

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-19			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	163	11	ヒストグラムの山の位置	生徒にとって理解し難い表現である。 (「山の位置」がヒストグラムのどの部分を示すのか分からぬ。)	3-(3)	
2	163	13 - 14	問12	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (ヒストグラムとの位置を比較することが困難で、(ア)～(ウ)から正しいものを選択できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-20			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	140	7 - 8	BC=1, AB=xとすると、△ABCと△BCDはともに頂角が36°の二等辺三角形であるから、相似である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「BC=1, AB=xとすると」ことは、2つの三角形が相似になることにどのように関係するのか分からぬ。)	3-(3)	
2	153	11	ヒストグラムの山の位置	生徒にとって理解し難い表現である。 (「山の位置」がヒストグラムのどの部分を示すのか分からぬ。)	3-(3)	
3	153	13 - 14	問12	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (ヒストグラムとの位置を比較することが困難で、(ア)～(ウ)から正しいものを選択できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-21		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	132	4 - 7	rが1に近いほど正の相関が強く、-1に近いほど負の相関が強く、0に近いほど相関は弱いと考えられる。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (相関の強弱についての定義が無く、相関係数の意味について理解できないという支障を生ずるおそれがある。)		2-(1)
2	141	15	□50における(5)	組織が適切でない。 (③と同じ問題である。)		2-(11)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_2 枚中 \_1 枚目

受理番号 27-25			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	8	23	練習5の「各項の係数と定数項をいえ。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (6ページの例1では次数が0のときも係数を考えているが、8ページの例5では次数が0の項について係数を示していないので、この問い合わせに対して、0次の項をどう扱ってよいか分からぬという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
2	30	18 - 19	*x+y, xy, x^2+y^2のように、xとyを交換しても前と同じ式が得られる式をxとyの対称式という。	生徒にとって理解し難い表現である。 (対称式をどの範囲で考えているのか分からぬ。)	3-(3)	
3	30	18 - 20	*x+y, xy, x^2+y^2のように、xとyを交換しても前と同じ式が得られる式をxとyの対称式という。一般に、xとyの対称式は、x+y, xyを用いて表されることが知られている。	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (対称式の学習)	2-(16)	
4	70	14	①と②を用いてcを消去する。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (①と②のみで元の連立方程式からcを消去した連立方程式が作れると誤解するおそれがある。)	3-(3)	
5	121	3 - 4	四角形ABA'Cは円に内接するからA+A'=180°	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (円に内接する四角形の対角の和が180°になるという性質は未習なので、証明が理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
6	151	20	例12(2)の「「nは偶数である」の否定は「nは奇数である」」	不正確である。 (全体集合が指定されていない。)	3-(1)	
7	165	3 - 4	四分位範囲には、データを値の大きさの順に並べたときの中央付近の約50%が入り	生徒にとって理解し難い表現である。 (四分位範囲は区間を表しているわけではない。)	3-(3)	
8	180	1 - 22	課題学習 ローマ数字	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(3)の「それぞれの内容との関連を踏まえ」に照らして扱いが不適切である。)	2-(1)	
9	180	8 - 11	ローマ数字の表し方は、主に次の①～③の規則によって表される。 ①～用いる ②～左から右へかく ③～引く	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (どのような規則なのか分からぬので、ローマ数字の表し方が理解できぬという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_2\_ 枚中 \_2\_ 枚目

受理番号 27-25		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
10	181	24 - 25	課題2	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (分数式の計算)		2-(16)
11	182	1 - 25	課題学習 機内持込み手荷物	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (条件付き多変数関数の最大値の問題)		2-(16)
12	182	2	3辺の和が20cmの直方体の容器	生徒にとって理解し難い表現である。 (3辺の和がどの辺の和のことか分からぬ。)		3-(3)
13	185	1 - 22	課題学習 成績が良いのはどちらか？	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容[課題学習]の「生徒の主体的な学習を促し」に照らして扱いが不適切である。)		2-(1)
14	折込4	3 - 5	$u=cx+x_0$ と定めると、平均値 $\bar{x} = cu - x_0$ 、標準偏差 $s_x = cs_u$ である。	誤りである。 (3つの等式におけるxとuの関係)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-26		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	前見返し2	4	水平距離100mに対して20mの割合で高くなる急こう配の坂道を、22%と表している。	相互に矛盾している。 (「100mに対して20mの割合」と「22%」と下の写真的標識の「22%」)		3-(1)
2	26 - 27	1 - 22	発展 3次式の展開と因数分解	学習指導要領に示す内容と明確に区別されていない。		2-(16)
3	29	囲み	右下囲み内の「≒」	組織が適切でない。 (「≒」の説明は111ページ20行)		2-(11)
4	71	22	$y=2x^2-7x+6$	誤りである。 (「+6」)		3-(1)
5	127	21 - 22	また、A, B, Cのいずれかが直角または鈍角であるときも、同様にして①が成り立つ。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (鋭角の場合と同じ方法で証明できると誤解するおそれがある。)		3-(3)
6	174	8	図において、8個の点が右上がりに分布している	生徒にとって理解し難い表現である。 (図には10個の点があるので、そのうちのどの8個か分からない。)		3-(3)
7	175	表	「参考 相関表」内の相関表	生徒にとって理解し難い表である。 (各ブロックに含まれるための条件が説明されていないので、どの値のときブロックに含まれるかが分からない。)		3-(3)
8	182	1 - 25	課題学習1 黄金比について調べてみよう	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(3)の「数学的活動を一層重視する」に照らして扱いが不適切である。)		2-(1)
9	183 - 185	1 - 28	「課題学習2 絶対値記号を含む関数のグラフと方程式を調べてみよう」及び「課題学習3 仮平均について調べてみよう」	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容[課題学習]の「生徒の主体的な学習を促し」に照らして扱いが不適切である。)		2-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-27			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	5	囲み	右上囲みの「②記号÷は使わずに分数で表す。」	不正確である。 (分数は(整数)／(整数)の形の数)	3-(1)	
2	30	囲み	右下囲み内の「≒」	組織が適切でない。 (「≒」の説明は97ページ20行)	2-(11)	
3	112 - 21	20 - 21	また、A, B, Cのいずれかが直角または鈍角であるときも、同様にして①が成り立つ。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (鋭角の場合と同じ方法で証明できると誤解するおそれがある。)	3-(3)	
4	127	19	上の例題1, 練習6から、次のド・モルガンの法則が成り立つ。	不正確である。 (例題1, 練習6は成り立つ根拠にはならない。)	3-(1)	
5	150	8	図において、8個の点が右上がりに分布している	生徒にとって理解し難い表現である。 (図には10個の点があるので、そのうちのどの8個か分からない。)	3-(3)	
6	151	表	「参考 相関表」内の相関表	生徒にとって理解し難い表である。 (各ブロックに含まれるための条件が説明されていないので、どの値のときブロックに含まれるかが分からない。)	3-(3)	
7	158 - 25	1 - 25	課題学習1 黄金比について調べてみよう	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(3)の「数学的活動を一層重視する」に照らして扱いが不適切である。)	2-(1)	
8	159 - 161	1 - 28	「課題学習2 絶対値記号を含む関数のグラフと方程式を調べてみよう」及び「課題学習3 仮平均について調べてみよう」	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容【課題学習】の「生徒の主体的な学習を促し」に照らして扱いが不適切である。)	2-(1)	
9	162	7 左	1章 数と式 チェック問題(p. 28) □2 (3) の解答	誤りである。 (指数の部分)	3-(1)	
10	164	16 左	2章 2次関数 章末問題○A (p. 90) □4の解答	誤りである。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 27-28		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	16	図	12-25行の左の帶	生徒にとって理解し難い帶である。 (降べきの順は中学校では未習である。)		3-(3)
2	38	図	12-24行の右横の図	生徒にとって理解し難い図である。 (集合を表す図として理解し難い。)		3-(3)
3	39	図	4行の下の実数の図の 「 $\sqrt{2}=1$ 、 $41421356\cdots$ 」 「 $\pi=3,141592653589793\cdots$ 」	不正確である。 (小数点)		3-(1)
4	42	10 - 12	①のように、数や式の大小の関係を不等号 $>$ , $<$ , $\geq$ , $\leq$ を用いて表した式を不等式という。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (式そのものに数と同じような大小関係があると誤解するおそれがある。)		3-(3)
5	51	24	このことを、最初の2つの数をa, bとおいて確かめてみましょう。	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (分数式の計算)		2-(16)
6	69	9	■答 ほかに、71ページ11行	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (右にあるグラフが答えに含まれないと誤解するおそれがある。)		3-(3)
7	135	表	4行の下にある日本の人口の年齢ごとの割合の表 ほかに、5行の下にある帶グラフ	不正確である。 (値)		3-(1)
8	140	図	10行の下の図 ほかに、13-20行の例5	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (図や例でなぜ第1四分位数や第3四分位数がこの値になるのか説明がなく、一般に第1四分位数や第3四分位数をどのように求めればよいか理解できないおそれがある。)		2-(1)
9	172	13 左	問題■4-■2の■3(1)の解答 「n+2は偶数 ⇒ nは偶数】	不正確である。 (全体集合が指定されていない。)		3-(1)
10	折り込み1	15 - 16 左	3. 乗法公式の■5	発展的な学習内容であることが明示されていない。 (右にある「発展」が3ページの教科書のてびきにある発展的な学習内容を示すマークと異なる。)		2-(16)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

2 枚中 2 枚目

受理番号 27-28		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
11	折り込み6	グラフ	p.133 問2のグラフ用紙	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (縦軸の単位(万人)ではグラフがかけないという支障を生ずるおそれがある。)		2-(1)
12	折り込み6	グラフ	p.148 問題■5-■1 ■1のグラフ用紙	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (148ページではこの折り込み6のグラフ用紙を使う指示がないため、このグラフ用紙をいつ使うのか分からぬという支障を生ずるおそれがある。)		2-(1)
13	後■4	囲み	下のCORRELの説明の囲み内の■例の「A1からF2までの相関係数」	生徒にとって理解し難い表現である。 (何と何の相関関係か理解し難い。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

2 枚中 1 枚目

受理番号 27-29		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	48	1	「COLUMN 開平法〈課題学習〉」 ほかに、70ページ1行「COLUMN 数学の論理〈課題学習〉」、116ページ1行「COLUMN 自動車の停止距離〈課題学習〉」、156ページ1行「COLUMN 田んぼアート〈課題学習〉」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (4ページのCOLUMNの凡例に「興味深い読み物」とあるため、課題学習が読み物であるかのように誤解するおそれがある。)	3-(3)	
			アート〈課題学習〉」、180ページ1行「COLUMN 偏差値〈課題学習〉」			
2	68	4 - 11	問題3	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (1) (2) ではcが使われているが、cが何か述べられていないため解答できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
3	118	3 - 9	右の図のように、長さ1.2mの棒B'C'を地面に垂直に立てたところ、影A'C'の長さは1.6m、 $\angle A' = 37^\circ$ であった。 このとき、直角三角形の相似を利用して、ピラミッドの高さBCを求めること	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (設定が説明されておらず理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
			ができる。			
4	156	1 - 18	COLUMN 田んぼアート〈課題学習〉	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(3)の「それぞれの内容との関連を踏まえ」に照らして扱いが不適切である。)	2-(1)	
5	179	1 - 23	発展 $y=ax+b$ における平均値と分散・標準偏差	学習指導要領に示す内容を発展的な学習内容として扱っている。 (変量の一次変換の平均値、分散、標準偏差の学習は、内容(4)アの「分散及び標準偏差などの意味について理解し」に示す内容である。)	2-(14)	
6	184 - 185	1 - 22	「発展 平面図形の性質」の「内分と外分」及び「三角形の内角と外角の二等分線」の問1まで ほかに、187-192ページの「三角形の重心・外心・内心・垂心」、「三角形	学習指導要領に示す内容と適切な関連がない。	2-(15)	
			の比の定理」、「円に内接する四角形」、「接線と弦のつくる角」、「方べきの定理」、「2つの円」			
7	186	1 - 23	「三角形の内角の二等分線と比の定理と三角比を用いて、次のような問題を解いてみよう。」 及び例題1、問2	学習指導要領に示す内容を発展的な学習内容として扱っている。 (内容(2)ア(ウ)正弦定理・余弦定理の「それらを用いて三角形の辺の長さや角の大きさを求める」との学習)	2-(14)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

2 枚中 2 枚目

受理番号 27-29			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
8	後⑦	表	数学I-5の□7.2次不等式の解の表の「異なる2つの実数解 $a, b (\alpha < \beta)$ 」	誤りである。 (「 $a, b$ 」)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-30		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	前③	19 - 20	発展 学習指導要領の「数学Ⅰ」に示されていない内容で、発展的な学習をするための補充教材。	発展的な学習内容であることが明示されていない。 (生徒が一律に学習する必要がないことの説明が示されていない。)		2-(16)
2	71	4 - 7 右段	この関数のグラフで $-1 \leq x \leq 2$ に対応する部分は、下の図の太い線の部分である	生徒にとって理解し難い表現である。 (関数のグラフにおいて、太く示された部分はない。)		3-(3)
3	75	表	表における「下に凸」「上に凸」	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)		3-(3)
4	98	12	$(b^2 - 4ac \geq 0)$	生徒にとって理解し難い表現である。 ( ( ) をつけた式が何を意味するのか分からない。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-31		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	12 - 13	1 - 9	1章数と式の課題学習 ほかに、54-55ページの2章2次関数の 課題学習、84-85ページの3章三角比の 課題学習、112-113ページの4章集合と 論証の課題学習、126-127ページの5章	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱い が不適切である。 (内容の取扱い(3)の「それぞれの内容との関連を踏 まえ」に照らして扱いが不適切である。)		2-(1)
			データの分析の課題学習			
2	136	11 - 12	右の図は、夏の1日ごとの平均気温と 電力使用量を散布図に表したものであ る。	生徒にとって理解し難い表現である。 (ここで夏とした期間がどのようなものか分からな い。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の  
第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-36		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	197	19 - 20	まとめの課題4-2 □発展 ほかに、198ページ「課題学習5 三角比の値と正弦定理 □発展」	発展的な学習内容であることが明示されていない。 (4ページの手引きにある発展的な学習内容を示すマークと異なる。)		2-(16)
2	200 - 201	18 - 13	多くの人が受験した試験の得点の分布は、 ～ 課題20	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (正規分布を用いた統計的な推測の学習)		2-(16)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

1 枚中 1 枚目

受理番号 27-37		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	192 - 193	18 - 14	多くの人が受験した試験の得点の分布は, ～課題14	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず , また, 発展的な学習内容であることが明示されて いない。 (正規分布を用いた統計的な推測の学習)		2-(16)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-38		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	183	20 - 22	発展まとめの課題2-2	発展的な学習内容であることが明示されていない。 (4ページにある、発展的な学習内容であることを示すマークと異なる。)		2-(16)
2	186	1 - 23	課題学習4 偏差値	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容【課題学習】の「生徒の主体的な学習を促し」に照らして扱いが不適切である。)		2-(1)
3	186	13 - 23	多くの人が受験した試験の得点分布は、～まとめの課題4	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (具体的なデータについて「平均値や標準偏差を用いてデータの傾向を把握し、説明すること」を超える学習)		2-(16)
4	186	17 - 18	データがこのような分布をしているとき、偏差値が大きいほど、データ全体における相対的な順位が高いと考えられる。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (一つの試験において「このような分布」になる場合のみに、偏差値の大小と順位の高低が一致すると誤解するおそれがある。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

1 枚中 1 枚目

受理番号 27-39		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	27 - 28	1 - 23	発展 3次式の展開と因数分解	学習指導要領に示す内容と明確に区別されていない。 。		2-(16)
2	66	14 - 22	Column クレタ人は嘘つき？	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (集合と命題に関する基本的な概念の理解を超える学習)		2-(16)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-40		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	40	16 - 17	x>8や2x+1≤-5のように、数や式の大小関係を不等号で表した式を、不等式といいます。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (式そのものに数と同じような大小関係があると誤解するおそれがある。)	3-(3)	
2	145	23 - 25	しかし、これは、日本で2番目に広い岩手県の面積よりも大きい値なので、この値が都道府県の面積を代表しているとはいえません。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (特定の階級の都道府県の面積の平均値を、全国の都道府県の面積の平均値としているかのように誤解するおそれがある。)	3-(3)	
3	176	18 右段	第2章 第2節 確認問題p. 88, 99	誤りである。 (99ページに確認問題はない。)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 27-41		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	前 ii	4 左段	「3. 図形」の「●三平方の定理とその逆」における矢印	生徒にとって理解し難い記号である。 (2つの矢印が何を意味するのか不明である。)		3-(3)
2	4	18 - 19	発展 興味・関心に応じて発展的に学習を広げられるように、学習指導要領に示されていない内容を扱った箇所に付した。	発展的な学習内容であることが明示されていない。 (生徒が一律に学習する必要がないことの説明が示されていない。)		2-(16)
3	31	14 - 17	$\sqrt{2}/(2+\sqrt{2})$ のおよその値を、分母の有理化を利用して求めてみよう。 $\sqrt{2}/(2+\sqrt{2}) = \sim=0.41\cdots$	不正確である。 (「0.41…」はおよその値とはいえない。)		3-(1)
4	33	2 - 4	整式 $x^2+y^2$ において、文字 $x$ と $y$ を入れかえると $y^2+x^2$ となる。この式はもとの式に等しい。このように、文字を入れかえても変わらない式を対称式という。	生徒にとって理解し難い表現である。 (対称式をどの範囲で考えているのか分からない。)		3-(3)
5	33	11	$x^3+y^3=(x+y)^3-3(x^2y+xy^2)=(x+y)^3-3xy(x+y)$	学習上の支障を生ずるおそれがある。 ( $(x+y)^3$ の展開は一律には学習しない他の「発展」にあり、理解できないという支障を生ずるおそれがある。)		2-(1)
6	55	7	章末問題B 4	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (多項式の除法を含む不等式の計算)		2-(16)
7	56	写真	下の「小さい缶ジュース」の写真	生徒にとって理解し難い写真である。 (どの比が黄金比に近い比か分からない。)		3-(3)
8	106	3 - 24	例1, 練習1, 例2, 練習2	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (二次関数のグラフと直線の交点を式を用いて求めること)		2-(16)
9	110	図	時速50km, 時速100kmの距離を表す図	不正確である。 (距離を表す図の縮尺)		3-(1)
10	127	8	点Pとx軸の正の部分とのなす角を考える。	生徒にとって理解し難い表現である。 (点と半直線では角をなさない。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 27-41			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
11	133	7	右の図のようにAが鋭角あるいは直角の△ABCを考える。	生徒にとって理解し難い表現である。 (右の図にはAが直角の場合の図はないため、理解し難い。)	3-(3)	
12	164	15	例7のもとの命題「 $a=-b \Rightarrow a^2=b^2$ 」	誤りである。 (例7にこの様な命題はない。)	3-(1)	
13	178 - 179	13 - 9	「具体的に、四分位数は次のように求める。」及び、例5、例6	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (それぞれの例でなぜQ1, Q3がこの値になるのか説明がなく、一般にQ1, Q3をどのように求めればよいか理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
14	186	表	問11の表	不正確である。 (計「20」)	3-(1)	
15	199	9 - 10	3の問題におけるA「5月と10月のデータの平均値は等しい。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (この2つの箱ひげ図から、平均値について判断できず、解答できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
16	206	7	この仮定の下で	生徒にとって理解し難い表現である。 (何が仮定されたのか分からない。)	3-(3)	
17	207	グラフ	課題2のグラフ	生徒にとって理解し難いグラフである。 (x軸上の500が不明で、この直線がどのような直線か分からない。)	3-(3)	
18	208	10	$AB = \sqrt{(8+4\sqrt{3})} = \sqrt{(8+2\sqrt{12})} = \sqrt{(\sqrt{6}+\sqrt{2})^2} = \sqrt{6}+\sqrt{2}$	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (二重根号を外す計算の利用)	2-(16)	
19	217	13 左段	章末問題□A(74ページ)	誤りである。 (74ページに章末問題□Aはない。)	3-(1)	
20	217	20 - 23 左段	章末問題□A(74ページ) 3の解答	誤りである。 (不等号「<」)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

3 枚中 3 枚目

受理番号 27-41		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
21	217	6 右段	章末問題□B(75ページ)	誤りである。 (75ページに章末問題□Bはない。)		3-(1)
22	217	15 右段	章末問題□B(75ページ) 4の解答	誤りである。 ( $x>4/(a-2)$ )		3-(1)
23	219	26 左段	節末問題(86ページ) 8の解答	誤りである。 (「x=4で最大値3」)		3-(1)
24	221	32 右段	節末問題(149ページ) 3(2) の解答	誤りである。 (分子の「 $4\sqrt{15}+3\sqrt{10}$ 」)		3-(1)
25	222	5 - 11 右段	章末問題□B(151ページ) 2(1) のヒント	生徒にとって理解し難いヒントである。 (2(1)を解くのに関連しないヒントが含まれている。)		3-(3)
26	224	19 右段	章末問題(198, 199ページ) 2(2) の解答	誤りである。 (「1.4」)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

2 枚中 1 枚目

受理番号 27-42		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	前 ii	4 左	「3. 図形」の「●三平方の定理とその逆」における矢印	生徒にとって理解し難い記号である。 (2つの矢印が何を意味するのか不明である。)	3-(3)	
2	23	13	上で述べたことから	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (「上で述べたこと」が何を指すのか不明なので、無理数が分数で表されない理由が分からぬという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
3	28	15 - 17	およその値を分母を有理化して求めてみよう。 $\sim=2.41\cdots$	不正確である。 (「 $2.41\cdots$ 」はおよその値とはいえない。)	3-(1)	
4	38	囲み	20行横の網掛け内の「 $ A =\pm 3$ 」	誤りである。 (絶対値は0以上の数)	3-(1)	
5	49	14	章末問題B13	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (これまで方程式において最高次数の係数は0ではないものとして扱っているので、 $m=0$ の場合の考察ができるという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
6	56	図	19行下の「 $a>0$ のとき、下に凸 $a<0$ のとき、上に凸」	生徒にとって理解し難い表現である。 (19行では $y=ax^2$ と $y=-ax^2$ の2つの式が出てきているので、 $a$ が不明である。)	3-(3)	
7	62	9 - 21	例題2の解	不正確である。 (与えられた放物線を最終的にどのように平行移動すればよいかが示されていない。)	3-(1)	
8	64	21 - 22	例題4の①, ②, ③をすべて満たす解を求めるような、3つの文字についての1次の連立方程式を連立3元1次方程式という。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (連立方程式の意味に解を求めるここまで含まれているかのように誤解する。)	3-(3)	
9	69	12	放物線の軸が定義域内にある場合について考えてみよう。 ほか70ページ1行「放物線の軸が定義域内にない場合について考えてみよう。」,	生徒にとって理解し難い表現である。 (x軸に垂直な直線である軸が、x軸のある範囲内にあるということやないということが分からぬ。)	3-(3)	
			74ページ4~5行「定義域内に軸があるときとないときで場合分けをする。」			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_2 枚中 \_2 枚目

受理番号 27-42			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
10	74	図	例題9の解の図(ii)	不正確である。 (y軸上に示された値域を表す線分及び点の部分)	3-(1)	
11	88	囲み	例題12の解の中右にある網掛けの 「(iii) 端点の符号」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「端点」がどこを指すのか不明である。)	3-(3)	
12	93	14	章末問題B10	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (これまで関数の式において、最高次数の係数は0でないものとして扱っているので、 $k=0$ の場合の考察ができないという学習上の支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
13	158	11 - 12	データの散らばり具合を計る数値として、データの最大値と最小値の差をデータの範囲（レンジ）という。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「数値として」)	3-(3)	
14	161	8	箱の左端から右端までが四分位範囲を示している。	生徒にとって理解し難い表現である。 (四分位範囲は区間を表しているわけではない。)	3-(3)	
15	176	20 - 21	偏差値のヒストグラムは、右のような左右対称の釣鐘型になっていて	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (常にこのような分布になると誤解するおそれがある。)	3-(3)	
16	176	20 - 27	偏差値のヒストグラムは、～上位6分の1付近に位置していると考えてよい。	学習指導要領に示す内容と明確に区別されておらず、また、発展的な学習内容であることが明示されていない。 (正規分布を用いた統計的な推測)	2-(16)	
17	178 - 179	20 - 2	このとき、地球から測りたい天体までの距離をd, ～ $d=r/\tan A \approx r/\sin A$ となる。	生徒にとって理解し難い式変形である。 ( $d=r/\sin A$ は正弦の定義から直接導かれることなのに、なぜ近似を2回行ってこの式を導くのか理由が分からない。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

3 枚中 1 枚目

受理番号 27-43			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	10	11	2abx^3のようにxについての単項式とみたときは	生徒にとって理解し難い表現である。 (2abx^3の式表示のどの部分が、xについての単項式とみた表示になっているのか分からぬ。)	3-(3)	
2	14	図	例7の横の図における「 $2x^3 + 4x - 6$ 」	誤りである。 (「 $4x - 6$ 」)	3-(1)	
3	54	5 — 6	a>0のとき下に凸 a<0のとき上に凸	生徒にとって理解し難い表現である。 (説明がない。)	3-(3)	
4	63	15 — 16	この放物線は、y=2x^2を平行移動した放物線で	生徒にとって理解し難い表現である。 (y=2x^2は関数の式であり、平行移動する対象として理解し難い。)	3-(3)	
5	66	11 — 14	求める2次関数は、y=a {x-(-2)}^2 + q=a (x+2)^2 + qと書ける。	生徒にとって理解し難い表現である。 (2次関数がどのように書けるのか分からぬ。)	3-(3)	
6	68	11	p. 64	生徒にとって理解し難いページである。 (64ページとこの問題の関連性が分からぬ。)	3-(3)	
7	68	15	p. 66~68	誤りである。 (「68」)	3-(1)	
8	71	4	「軸が定義域の中にある場合の最大・最小」 ほかに、15行「軸が定義域の外にある場合の最大・最小」	生徒にとって理解し難い表現である。 (x軸に垂直な直線である軸が、x軸のある範囲の中や外にあるということが分からぬ。)	3-(3)	
9	75	1	例10(1)(2)や例11のような実数の解を、単に実数解という。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (例11は11行からのもので、まだ学習されておらず、理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
10	79	表	表における記号「D」	生徒にとって理解し難い記号である。 (Dが何か説明がない。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 27-43			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
11	80	3	y=0としたときの2次方程式の判別式をDとする。	生徒にとって理解し難い表現である。 (yが何か示されていない。)	3-(3)	
12	87	6 - 8	80ページで調べたように、 $y=ax^2+bx+c$ のグラフとx軸の位置関係は、2次方程式 $ax^2+bx+c=0$ の判別式 $D=b^2-4ac$ の符号によって決まった。	生徒にとって理解し難い表現である。 (80ページのどの箇所でグラフとx軸の位置関係を調べているのか分からぬ。)	3-(3)	
13	97	19	例3(3) 「 $A=60^\circ$ 」	誤りである。	3-(1)	
14	101	19 - 20	ここで、 $(\sin A)^2$ , $(\cos A)^2$ , $(\tan A)^2$ は、それぞれ $\sin^2 A$ , $\cos^2 A$ , $\tan^2 A$ と書ける。	生徒にとって理解し難い表現である。 (書ける理由が分からぬ。)	3-(3)	
15	102	1	三角比の相互関係を使うと、 ほかに、110ページ2行「鋭角の三角比において成り立っていた相互関係」	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのような相互関係を指すのか分からぬ。)	3-(3)	
16	105	11 - 12	右の図のように直角三角形OPHをかくと	生徒にとって理解し難い表現である。 (右の図にHはない。)	3-(3)	
17	113	11 - 13	$\tan \theta$ の値から $\theta$ の値を求めるためには、直線OTと点(1, 0)を通り、x軸に垂直な直線上との交点のy座標を考える。	生徒にとって理解し難い表現である。 (直線OTの点Tが示されているのに、なぜ交点を求めるのか分からぬ。)	3-(3)	
18	134	21	問3(1)	組織が適切でない。 (この問題は2行から11行で説明されている内容と同じである。)	2-(11)	
19	140	20 - 21	命題「nは2の倍数 $\Rightarrow$ nは4の倍数」について、「2の倍数であって、4の倍数でない」がこの命題の反例である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (何が反例か分からぬ。)	3-(3)	
20	145	22	2つの集合の間の包含関係を結ぶ矢印	生徒にとって理解し難い記号である。 (2つの矢印が何を意味するのか不明である。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_3 枚中 \_3 枚目

受理番号 27-43			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅰ	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
21	149	9	既約分数	生徒にとって理解し難い用語である。 (説明がない。)	3-(3)	
22	154	6	青森県における2013年の月別の日照時間 ほかに、155ページ図1表題、155ページ10行「鹿児島県における2013年の月別の日照時間」、155ページ図2表題	不正確である。 (県全体のデータではない。)	3-(1)	
23	159	17 - 19	データ4のA組の四分位範囲は、 $Q3-Q1=8.5-5.5=3$ (点) 四分位偏差は、 $3 \div 2=1.5$ (点)である。	誤りである。 (四分位範囲、四分位偏差の計算)	3-(1)	
24	160	8	箱の右端から左端までが四分位範囲を示している。	生徒にとって理解し難い表現である。 (四分位範囲は区間を表しているわけではない。)	3-(3)	
25	184	8 左段	確認問題(68ページ)1.(1)のグラフにおけるグラフとx軸との交点を示す「 $-\sqrt{2}$ 」と「 $\sqrt{2}$ 」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (二次関数のグラフとx軸との共有点は78ページからの学習事項であり、グラフとx軸との共有点の座標を求めて示すことができないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
26	186	7 - 8 左段	章末A問題(90ページ)2(3)の解答	誤りである。 (「最大値5」)	3-(1)	
27	186	28 左段	章末B問題(91ページ)3(4)	相互に矛盾している。 (91ページの問題3に(4)はない。)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

1 枚中 1 枚目

受理番号	27-176	学校	高等学校	教科	数学	種目	数学A	学年
------	--------	----	------	----	----	----	-----	----

番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準
	ページ	行			
1	138	9	$3^{\wedge}2222 \equiv (3^{\wedge}4)^{\wedge}555 \cdot 3^{\wedge}2 \equiv 1^{\wedge}555 \cdot 9 \equiv 4 \pmod{5}$	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (記号「≡」の連続使用についての説明がないため、何を表しているのか理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-177			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	84	7	【定理10の証明（鋭角の場合）】	生徒にとって理解し難い表現である。 (鋭角がどの角を示しているのか分からぬ。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-179		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	116	11 - 12	整数をmで割ったときの余りは0, 1, 2, ……, m-1のいずれかであるから	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (mがどのような数か分からないため、余りが0からm-1のいずれかになることが理解できないという支障を生ずるおそれがある。)		2-(1)
2	150	2 右段	(p. 60)	誤りである。 (「p. 60」に「研究」はない。)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

1 枚中 1 枚目

受理番号 27-180			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	9	図	19行横の図における「Aの要素でない」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (Aバーが全体集合の要素であると誤解するおそれがある。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-184			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	38	9 - 10	文字を示す4個の「○」を用意し、上のようにa, b, cの順に並べる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (○をa, b, cの順に並べるとはどういうことか分からぬ。)	3-(3)	
2	53	10	「(i)」及び13行「(ii)」 ほかに、62ページ12行「(i)」及び15行「(ii)」	生徒にとって理解し難い記号である。 (同じ解の中に「事象(i)」、「事象(ii)」とあるため、「(i)」、「(ii)」が事象を表す記号なのか、場合分けを表す記号なのか分からぬ。)	3-(3)	
3	68	14	0はすべての整数の倍数である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (倍数の定義では、0の倍数は定義されていない。)	3-(3)	
4	91	19	a', b' が互いに素でないとき	生徒にとって理解し難い表現である。 (15行には「a', b' は互いに素」とあり、どのような設定で考えているのか分からぬ。)	3-(3)	
5	106	7	$a+b \equiv 3+4 = 7 \equiv 1 \pmod{6}$	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (記号「≡」の連続使用についての説明がないため、何を表しているのか理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
6	109	14	点Rは線分BAを1:2に外分する。	相互に矛盾している。 (例2の図と不対応)	3-(1)	
7	113	5	これらのことを使って、次の定理が成り立つ。 ほかに、114ページ5行、 115ページ2行「三角形の外心を利用して、次の定理が成り立つ。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (成り立つ意味が分からぬ。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

1 枚中 1 枚目

受理番号 27-185			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	9	16	実数	数学Iの内容を関連付けて扱っていることが明示されていない。	固有 1-(2)	
2	13	18 - 19	$n(A \cup B)$ の個数 ほかに、24行	生徒にとって理解し難い表現である。 ( $n(A \cup B)$ は個数を表す記号である。)	3-(3)	
3	53	12	独立な3つ以上の試行の確率においても、上と同様のことが成り立つ。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (3つ以上の試行について、独立の説明がないため、どのような場合に同様のことが成り立つか理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
4	92	21	必要十分条件 ほかに、100ページ20行指数法則の利用	数学Iの内容を関連付けて扱っていることが明示されていない。	固有 1-(2)	
5	100	7 - 8	a, bをそれぞれ $\overline{m}$ で割ったときの余りが等しいことと同じである。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 ( $\overline{m}$ が負の数の場合について、除数が負の数になる割り算の説明がないため、余りが等しいことが理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
6	107	10 - 11	よって、3つの中線は1点Gで交わり、Gはそれぞれの中線を2:1に内分する。	生徒にとって理解し難い表現である。 (この証明において、点Gは中線AD, CFまで2:1に内分することを明確に示してはいない。)	3-(3)	
7	118	23	同値	数学Iの内容を関連付けて扱っていることが明示されていない。	固有 1-(2)	
8	143	21 - 22	切ってできる多面体は正八面体であり、正四面体の1辺の長さをaとすると、その体積は $\sqrt{2}/12a^3$ である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「その体積」がどの立体の体積か分からない。)	3-(3)	
9	148 - 149	1 - 26	課題学習1 誕生日が一致する確率について調べてみよう ほかに、152ページ「課題学習3 ゴールが一番大きく見える位置を調べてみよう」	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容[課題学習]の「生徒の主体的な学習を促し」に照らして扱いが不適切である。)	2-(1)	
10	153	20 右段	章末問題□B (p. 64) 問題11の解答	誤りである。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_2 枚中 \_1 枚目

受理番号 27-186			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	8	16	実数	数学Iの内容を関連付けて扱っていることが明示されていない。	固有 1-(2)	
2	9	19	上の例題1、練習6から、次のド・モルガンの法則が成り立つ。	不正確である。 (例題1、練習6は成り立つ根拠にはならない。)	3-(1)	
3	11	18 - 19	$n(A \cup B)$ の個数 ほかに、24行	生徒にとって理解し難い表現である。 ( $n(A \cup B)$ は個数を表す記号である。)	3-(3)	
4	47	12	独立な3つ以上の試行の確率においても、上と同様のことが成り立つ。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (3つ以上の試行について、独立の説明がないため、どのような場合に同様のことが成り立つか理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
5	77	6	$5x+9y=2$	誤りである。 (例題1の式と異なる。)	3-(1)	
6	78	21	必要十分条件	数学Iの内容を関連付けて扱っていることが明示されていない。	固有 1-(2)	
7	79	1 - 24	研究 不定方程式と互除法	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容(2)イの「簡単な場合についてその整数解を求める」とに照らして、ユークリッドの互除法を利用した整数解の求め方が、「余力がある場合に、学	2-(1)	
				習を深めるための補助教材」として扱われており、扱いが不適切である。)		
8	93	10 - 11	よって、3つの中線は1点で交わり、Gはそれぞれの中線を2:1に内分する。	生徒にとって理解し難い表現である。 (この証明において、点Gは中線AD、CFまで2:1に内分することを明確に示してはいない。)	3-(3)	
9	100	23	同値	数学Iの内容を関連付けて扱っていることが明示されていない。	固有 1-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

2 枚中 2 枚目

受理番号 27-186			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
10	113	7	直線】を引き,	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (どのように直線を引くのか分からぬいため、作図できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
11	124 - 125	1 - 26	課題学習1 誕生日が一致する確率について調べてみよう ほかに、128ページ「課題学習3 ゴールが一番大きく見える位置を調べてみよう」	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容【課題学習】の「生徒の主体的な学習を促し」に照らして扱いが不適切である。)	2-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-187			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	7	写真	右下の「目の不自由な方の運賃表です」と書かれている写真	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (写真に示されている点字がよく見えず、7行「実際に点字を読んでみましょう」の課題ができないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
2	39	側注	独立な3つ以上の試行についても、同様なことが成り立つ。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (3つ以上の試行について、独立の説明がないため、どのような場合に同様のことが成り立つか理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
3	50 - 17 - 19		整数aが整数bでわり切れるとき aはbの倍数、bはaの約数 という。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (除数や被除数が負の整数の場合にわり切ることの説明がないため、倍数、約数の意味が理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
4	116 - 117	1 - 19	課題学習③ 正五角形の中に秘める黄金比	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容[課題学習]の「生徒の主体的な学習を促し」に照らして扱いが不適切である。)	2-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-188			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	16	12	いくつかのものを順序をつけて並べるものと順列という。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (順列を並べる個々のものと誤解するおそれがある。)	3-(3)	
2	58	1	COLUMN 同じ誕生日 <課題学習> ほかに、98ページ1行「COLUMN 周の長さと面積の値が等しい三角形 <課題学習>」、144ページ1行「COLUMN 正多面体の不思議 <課題学習>」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (4ページのCOLUMNの凡例に「興味深い読み物」とあるため、課題学習が読み物であるかのように誤解するおそれがある。)	3-(3)	
3	60	16	0はすべての整数の倍数である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (倍数の定義では、0の倍数は定義されていない。)	3-(3)	
4	63	17	$2^a \cdot 3^b$ ( $a=0, 1, 2, 3, b=0, 1, 2$ )	学習上の支障を生ずるおそれがある。 ( $a=0, b=0$ の場合は、 $2^0, 3^0$ という未習の表現が現れるが、「整数の性質」において説明がなされていないため、意味が理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-189		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	前③	19 - 20	発展 学習指導要領の「数学A」に示されていない内容で、発展的な学習をするための補充教材。	発展的な学習内容であることが明示されていない。 (生徒が一律に学習する必要がないことの説明が示されていない。)		2-(16)
2	60	14 - 15	課題	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (種類の意味が不明なので、52通りとなることが確かめられないという支障を生ずるおそれがある。)		2-(1)
3	62	19	0はすべての整数の倍数である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (倍数の定義では、0の倍数は定義されていない。)		3-(3)
4	89	21 - 27	このことは、次のようなx, yの組～と表されることに対応している。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「このこと」が、何と対応しているのか分からない。)		3-(3)
5	91	11	$10^0$	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (0乗については未習であるが、「整数の性質」において説明がなされていないので、意味が理解できないという支障を生ずるおそれがある。)		2-(1)
6	104	1 - 28	課題学習 目付字	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容【課題学習】の「生徒の関心や意欲を高める課題を設け」に照らして扱いが不適切である。)		2-(1)
7	154	1 - 22	課題学習 正五角形と黄金比	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(2)の「それぞれの内容との関連を踏まえ」に照らして扱いが不適切である。)		2-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-190		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由		検定基準
	ページ	行				
1	4 - 5		「1章場合の数と確率」の課題学習 ほかに、42-43ページの「2章図形の性質」の課題学習	学習指導要領に示す内容の取扱いに照らして、扱いが不適切である。 (内容の取扱い(2)の「それぞれの内容との関連を踏まえ」に照らして扱いが不適切である。)		2-(1)
2	76 - 77		「3章整数の性質」の課題学習	生徒が自ら活動を行えるよう適切な配慮がされていない。 (28より小さい数で調べてからあとの完全数を探す活動は、約数を求めて和をとる方法では困難であり、適切な配慮がなされていない。)		2-(13)
3	78	6 - 7	整数aが整数bでわり切れるとき、bをaの約数、aをbの倍数という。 ほかに、9-10行「12は-4でわり切れるので、~-12も4の倍数である。」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (除数や被除数が負の整数の場合にわり切ることの説明がないため、倍数、約数の意味が理解できないという支障を生ずるおそれがある。)		2-(1)
4	92	9	分母の計算における指数法則の利用	数学Ⅰの内容を関連付けて扱っていることが明示されていない。		固有 1-(2)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 27-195			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	前1	20 左	「3. 図形①」の「●平行線の性質」における矢印	生徒にとって理解し難い記号である。 (2つの矢印が何を意味するのか不明である。)	3-(3)	
2	前1	23 左	平行線と線分の比 ▲p. 101	生徒にとって理解し難いページである。 (「平行線と線分の比」と101ページの関連性が分からぬ。)	3-(3)	
3	4	18 - 19	発展 興味・関心に応じて発展的に学習を広げられるように、学習指導要領に示されていない内容を扱った箇所に付した。	発展的な学習内容であることが明示されていない。 (生徒が一律に学習する必要がないとの説明が示されていない。)	2-(16)	
4	42	12 - 23	○Column○ じゃんけんを繰り返して1人だけ勝ち残る確率	組織が適切でない。 (確率の加法定理、独立な試行の確率の利用はそれぞれ45ページ、51ページから)	2-(11)	
5	68	図	右上のバーコードの例の図	不正確である。 (数と塗り分け方の対応)	3-(1)	
6	91	17	1次不等式の式変形 ほか108ページ10行の章末問題B5. (1) の因数分解の問題、 109ページ2行の「実数」	数学Iを関連付けて扱っていることが明示されていない。	固有 1-(2)	
7	110	10	長さ16の0, 1の列	生徒にとって理解し難い表現である。 (「長さ」が何を意味するのか分からぬ。)	3-(3)	
8	115	18 - 22	問5	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (線分の長さに関する設定が不明なので、解答できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
9	126	13	1次不等式の式変形	数学Iを関連付けて扱っていることが明示されていない。	固有 1-(2)	
10	161	1 - 23	課題学習2 暗号	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容「課題学習」の「生徒の主体的な学習を促し」に照らして扱いが不適切である。)	2-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号	27-195	学校	高等学校	教科	数学	種目	数学A	学年
------	--------	----	------	----	----	----	-----	----

番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準
	ページ	行			
11	166	22 - 23 左	◆第1節 場合の数 節末問題(21ページ) )7のヒント	生徒にとって理解し難いヒントである。 (「144」が問題文とどのように関係するのか分から ない。)	3-(3)
12	166	26 右	◆第3節 確率とその基本性質 節末問 題(49ページ)5. (1), (2)の解答	誤りである。	3-(1)
13	167	10 左	◆第4節 独立な試行の確率 節末問題 (58ページ)5. (2)の解答	誤りである。	3-(1)
14	169	12 右	◆第3節 整数の性質の活用 節末問題 (106ページ)2. (1)の解答	誤りである。	3-(1)
15	170	12 右	◆第1節 三角形の性質 節末問題(127 ページ)5の解答	不正確である。 (解答が足りない。)	3-(1)
16	171	9 - 10 左	◆第3節 作図 節末問題(145ページ)4 の解答の「垂線を下ろし、その足を」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「足」が何を指しているのか分から ない。)	3-(3)
17	171	22 左	◆第4節 空間図形 節末問題(156ペー ジ)3. (2)の解答	誤りである。 (aの指数)	3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-196		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	前i	21 右	「3. 図形①」の「●平行線の性質」における矢印	生徒にとって理解し難い記号である。 (2つの矢印が何を意味するのか不明である。)		3-(3)
2	78	15 - 16	同じようにすれば、「867と357の公約数」と「867-357と357の公約数」はどちらも1, 3, 17, 51となり、一致する。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (どのように同じようにすればよいのか分からず、一致することが理解できないという支障が生ずるおそれがある。)		2-(1)
3	87	2	□1 455/1547を既約分数にせよ。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (既約分数についての説明がなく、解答できないという支障が生ずるおそれがある。)		2-(1)
4	89	22 - 23	割り切れない割り算 $2 \div 7$ を少なくとも7回行えば、	生徒にとって理解し難い表現である。 (上の例では $2 \div 7$ を7回行っておらず、同じ割り算を少なくとも7回行うことの意味が分からない。)		3-(3)
5	94	19	6以下の自然数の最小公倍数	生徒にとって理解し難い表現である。 (6以下の何個の自然数の最小公倍数を意味しているのか分からない。)		3-(3)
6	111	17	よって、次のことがいえる。	不正確である。 (次のことは15行のことからすぐに「よって」で導かれるものではない。)		3-(1)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_3 枚中 \_1 枚目

受理番号 27-197			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	34	8	下図は2部屋の場合である。 ほか8行下の図	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (どのような設定で考えているのか分からないので、この場合の「考え方」が理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
2	41	図	例題12解の図	生徒にとって理解し難い図である。 (問題文と図の色使いの関係が分からない。)	3-(3)	
3	53	1	これら _5 C_2 通りの事象	不正確である。 (「_5 C_2」)	3-(1)	
4	59	11	確認問題③の「←p. 53」 ほか84ページ 22行確認問題④の「←p. 87」, 91ページ 3行確認問題①の「←p. 89」,	生徒にとって理解し難いページである。 (示されたページと指摘事項箇所の各問題との関連性が分からない。)	3-(3)	
			5行確認問題②の「←p. 91」, 7行確認問題③の「←p. 92」, 9行確認問題④の「←p. 92」, 92ページ 9行章末A問題⑥の「←p. 89」			
5	71	6	⇒	数学Iを関連付けて扱っていることが明示されていない。	固有 1-(2)	
6	73	14	0はすべての整数の倍数である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (倍数の定義では、0の倍数は定義されていない。)	3-(3)	
7	85	11	3/22を小数で表すと次のようになる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (どこに書かれているのか分からない。)	3-(3)	
8	89	7	3^0	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (0乗については未習であるが、「整数の性質」において説明がなされていないので、意味が理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
9	91	18	6以下の自然数の最小公倍数	生徒にとって理解し難い表現である。 (6以下の何個の自然数の最小公倍数を意味しているのか分からない。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

3 枚中 2 枚目

受理番号 27-197			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
10	99	4 - 26	研究 三角形の外角の二等分線と辺の比	学習指導要領に示す内容に照らして、扱いが不適切である。 (内容(3)のアの(ア)の「三角形に関する基本的な性質について、それらが成り立つことを証明すること。」に照らして、6ページの凡例では「研究」は「學	2-(1)	
				習内容の延長上の内容」となっているため学習の位置付けが不明確なので、扱いが不適切である。)		
11	104	19	上の定理4	生徒にとって理解し難い表現である。 (上に定理4はない。)	3-(3)	
12	126	13 - 18	たとえば、3本の直線a, b, cがあり、～したがって、直線a, b, cは同一平面上にある。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (設定に不足なところがあるので、結論が得られる理由が分からぬという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)	
13	138	5	凸多面体	生徒にとって理解し難い表現である。 (凸多面体の説明がない。)	3-(3)	
14	144	4	⇒	数学Iを関連付けて扱っていることが明示されていない。	固有 1-(2)	
15	144	18	∠B<∠C⇒b<cも成り立つことがわかつて ているので	生徒にとって理解し難い表現である。 (どこで成り立つことを示したのか分からぬ。)	3-(3)	
16	149	13 - 14 左	第3節 整数の性質の活用 ■章末A問題 (92ページ) 4の解答	不正確である。 (問題文で与えられた形式の解答になっていない。)	3-(1)	
17	149	12 右	第1節 三角形の性質 ●確認問題(108 ページ) 4. (2) の解答	誤りである。	3-(1)	
18	149 - 150	図	第3節 作図 ●確認問題(125ページ) 1 ~3の解答の図	不正確である。 (作図を表す手順や作図を理解するための線が示されていない。)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

3 枚中 3 枚目

受理番号 27-197			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
19	150	8 右	第4節 空間図形 ■章末A問題(132ページ)2.(2)の解答	誤りである。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-198			学校 高等学校	教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	79	10	これは、510と119の最大公約数17を求める式である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (最大公約数を求めていない。)	3-(3)	
2	139	2 - 4	2直線 $l, m$ が平行でないとき、ある平面 $\alpha$ 上の1点 $O$ を通り、 $l, m$ に平行な $\alpha$ 上の直線をそれぞれ $l', m'$ とする。	生徒にとって理解し難い表現である。 ( $\alpha$ としてどのような平面を想定しているのか分からぬ。)	3-(3)	
3	153	12	平面線分ABM	生徒にとって理解し難い表現である。 (「平面線分」)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-199		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	71	10	これは、510と119の最大公約数17を求める式である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (最大公約数を求めていない。)	3-(3)	
2	127	2 - 4	2直線l, mが平行でないとき、ある平面 $\alpha$ 上の1点Oを通り、l, mに平行な $\alpha$ 上の直線をそれぞれl', m'とする。	生徒にとって理解し難い表現である。 ( $\alpha$ としてどのような平面を想定しているのか分からぬ。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

# 検定意見書

\_ 枚中 \_ 枚目

受理番号 27-200		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学A	学年
番号	指摘箇所		指 摘 事 項	指 摘 事 由	検定基準	
	ページ	行				
1	8	1 - 2	$n(A) = 6, n(B) = 9, n(A \cap B) = 3$ のとき ほか6行問7の「 $n(A) = 8, n(B) = 13, n(A \cap B) = 5$ のとき」	生徒にとって理解し難い表現である。 ( $A, B$ についての説明がない。)		3-(3)

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。