとさの2点面の距離を読み取る。(解合類型 解答の内容	反応率
- 1	◎正答		(a)、(b) について記述しているもの。	12.1
2	○準正答		(a)についての記述が十分でなく、(b)について記述しているもの。(正答例)2つの式に0を代入して x の値の差を求める。0を代入して x の値の差を求める。	0.0
3	○準正答	アを選択	 (b)についての記述が十分でなく、(a)について記述しているもの。 (正答例) ・2つの式に y =0を代入してそれらの式から使用時間の差を求める。 ・2つの式に y =0を代入してそれらの式から x の値を求める。 	4.2
4	◎正答		(a)についての記述が十分でなく、(b)についての記述が十分でないもの。	0.6
5	誤答		(a)のみを記述しているもの。((a)についての記述が十分でないものを含む。)	2.4
6	誤答		(b)のみを記述しているもの。((b)についての記述が十分でないものを含む。)	7.9
7	誤答		式を用いることについて記述しているが、(a)、(b)について記述していないもの。	4.8
8	誤答		上記以外の解答	21.2
9	誤答		無解答	3.0
10	◎正答		(c)、(d)について記述しているもの。	5.9
11	○準正答		 (c)についての記述が十分でなく、(d)について記述しているもの。 (正答例) ・2つのグラフがOLのときの x の値の差を求める。 ・OLのときの x の値の差を求める。 	0.0
12	○準正答		(d)についての記述が十分でなく、(c)について記述しているもの。(正答例)2つのグラフの y の値が0のとき、使用時間の差を求める。2つのグラフの y の値が0のときの x の値を読み取る。	3.6
13	◎正答		(c)、(e)について記述しているもの。	0.0
14	○準正答	イを選択	(c)についての記述が十分でなく、(e)について記述しているもの。 (正答例) ・ 2つのグラフがO L のときの2点間の距離を読み取る。	0.0
15	○準正答	択	(e)についての記述が十分でなく、(c)について記述しているもの。 (正答例) ・ 2つのグラフの y 座標が0のときの距離を読み取る。	0.0
16	誤答		(c)についての記述が十分でなく、(d)についての記述が十分でないもの。	1.2
17	誤答		(c)についての記述が十分でなく、(e)についての記述が十分でないもの。	0.0
18	誤答		(c)のみを記述しているもの。((c)についての記述が十分でないものを含む。)	0.6
19	誤答		(d)のみを記述しているもの。((d)についての記述が十分でないものを含む。)	4.8
20	誤答		(e)のみを記述しているもの。((e)についての記述が十分でないものを含む。)	0.6
21	誤答		グラフを用いることについて記述しているが、 (c) 、 (d) 、 (e) について記述していないもの。	11.5
22	誤答		上記以外の解答	4.8
23	誤答		無解答	7.3
24	誤答	上記	以外の解答	0.6
25	無解答			3.0

- ◆ 正答の中で最も正答率が高かった【解答類型Ⅰ】の生徒は、「用い方」として、二つの式に「y =0 を代入する」ことと、それに対応する「x の値の差を求める」ことを明示して記述することができていますが、全体として正答率の合計が 25.5%であることから、事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することに課題があるといえます。
- ◆ 最も誤答の多かった【解答類型8】の生徒は、例えば、「y=-4x+18 と y=-2.5x+18 の差を求めればよい。」「『強』の場合の式と『弱』の場合の式で連立方程式を解き、出てきた x の値がストーブの使用時間の差となる。」など、「差」について記述していますが、「強」の場合と「弱」の場合のストーブの使用時間の差を求める方法について、誤って捉えていると考えられます。
- ◆ 次に誤答の多かった【解答類型21】の生徒は、例えば、「グラフを見て比べると、『強』では4時間半くらいで 灯油がなくなり、『弱』では7時間くらいで灯油がなくなる。よって、『弱』の方が長く使える。」「グラフを見ると、 灯油を使い切るのに『強』よりも『弱』の方が1.5倍くらいの時間がかかる。」など、ストーブの使用時間と灯 油の残量のグラフから、灯油を使い切るまでのおよその使用時間について読み取っていますが、「強」の場合 と「弱」の場合のストーブの使用時間の違いが、およそ何時間になるかを求める方法を数学的に表現できな かったと考えられます。
- ◆ 様々な問題を、数学を用いて解決できるようにするために、問題解決の構想を立てたり、問題解決の過程や 結果を振り返ったりする活動を取り入れ、数学を活用する方法を説明できるよう学習指導を工夫します。
- ◆ 数学を用いた解決の方法として表現が不十分な説明を取り上げ、問題解決の見通しを共有した場面や問題解決の過程を共有した場面を振り返りながら、十分な説明にしていく場面を設定するなど学習指導を工夫します。

<内容の系統性>

【小学校 算数】

[3] 子似 弁奴]						
	C 測定		C 変化と関係			
第Ⅰ学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年	
(2) 時刻に関わ	(2) 時刻と時間	(2) 時刻と時間	(2) 二つの数量の関	(3) 二つの数量の関	(2) 二つの数量の関	
る数学的活動	に関わる数学	に関わる数学	係に関わる数学的	係に関わる数学的	係に関わる数学的	
を通して、次の	的活動を通し	的活動を通し	活動を通して、次の	活動を通して、次の	活動を通して、次の	
事項を身に付け	て、次の事項を	て、次の事項を	事項を身に付ける	事項を身に付ける	事項を身に付ける	
ることができる	身に付けること	身に付けること	ことができるよう指	ことができるよう指	ことができるよう指	
よう指導する。	ができるよう指	ができるよう指	導する。	導する。	導する。	
イ 次のような思	導する。	導する。	イ 次のような思考	イ 次のような思考	イ 次のような思考	
考力、判断力、	イ 次のような思	イ 次のような思	力、判断力、表現力	力、判断力、表現力	力、判断力、表現力	
表現力等を身	考力、判断力、	考力、判断力、	等を身に付けるこ	等を身に付けるこ	等を身に付けるこ	
に付けること。	表現力等を身	表現力等を身	と。	と。	と。	
(ア) 時刻の読み	に付けること。	に付けること。	(ア) 日常の事象に	(ア) 日常の事象に	(ア) 日常の事象に	
<mark>方を用いて、時</mark>	<mark>(ア) 時間の単位</mark>	<mark>(ア) 時間の単位</mark>	<mark>おける数量の関係</mark>	<mark>おける数量の関係</mark>	<mark>おける数量の関係</mark>	
<mark>刻と日常生活を</mark>	<mark>に着目し、時刻</mark>	<mark>に着目し、時刻</mark>	<mark>に着目し、図や式な</mark>	<mark>に着目し、図や式な</mark>	<mark>に着目し、図や式な</mark>	
関連付けるこ	<mark>や時間を日常</mark>	<mark>や時間の求め</mark>	<mark>どを用いて、ある二</mark>	どを用いて、ある二	<mark>どを用いて数量の</mark>	
<mark>と。</mark>	<mark>生活に生かすこ</mark>	<mark>方について考</mark>	<mark>つの数量の関係と</mark>	<mark>つの数量の関係と</mark>	<mark>関係の比べ方を考</mark>	
	<mark>と。</mark>	<mark>察し、日常生活</mark>	<mark>別の二つの数量の</mark>	<mark>別の二つの数量の</mark>	<mark>察し、それを日常生</mark>	
		<mark>に生かすこと。</mark>	関係との比べ方を	関係との比べ方を	<mark>活に生かすこと。</mark>	
			考察すること。	考察し、それを日常		
				生活に生かすこと。		

【中学校 数学】

	課題	C 関数	
第1学年		第2学年	第3学年
(1) 比例、反比例について、数学的活動	(1) 一次	関数について、数学的活動を通	(I) 関数 y=ax² について、数学的活動を
を通して、次の事項を身に付けることが	して、次	の事項を身に付けることができ	通して、次の事項を身に付けることがで
できるよう指導する。	るよう指	導する。	きるよう指導する。
イ 次のような思考力、判断力、表現力等	イ 次の。	ような思考力、判断力、表現力等	イ 次のような思考力、判断力、表現力等
を身に付けること。	を身に化	付けること。	を身に付けること。
(1) 比例、反比例を用いて具体的な事	(1) <u>ー</u> 次	<mark>で関数を用いて具体的な事象を</mark>	(1) 関数 y=ax ² を用いて具体的な事象
象を捉え考察し表現すること。	捉え考察	<mark>察し表現すること。</mark>	を捉え考察し表現すること。

<mark><教科書との関連></mark>※学校図書

学年		他教科との関連	
第Ⅰ学年	4章 比例と反比例	4 比例と反比例の利用 ・比例と反比例の利用	理科
第2学年	3章 次関数	3 I次関数の利用 ・I次関数の利用	理科
第3学年	4章 関数 y=ax²	4 関数 y=ax² ・関数 y=ax2 の利用	理科

【設問9(2)】25.5%(広島県25

|9| 線分ABがあります。線分AB上に点Cをとり、AC、CBをそれぞ れ1辺とする正三角形PAC、QCBを、線分ABについて同じ側につく ります。そして、点Aと点Q、点Bと点Pを結びます。ただし、点C は点A、Bと重ならないものとします。

桃子さんは次の図1のように点Cをとり、健太さんは次の図2のよ うに線分ABの中点に点Cをとりました。





二人は図1と図2を観察し、線分や角についていえることがないか 気になりました。そこで、コンピュータを使って点Cを動かしながら 調べました。







<問題の概要>

点Cを線分AB上にとり、線分ABについて同じ側に 正三角形PACとQCBをつくるとき、∠AQCと∠BPC の大きさについていえることの説明として正しいものを 選ぶ。

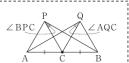
<出題の趣旨>

事象を角の大きさに着目して観察し、問題解決の過 程や結果を振り返り、新たな性質を見いだすことがで きるかどうかをみる。

<学習指導要領における内容>

[第2学年] B 図形

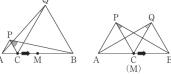
- - (2) 健太さんは、線分ABの中点に点Cを とった場合に∠AQCと∠BPCが等しく 見えたことから、他の場合にはどうなる か気になりました。



そこで、次の図3のように、線分AB

の中点をMとして、点Aから点Bの方向へ点Cを動かした場合に ∠AQCと∠BPCの大きさがどうなるかを調べ、下のようにまと めました。

図 3





調べたこと

- 点Cが点Aから点Bに近づくにつれて、 ∠AQCは大きく なり、∠BPCは小さくなる。
- 点Cが線分ABの中点のとき、∠AQCと∠BPCは等しく、 どちらも30°である。

健太さんは、前ページの**調べたこと**から、∠AQCと∠BPCの和に ついて何かいえることがないか考えています。

このとき、∠AQCと∠BPCの和について、次のことがいえます。

- ◎ 点Cが点Aと中点Mの間にあるとき、 ∠AQCと∠BPCの和は ①
- ◎ 点Cが中点Mと点Bの間にあるとき、 ∠AQCと∠BPCの和は ② 。

上の ① 、② のそれぞれに当てはまるものを、下の アからエまでの中から1つずつ選びなさい。

- ア 60°より大きい
- イ 60°より小さい
- ウ 60°になる
- エ 60°より大きいことも小さいこともある
- (2) 図形の合同について、数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
 - ア次のような知識及び技能を身に付けること。
 - (イ) 証明の必要性と意味及びその方法について理解すること。
 - イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
 - (ア)三角形の合同条件などを基にして三角形や平行四辺形の基本的な性質を論理的に確かめたり、証明を 読んで新たな性質を見いだしたりすること。

<解答類型>

類型 正誤		解答の内容			
規型		①	2	- 反応率	
I	◎正答	ウ と解答しているもの。	ウ と解答しているもの。	25.5	
2	誤答		ア と解答しているもの。	3.0	
3	誤答	ウ と解答しているもの。	イ と解答しているもの。	8.5	
4	誤答	プを解答しているもの。	エ と解答しているもの。	7.9	
5	誤答		無解答	0.0	
6	誤答	ア と解答しているもの。		3.6	
7	誤答	イ と解答しているもの。	ウ と解答しているもの。	5.5	
8	誤答	エ と解答しているもの。		0.6	
9	誤答	無解答		0.0	
10	誤答	ア と解答しているもの。	ア と解答しているもの。	3.0	
- 11	誤答		イ と解答しているもの。	8.5	
12	誤答		エ と解答しているもの。	3.6	
13	誤答		ア と解答しているもの。	10.3	
14	誤答	イ と解答しているもの。	イ と解答しているもの。	1.2	
15	誤答		エ と解答しているもの。	4.2	
16	誤答		ア と解答しているもの。	1.2	
17	誤答	エ と解答しているもの。	イ と解答しているもの。	4.2	
18	誤答		エ と解答しているもの。	1.8	
19	誤答	上記以外の解答		0.6	
20	無回答			6.7	

- ◆ 正答した【解答類型1】を選択した生徒は、∠AQCと∠BPCの和についていえることとして、点Cを線分AB 上のどこにとっても∠AQCと∠BPCの和は60°になることを捉えることができていますが、全体として正答率 は 25.5%であることから、事象を角の大きさに着目して観察し、問題解決の過程や結果を振り返り、新たな 性質を見いだすことには課題があるといえます。
- ◆【解答類型3、7、11、13、14、15、17】を選択した生徒の反応率の合計は 42.4%で、多くの生徒が、① 又は②に「イ 60°より小さい」を選択しており、点Cが点Aと中点Mの間にあるとき、又は点Cが中点Mと点B の間にあるとき、∠AQCと∠BPCの和は60°より小さくなると捉えています。
- ◆ 図形の移動について考察する際に、図形がきまりにしたがって移動している様子を観察し、移動前と移動後の二つの図形の関係を捉え、図形の移動の性質を見いだす活動を取り入れます。例えば、紙で作った図形を動かしたり、コンピュータで図形が動く様子を観察したりすることなどを通して、図形の移動について理解できるよう学習指導を工夫します。
- ◆ 図形の性質を考察する場面では、観察や操作、実験などの活動を通して、成り立つと予想される事柄を見いだし、その事柄が成り立つことを論理的に考察し表現できるようにするとともに、正三角形を二等辺三角形や正方形など他の図形に変えた場合はどうなるかを考えるなど、統合的・発展的に考察できるよう学習指導を工夫します。

<mark><内容の系統性></mark>

B 図形

【小学校 算数】

第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年
(1) 身の回りにあ	(I)図形に関わ	(I) 図形に関わ	(I) 平面図形に関わ	(1) 平面図形に関わ	(1) 平面図形に関わ
るものの形に関	る数学的活動	る数学的活動	る数学的活動を通	る数学的活動を通	る数学的活動を通
わる数学的活	を通して、次の	を通して、次の	して、次の事項を身	して、次の事項を身	して、次の事項を身
動を通して、次	事項を身に付け	事項を身に付け	に付けることができ	に付けることができ	に付けることができ
の事項を身に	ることができる	ることができる	るよう指導する。	るよう指導する。	るよう指導する。
付けることがで	よう指導する。	よう指導する。	ア 次のような知識	ア 次のような知識	ア 次のような知識
きるよう指導す	ア 次のような知	ア 次のような知	及び技能を身に付	及び技能を身に付	及び技能を身に付
る。	識及び技能を	識及び技能を	けること。	けること。	けること。
ア 次のような知	身に付けるこ	身に付けるこ	<mark>(ア) 直線の平行や</mark>	<mark>(ア) 図形の形や大き</mark>	(ア) 縮図や拡大図
識及び技能を	と。	と。	<mark>垂直の関係につい</mark>	<mark>さが決まる要素につ</mark>	<mark>について理解する</mark>
身に付けるこ	(ア) 三角形、四	<mark>(イ) 基本的な図</mark>	<mark>て理解すること。</mark>	<mark>いて理解するととも</mark>	こと。
と。	<mark>角形について</mark>	<mark>形と関連して角</mark>	<mark>(1) 平行四辺形、ひ</mark>	<mark>に、図形の合同につ</mark>	<mark>(イ) 対称な図形に</mark>
<mark>(ア) ものの形を</mark>	<mark>知ること。</mark>	<mark>について知るこ</mark>	<mark>し形、台形について</mark>	<mark>いて理解すること。</mark>	<mark>ついて理解するこ</mark>
認め、形の特徴	(1) 正方形、長	<mark>と。</mark>	<mark>知ること。</mark>	(1) 三角形や四角	<mark>ک</mark> 。
<mark>を知ること。</mark>	<mark>方形、直角三角</mark>	イ 次のような思	イ 次のような思考	形など多角形につ	イ 次のような思考
イ 次のような思	<mark>形について知る</mark>	考力、判断力、	力、判断力、表現力	<mark>いての簡単な性質</mark>	力、判断力、表現力
考力、判断力、	<mark>こと。</mark>	表現力等を身	等を身に付けるこ	<mark>を理解すること。</mark>	等を身に付けるこ
表現力等を身	イ 次のような思	に付けること。	と。	イ 次のような思考	と。
に付けること。	考力、判断力、	<mark>(ア) 図形を構成</mark>	<mark>(ア) 図形を構成する</mark>	力、判断力、表現力	(ア) 図形を構成する
<mark>(ア) ものの形に</mark>	表現力等を身	する要素に着目	要素及びそれらの	等を身に付けるこ	要素及び図形間の
着目し、身の回	に付けること。	<mark>し、構成の仕方</mark>	位置関係に着目	と。	関係に着目し、構
<mark>りにあるものの</mark>	(ア) 図形を構成	<mark>を考えるととも</mark>	し、構成の仕方を考	<mark>(ア) 図形を構成する</mark>	成の仕方を考察し
特徴を捉えた	する要素に着目	<mark>に、図形の性質</mark>	察し図形の性質を	<mark>要素及び図形間の</mark>	<mark>たり図形の性質を</mark>
り、具体的な操	<mark>し、構成の仕方</mark>	<mark>を見いだし、身</mark>	<mark>見いだすとともに、</mark>	関係に着目し、構	<mark>見いだしたりすると</mark>
作を通して形の	<mark>を考えるととも</mark>	<mark>の回りのものの</mark>	<mark>その性質を基に既</mark>	<mark>成の仕方を考察し</mark>	ともに、その性質を
構成について	に、身の回りの	形を図形として	習の図形を捉え直	たり、図形の性質を	基に既習の図形を
考えたりするこ	<mark>ものの形を図形</mark>	<mark>捉えること。</mark>	<mark>すこと。</mark>	見いだし、その性質	捉え直したり日常
<mark>と。</mark>	<mark>として捉えるこ</mark>			を筋道を立てて考	生活に生かしたり
	<mark>と。</mark>			え説明したりするこ	<mark>すること。</mark>
				<mark>と。</mark>	

【中学校 数学】

<mark><教科書との関連></mark>※学校図書

17CTT III =	THE PARTY OF THE P		
学年		単元	他教科との関連
第Ⅰ学年	5章 平面図形	2 図形の移動・図形の移動	美術
	4章 図形の性質の調べ方	いろいろな角と多角形	
第2学年 -	5章 三角形・四角形	Ⅰ 三角形・二等辺三角形 ・直角三角形の合同2 四角形・平行四辺形の性質 ・平行四辺形になるための条件	
第3学年	5章 相似な図形	I 相似な図形 ・相似な図形の性質 ・三角形の相似条件 3 相似と計量 ・相似な図形の面積比 ・相似な立体の面積比と体積比	社会