

# 検 定 意 見 書

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-25	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	64	1 - 20	複素数と量子力学 Column	十分な配慮なく物理学の専門的な知識を扱っている。 (高等学校の物理を超える内容)	2-(2)
2	64	10 - 12	事象Aの起こる確率をP(A)，事象Bの起こる確率をP(B)とし，AとBが排反であるとすると，事象「AまたはB」の起こる確率は， $P(A)+P(B)$ である。(確率の加法定理)	数学Aの「(1)場合の数と確率 イ確率」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)
3	230	20	上の定理 ほか24行「この定理」，26行「この定理」	生徒にとって理解し難い表現である。 (どれが定理か示されていない。)	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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-27	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	35	13 - 14	実数と虚数の組で表される数が複素数です。	生徒にとって理解し難い表現である。 (実数と虚数の組で表されるとはどういうことか分からない。)	3-(3)
2	35	15 - 17	複素数は、2次以上の方程式を常に解くことができるようにするために考え出された数です。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (2次以上の方程式が常に解を求めることができ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 28-29		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	12 - 13	図の点Aの座標は2, 点Bの座標は5であり, A(2), B(5)のように表すことができます。	生徒にとって理解し難い表現である。 (何を「A(2), B(5)」と表すのか分からない。)	3-(3)
2	75	17	不等式 $y > x + 1$ が表す図形 ほかに, 側注の「不等式 $y > x + 1$ が表す図形」	生徒にとって理解し難い表現である。 (不等式が表す図形の意味が分からない。)	3-(3)
3	113	7 - 8	丸めると曲線ADは円の一方方向を縮小した形, すなわちだ円になることがわかります。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (だ円を知っているかのように誤解するおそれがある。)	3-(3)
4	113	11	サインカーブのこの性質は, 日常生活の中にも現れます。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「サインカーブのこの性質」が何を表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

2 枚中 1 枚目

受理番号 28-33		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	13	12 - 13	商と余りについての等式 $A=BQ+R$ を利用して、割る式 $B$ を求めてみよう。	生徒にとって理解し難い表現である。 (直後の例7, 問11との関係が分からない。)	3-(3)
2	33	23	①より	生徒にとって理解し難い記号である。 (①が何を示すのか分からない。)	3-(3)
3	60	3 - 4	たとえば $n$ 個の数 $a_1, a_2, \dots, a_n$	不正確である。 (相乗平均や調和平均をとる際の条件がない。)	3-(1)
4	60	19 - 25	また、平均の考え方は、～ このような平均は期待値と呼ばれることがある。	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。 (期待値の学習)	2-(16)
5	123	13	一般に、 $y=\tan \theta$ の漸近線は、 $\theta = \pi/2 + n\pi$ ( $n$ は整数)である。	不正確である。 (式と図形を混同している。)	3-(1)
6	130	グラフ	10行の下の正接のグラフ	不正確である。 ( $\pi/3$ の表示及び位置)	3-(1)
7	137	グラフ	例題10の解の右上のグラフ ほかに、10-15行横のグラフ	相互に矛盾している。 (グラフ中の $\alpha$ と $\beta$ の角と左の文中の $\alpha$ と $\beta$ の角の定義)	3-(1)
8	158	9	$\approx 2 \times 1.414 = 2.828 \dots$	生徒にとって理解し難い表現である。 (「……」の意味が理解し難い。)	3-(3)
9	218	21 - 22	斜線部分の図形の面積が、幅 $h$ 、高さ $f(u)$ の長方形に等しくなるように	生徒にとって理解し難い表現である。 (図形の面積と図形である長方形は等しくならない。)	3-(3)
10	232	9	以下、 $x$ 日目にもらう米粒の数を $y$ とする。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「以下」がどこまでの範囲での設定か分からない。)	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

2 枚中 2 枚目

受理番号 28-33		学校 高等学校		教科 数学		種目 数学Ⅱ		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	235	10 - 18	Column 発展 nが大きくなるときの $\log_{10} pn$ のふるまい	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。 (対数目盛りのグラフの制作は、内容(3)イ(イ)の「対数関数～それらを事象の考察に活用すること」に示す内容である。)	2-(14)				
12	235	16 - 18	関数 $h(p)$ を $-p\log_{10}p-(1-p)\log_{10}(1-p)$ と定義すると、実は、nが大きくなる とき、 $(\log_{10} pn)/n$ は、 $h(1/4)-\log_{10} 2$ に近づくことが知られている。	生徒にとって理解し難い表現である。 (11-15行とどのような関係があるのか分からない。)	3-(3)				
13	238	27 右	節末問題(34ページ)6. (2)の解答の 「 $a=b$ のとき、 $\sqrt{2(a+b)} > \sqrt{a}+\sqrt{b}$ 」	誤りである。	3-(1)				
14	240	16 右	節末問題(107ページ)2. のヒントの「 垂線の足」	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)				
15	245	36 - 38 左	章末問題B(181ページ)8. の解答	誤りである。	3-(1)				
16	後v	1 右	負の数の平方根 ▲p. 35 ほかに、 後vi右18行「底の変換公式 ▲p. 167」	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との関連性が分からない。)	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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-34		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	19	3 - 21	Column 連分数と $\sqrt{2}$	「分数式の計算」と適切に関連付けて扱われていない。	2-(12)
2	19	4 - 5	分数の中に分数が入り、その分数の中にまた分数が入り、その分数の中にまた分数が入る	生徒にとって理解し難い表現である。 (分数という数の中に分数が入る意味が分からない。)	3-(3)
3	66	14	この式は直線ABがx軸に垂直のときも成り立つ。	不正確である。 (x軸に垂直のときのみ示されている。)	3-(1)
4	194	6 - 7	方程式 $f(x)=0$ の実数解は、関数 $y=f(x)$ のグラフと $y=0$ 、すなわち関数 $y=f(x)$ のグラフとx軸との共有点のx座標である。	不正確である。 (「 $y=0$ 」と「x軸」の対応)	3-(1)
5	218	5	$y=5x+b$ がこの関数の接線となるときほかに、7行「この関数と(2)で求めた接線の接点以外の共有点」	不正確である。 (式や関数と図形を混同している。)	3-(1)
6	219	16 - 17	$y=x(x-a)$ とx軸で囲まれた部分の面積を $S_1$ 、 $y=x(x-a)$ とx軸および $x=2$ で囲まれた部分の面積を $S_2$ とする。	不正確である。 (式と図形を混同している。)	3-(1)
7	219	17	$y=x(x-a)$ とx軸および $x=2$ で囲まれた部分を $S_2$ とする	学習上の支障を生ずるおそれがある。 ( $S_2$ が $S_1$ を含むのか、含まないのか分からず、問題に解答できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)
8	220	1 - 22	数学万華鏡 ニュートンが見つけた落下の法則	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。 (落下運動における落下距離、速度、加速度の学習)	2-(16)
9	220	12 - 13	したがって、落下開始からt秒後までの落下距離は、 $\int_0^t v(t) dt = \int_0^t gt dt = [1/2gt^2]_0^t = 1/2gt^2$	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (落下する速さから距離を求める方法の説明が不十分であり、この積分によって求められ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)
10	241	11 左段	章末問題(218~219ページ)12のヒント「 $y=x^2$ 上の点(a, $a^2$ )」	不正確である。 (式と図形を混同している。)	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

4 枚中 1 枚目

受理番号 28-35		学校 高等学校		教科 数学		種目 数学Ⅱ		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	12	同様に、 $(a-b)^3$ を展開すると、次のようになる。 ほかに、9ページ5行「同様に、 $(a-b)(a^2+ab+b^2)$ を展開すると、次のようになる。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (この式の展開と次の2式との関係が分からない。)	3-(3)				
2	11	17	□注 ただし、 $a^0=1, b^0=1$ とする。	生徒にとって理解し難い注である。 (この記述より前に $a^0, b^0$ が無く、何に対する注か分からない。)	3-(3)				
3	20	14 - 15	等式 $ax^2+bx+c=a'x^2+b'x+c'$ において、 $x$ にどのような値を代入しても成り立つとき、この等式は $x$ についての恒等式であるという。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 ( $x$ についての恒等式は2次式の等式のみで使用される用語と誤解するおそれがある。)	3-(3)				
4	47	2 - 3	これまでは、 $x$ の2次式を因数分解することを学んできた。ここからは、 $x$ の3次式や4次式を因数分解することを考えてみよう。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (3次式の因数分解を初めて考えるかのように誤解するおそれがある。)	3-(3)				
5	64	4 - 8	平行線と比の関係から、 $CQ:QD=AP:PB=2:3$ であるから、点 $Q$ は線分 $CD$ を $2:3$ に内分する点となる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (何が根拠か分からない。)	3-(3)				
6	80	図	例14の12-17行横のグラフに示されている直線の式	誤りである。	3-(1)				
7	95	9 - 10	求める領域は、この2組の連立不等式の表す領域の共通部分である。	誤りである。 (「共通部分」)	3-(1)				
8	123	12	$\beta$ は第3象限の角より	相互に矛盾している。 (4行の「 $\beta$ が第2象限の角で」と矛盾する。)	3-(1)				
9	150	5 - 8	例10 及び 問10	組織が適切でない。 (ここで用いる式変形は14行で学習する。)	2-(11)				
10	164	12 - 13	1次関数 $y=2x+1$ では、 $x$ の値が1ずつ増加する。	生徒にとって理解し難い表現である。 (なぜ $x$ の値が1ずつ増加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

4 枚中 2 枚目

受理番号 28-35		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	204	20 左	確認問題(19ページ)4.の解答	誤りである。	3-(1)
12	205	8 - 9 右	ふり返り(32ページ)の□2(3), (6)の解答	誤りである。	3-(1)
13	205	19 右	確認問題(46ページ)4.の解答	誤りである。	3-(1)
14	206	16 左	章末B問題(55ページ)1.の解答	誤りである。	3-(1)
15	206	8 右	確認問題(74ページ)1. (1), (2)の解答	誤りである。	3-(1)
16	207	6 左	確認問題(97ページ)1.の解答 ほかに、右9行章末A問題(98ページ)6. の解答	不正確である。 (式と図形を混同している。)	3-(1)
17	207	15 左	節末問題(97ページ)5. (2)の解答の最 小値	誤りである。	3-(1)
18	207	15 右	章末B問題(99ページ)3. (2)の解答	誤りである。	3-(1)
19	208	8 左	ふり返り(100ページ)□1の解答の 「 $\tan 135^\circ = -1/\sqrt{3}$ 」	誤りである。	3-(1)
20	208	21 左	確認問題(120ページ)4. (1)の解答のグ ラフ	不正確である。 ( $\theta$ 軸上の「 $\pi/3$ 」)	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

4 枚中 3 枚目

受理番号 28-35		学校 高等学校		教科 数学		種目 数学Ⅱ		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	208	5 右	確認問題(120ページ)6.の解答	誤りである。	3-(1)				
22	208	10 - 11 右	確認問題(131ページ)2.(1),(4)の解答	誤りである。	3-(1)				
23	208	16 右	章末A問題(132ページ)2.の解答	誤りである。	3-(1)				
24	208	17 - 18 右	章末A問題(132ページ)3.(1),(2)の解答	誤りである。	3-(1)				
25	208	19 右	章末A問題(132ページ)4.(1),(2)の解答	生徒にとって理解し難い解答である。 (132ページの4に(1),(2)はない。)	3-(3)				
26	209	12 - 14 左	章末B問題(133ページ)4.(1),(2)の解答	誤りである。	3-(1)				
27	209	9 右	確認問題(147ページ)1.(4),(5),(6)の解答	生徒にとって理解し難い解答である。 (問題と解答の対応が分からない。)	3-(3)				
28	210	22 右	確認問題(187ページ)3.の解答の「最大値 30」	誤りである。	3-(1)				
29	211	8 - 9 左	確認問題(187ページ)6.のヒントの「 $x>1$ で $f(x)\geq 0$ であることを示す。」	生徒にとって理解し難いヒントである。 (どうして「 $x>1$ 」の範囲で示すのか分からない。)	3-(3)				
30	211	22 左	章末A問題(202ページ)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

4 枚中 4 枚目

受理番号 28-35	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	学年
------------	---------	-------	--------	----

番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
31	211	3 - 4 右	章末B問題(203ページ)1.(1)の解答	誤りである。	3-(1)
32	211	6 右	章末B問題(203ページ)2.の解答の「V=」	生徒にとって理解し難い解答である。 (Vが何か分からない。)	3-(3)
33	211	7 右	章末B問題(203ページ)2.の体積の最大値の解答	不正確である。 (単位がない。)	3-(1)
34	211	8 右	章末B問題(203ページ)3.の解答	誤りである。	3-(1)
35	211	12 右	章末B問題(203ページ)5.の面積S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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-39		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	66	19	OP	生徒にとって理解し難い記号である。 (Pが何か分からない。)	3-(3)	
2	145	17	$\sin(\theta - \pi/6) \leq 1/2$	誤りである。 (不等号)	3-(1)	
3	158	16	例7(2) $1/\sqrt{a} = (\sqrt{a})^{-1} = a^{-1/2}$	生徒が誤解するおそれのある式の変形である。 (「 $(\sqrt{a})^{-1}$ 」から直接「 $a^{-1/2}$ 」が導かれ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 28-40		学校 高等学校		教科 数学		種目 数学Ⅱ		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	62	19	OP	生徒にとって理解し難い記号である。 (Pが何か分からない。)	3-(3)				
2	104	4	章末問題A 1. (2)	誤りである。 (「 $aa' - bb' = 0$ 」)	3-(1)				
3	139	18	問34の「次の方程式、不等式を解け。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (不等式はない。)	3-(3)				
4	152	3	155ページの指数法則□2が	不正確である。 (155ページには指数法則が示されていない。)	3-(1)				
5	152	16	例7(2) $1/\sqrt{a} = (\sqrt{a})^{-1} = a^{-1/2}$	生徒が誤解するおそれのある式の変形である。 (「 $(\sqrt{a})^{-1}$ 」から直接「 $a^{-1/2}$ 」が導かれると誤解するおそれがある。)	3-(3)				
6	163	19 - 20	問20	生徒にとって理解し難い表現である。 (等式にcが使われていない。)	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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-41	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	17	6	すなわち、恒等式では、両辺の同じ次数の項の係数はそれぞれ等しい。	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのような範囲で恒等式を考えているのか分からない。)	3-(3)
2	43	2 - 3	$x^3+3x^2+2x-8=0$ のように、左辺がxの3次式で表される方程式をxの3次方程式という。	不正確である。 (右辺の条件が不明確である。)	3-(1)
3	56	18 - 19	y切片がn	相互に矛盾している。 (8行目の注意ではy切片は交点として定義されている。)	3-(1)
4	60	15 - 18	「2直線 $2x+y-3=0$ , $4x+2y+1=0$ は、それぞれ $y=-2x+3$ , $y=-2x-1/2$ と変形できる。」 ほかに、62ページ8行「直線lは $y=1/2x+2$ と変形できる」	不正確である。 (式と図形を混同している。)	3-(1)
5	74	5	接点の座標をP(x1, y1)とおき ほかに、7行「接点の座標をP(x1, y1)とおくと」	生徒にとって理解し難い表現である。 (Pが何か分からない。)	3-(3)
6	102	13	漸近線は、 $\theta = \pi/2$ , $\theta = -\pi/2$ , $\theta = 3/2\pi$ などである。	不正確である。 (式と図形を混同している。)	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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-44	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	56	10 - 14	たとえば、2次方程式 $x^2-(1-i)x+(4+7i)=0$ の解は、解と係数の関係を使って確かめればわかるように、 $2-3i, -1+2i$ という2つの複素数である。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (どのように解と係数の関係を使って解であることを確かめるのか分からず、理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)
2	76	19 - 20	直線 $x-3y+1+k(2x-y-3)=0$ …①は、2直線 $l, m$ の交点を通る直線を表す。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「直線～は、～直線を表す」とはどういうことか分からない。)	3-(3)
3	102	12	頂点の軌跡は $y=\square \text{オ} x^{\square} \text{カ}-\square \text{キ} x$ である。	不正確である。 (式と図形を混同している。)	3-(1)
4	117	13 - 14	$y=\tan \theta$ のグラフの漸近線は、次の直線である。 $\theta = \pi/2+n\pi = (2n+1)/2\pi$	生徒にとって理解し難い直線の方程式である。 (等号が2つ連なった式)	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 28-45		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	11	22	注意 例5の $1 \cdot x^4$ などにおける $\cdot$ は、積を表す記号で $\times$ と同じ意味である。	組織が適切でない。 (「 $\cdot$ 」は同ページ2行の式で使われている。)	2-(11)
2	61	5 - 6	一般に、 $AP : PB = m : n$ のとき、点Pは線分ABを $m : n$ に内分するという。 ほか62ページ5～6行「一般に、 $AQ : QB = m : n$ のとき、点Qは線分ABを $m : n$ に外分するという。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (分点の位置に関係なく、この比に分けていれよと誤解するおそれがある。)	3-(3)
3	97	図	右上の直線 $y=x+2$ の図	不正確である。 (表示されている点の座標と位置の関係)	3-(1)
4	194	17	□注 ほか196ページ20行「□注」	生徒にとって理解し難い記号である。 (68ページ12行の「□注」との違いが分からない。)	3-(3)
5	218	25 左	チェック問題(p. 104) □13の解答	不正確である。 (式と図形を混同している。)	3-(1)
6	218	3 右	チェック問題(p. 104) □17(1)の解答	生徒にとって理解し難い表現である。 (3つの式が、どのように連立され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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-46		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	11	12	注意 例5の $1 \cdot x^4$ などにおける $\cdot$ は、積を表す記号で $\times$ と同じ意味である。	組織が適切でない。 (「 $\cdot$ 」は10ページ14行の式で使われている。)	2-(11)
2	51	5 - 6	一般に、 $AP:PB=m:n$ のとき、点Pは線分ABを $m:n$ に内分するという。 ほかに、52ページ5, 6行「一般に、 $AQ:QB=m:n$ のとき、点Qは線分ABを $m:n$ に外分するという。」	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (分点の位置に関係なく、この比に分けていればよいと誤解するおそれがある。)	3-(3)
3	82	図	右上の直線 $y=x+2$ の図	不正確である。 (表示されている点の座標と位置の関係)	3-(1)
4	103	19 - 20	$\sin(\theta + \pi/2) = x = \cos \theta$ $\cos(\theta + \pi/2) = -y = -\sin \theta$ $\tan(\theta + \pi/2) = x/-y = -x/y = -1/\tan \theta$ $1/\tan \theta = 1 \div y/x = x/y$	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (「 $x$ 」, 「 $y$ 」が何かやどのような設定で考えているのかが示されておらず、式の変形が理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)
5	187	32 右段	チェック問題(p. 89) 12の解答	不正確である。 (式と図形を混同している。)	3-(1)
6	188	5 左段	チェック問題(p. 89) 15(1)の解答	生徒にとって理解し難い表現である。 (3つの式が、どのように連立されているのか分からない。)	3-(3)
7	189	25 右段	章末問題A(p. 147) 3 (2), (3)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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-47		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	35	側注	1行横の側注「←ここではaを整数とする。」	生徒にとって理解し難い表現である。 (「ここでは」がどの範囲のことか分からない。)	3-(3)
2	36	21 - 22	P(x)の定数項の約数の中から見つければよい	生徒にとって理解し難い表現である。 (定数項が整数とは限らない。)	3-(3)
3	103	16 下	$\uparrow r = \sqrt{a^2 + b^2}$	生徒にとって理解し難い表現である。 (何を指しているのか分からない。)	3-(3)
4	110	22	例7(4) ほか25行「問7(4)」	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (指数が負の有理数の場合の意味が示されていないので、変形過程が理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)
5	164	1 - 25	ひろば ジェットコースターで微分と積分のまとめ	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。 (微分・積分に関連した運動の速度と距離の学習)	2-(16)
6	165	4 右	3章 いろいろな関数-170	相互に矛盾している。 (170ページのタイトルは「いろいろな関数」)	3-(1)
7	179	25 右	補充問題□3 p. 81の解答 ほか180ページ右10～11行「2章 図形と方程式 p. 168, 169□7」の解答	不正確である。 (境界線に関する記述がない。)	3-(1)
8	180	図	右下の「3章 いろいろな関数 p. 170, 171□4」の解答の図に示された関数	誤りである。 (「 $y = 3 \cos^2 \theta$ 」)	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 28-48	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	62	4 - 5	2点A(a), B(b)間の距離ABが, 絶対値の記号を用いて $AB= b-a $ と表されることは数学Iで学んだ。	生徒にとって理解し難い表現である。 (全ての生徒が数学Iで学んでいるとは限らない。)	3-(3)
2	237	17	⑤は, $\alpha, \beta$ がどのような角であっても成り立つから	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (3~16行の説明で, $\alpha, \beta$ がどのような角であっても成り立つことが示されているかのように誤解するおそれがある。)	3-(3)
3	238	5 - 6	$\log_{10} 2$ が有理数であると仮定すると $\log_{10} 2 > \log_{10} 1=0$	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (有理数という仮定が不等式が成り立つ根拠であるかのように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 28-49		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学Ⅱ	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	106	地図	下の地図	生徒にとって理解し難い地図である。 (右上の写真における見え方と地図におけるP1, A, Bの位置関係)	3-(3)	
2	122	グラフ	13行下の余弦のグラフにおける白丸	生徒にとって理解し難い記号である。 (何を意味するのか分からない。)	3-(3)	
3	231	9 - 10 右	4節Training...p. 56 35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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-110	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	92	9 - 11	1点0をとって $\vec{a} \rightarrow = 0\vec{A} \rightarrow$ , $\vec{b} \rightarrow = 0\vec{B} \rightarrow$ , $\vec{c} \rightarrow = 0\vec{C} \rightarrow$ とし,	生徒にとって理解し難い表現である。 (2-4行目の設定とどのような関係があるのか分からない。)	3-(3)
2	168	16	$40000 \cdot \theta / 360$ (km)	生徒にとって理解し難い式である。 (13行の中心角 $\theta$ がどのような単位で考えているのか分からない。)	3-(3)
3	172	2 - 6	総合問題□1	学習上の支障を生ずるおそれがある。 ( $S_1, S_2, S_3, S_4, \dots$ と $u_1, u_2, u_3, u_4, \dots$ との関係が分からず解答できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)
4	172	9	r	生徒にとって理解し難い記号である。 (r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。

# 検 定 意 見 書

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-111	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	91	5	同一平面上にない3つのベクトル $\vec{a}$ , $\vec{b}$ , $\vec{c}$	生徒にとって理解し難い表現である。 (空間において, 始点を移動することができる3つのベクトルが同一平面上にないということはどういうことか分からない。)	3-(3)
2	113	21	「 $P(X \leq 2)$ 」及び「 $P(3 \leq X \leq 5)$ 」	生徒にとって理解し難い記号である。 (確率をこのように表すことは, 説明されていない。)	3-(3)
3	160	4 - 7 右	[Level Up]…p.106~107 8(1)の解答	不正確である。 (式と図形を混同している。)	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 28-112		学校 高等学校		教科 数学		種目 数学B		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	33	11 - 12	1段の場合の上がり方と2段の場合の上がり方の和で ほかに、15-16行「2段の場合の上がり方と3段の場合の上がり方の和で」、18-20行「ある段数の階段の上がり方	生徒にとって理解し難い表現である。 (「上がり方」は場合の数を表していない。)	3-(3)				
			は、その直前の2つの段数の階段の上がり方の和になっています。」、25行「上で紹介した階段の上がり方は、フィボナッチ数です。」						
2	34	17 - 18	[2] ある自然数 $n=k$ で成り立つと次の自然数 $n=k+1$ でも成り立つ。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「ある自然数」とは何か分からない。)	3-(3)				
3	46	6 - 12	一般に、 $a^{\rightarrow}$ と実数 $k$ に対して、 $ka^{\rightarrow}$ を次のように定める。 ベクトルの実数倍 $k>0$ のとき $ka^{\rightarrow}$ は、 $a^{\rightarrow}$ と同じ向きで大きさが	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (向きを考えない零ベクトルの実数倍をどのように考えてよい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)				
			$k$ 倍のベクトル $-ka^{\rightarrow}$ は、 $a^{\rightarrow}$ と反対向きで大きさが $k$ 倍のベクトル $k=0$ のときは、 $0a^{\rightarrow}=0^{\rightarrow}$ と定める。						
4	72	4 - 7	空間においても、 $0^{\rightarrow}$ でない2つのベクトル $a^{\rightarrow}, b^{\rightarrow}$ に対して、 $a^{\rightarrow}, b^{\rightarrow}$ のなす角 $\theta$ と内積 $a^{\rightarrow} \cdot b^{\rightarrow}$ を、平面の場合と同じように定める。すなわち $a^{\rightarrow} \cdot b^{\rightarrow} =  a^{\rightarrow}   b^{\rightarrow}  \cos \theta$ だ	生徒にとって理解し難い表現である。 (すなわちの前後のつながりが分からない。)	3-(3)				
			だし、 $0^{\circ} \leq \theta \leq 180^{\circ}$						
5	78 - 79	6 - 9	ひでとさんが正月にお年玉をもらうとき、ひでとさんの祖父は次のように言いました。～どちらがよいか考えてみましょう。 及び79ページの下の2つの吹き出し	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (どうしてQ1のように考えてよいのか分からずQ1, Q2に解答できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)				
6	96	12 - 13	Xの平均と標準偏差が変化すると、この山型の曲線も次のように変わる。 及び下の4つのグラフ	生徒にとって理解し難い表現である。 (9行のXとの関係が分からない。)	3-(3)				
7	100	21 - 27	数学ミュージアム 正規分布の確率密度関数	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(1)のイの「正規分布について理解し」に照らして、1ページの凡例では「数学ミュージアム」は「内容に関するいろいろな話題です。」となっている	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 28-112	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	学年
-------------	---------	-------	--------	----

番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準
	ページ	行			
				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。)	
8	102	17 - 18	$Z = \frac{X-m}{\sigma}$ の分布は標準正規分布 $N(0, 1)$ に従う	生徒にとって理解し難い表現である。 (分布は分布に従うとはどういうことか分からない。)	3-(3)
9	103	2 - 3	出る目の数の大きいほうから小さいほうをひいた差	生徒にとって理解し難い表現である。 (同じ目のときはどう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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-116	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	70	4 - 5	点Cの座標を(a, b, c), 点Pの座標を(x, y, z)とすると, $ \vec{CP} =r$ より	生徒にとって理解し難い表現である。 (なぜ「 $ \vec{CP} =r$ 」となるのか分からない。)	3-(3)
2	138	13 - 15	一般に, 2つの確率変数X, Yについて, $X=x_i$ かつ $Y=y_i$ となる確率を次のように表すことにする。 $P(X=x_i, Y=y_j)=r_{ij}$	生徒にとって理解し難い表現である。 (i, jの対応や $r_{ij}$ が分からない。)	3-(3)
3	172	5	ある製品1個あたりの長さの分布は正規分布に従い ほか18行の「ある製品1個あたりの質量の分布は正規分布に従い」	生徒にとって理解し難い表現である。 (分布は分布に従うとはどういうことか分からない。)	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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-117	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	63	4 - 5	点Cの座標を(a, b, c), 点Pの座標を(x, y, z)とすると, $ \vec{CP} =r$ より	生徒にとって理解し難い表現である。 (なぜ「 $ \vec{CP} =r$ 」となるのか分からない。)	3-(3)
2	126	13 - 15	一般に, 2つの確率変数X, Yについて, $X=x_i$ かつ $Y=y_j$ となる確率変数を次のように表すことにする。 $P(X=x_i, Y=y_j)=r_{ij}$	生徒にとって理解し難い表現である。 (i, jの対応や $r_{ij}$ が分からない。)	3-(3)
3	159	4 - 5	ある製品1個あたりの長さの分布は正規分布に従い ほかに, 15行「ある製品1個あたりの質量の分布は正規分布に従い」	生徒にとって理解し難い表現である。 (分布は分布に従うとはどういうことか分からない。)	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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-118	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	96	22 - 23	表の出る枚数 $X$ の平均, 分散, 標準偏差を, 例5にならって求めよ。	生徒にとって理解し難い表現である。 (例5では平均, 標準偏差を求めている。)	3-(3)
2	114	20	数列に対応する番号の生徒	生徒にとって理解し難い表現である。 (数の集まりである数列に対応する番号が何か分からない。)	3-(3)
3	125	13	母比率 $p$ は標本比率で代用できる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのように代用するのか分からない。)	3-(3)
4	139	2 右	補充問題(p. 128~134) 13(1)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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-119	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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2	6	e= 衝突後の速さ / 衝突前の速さ	生徒にとって理解し難い表現である。 (衝突前と衝突後の速さは一定していないため)	3-(3)
2	93	3	85ページで次の等式を学んだ。	不正確である。 (85ページではこの等式は学んでいない。)	3-(1)
3	180	8 - 19 右	空間のベクトルに特有な演算として、 外積[vector product, cross product] というものがある。～その体積は $ (a^{\rightarrow} \times b^{\rightarrow}) \cdot c^{\rightarrow} $ となる。	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。 (ベクトルの外積の学習)	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 28-120		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学B	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘理由	検定基準	
	ページ	行				
1	129	1 - 4	2つの事象A, Bについて, 前ページで述べたことをまとめると, 次のようになる。 事象の独立 2つの事象A, Bが互いに独立 $\Leftrightarrow P(A \cap B) = P(A)P(B)$	生徒にとって理解し難い表現である。 (前ページでは, 独立の定義後, いくつかの結果を導いているが, それらのまとめとして独立の定義のみが載せられていることが分からない。)	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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-123	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	96	21 - 22	$a \leq X \leq b$ となる確率 $P(a \leq X \leq b)$	生徒にとって理解し難い記号である。 (確率をこのように表すことは、説明されていない。)	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

2 枚中 1 枚目

受理番号 28-128		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	44 - 45	2 - 11	◆1 隣接2項間の漸化式 $a_{n+1} = pa_n + f(n)$ ( $p$ は定数)	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)のイの(ア)の「簡単な漸化式で表された数列について、一般項を求めること。」に示す内容である。)	2-(14)
2	66	2	2つのベクトル $\vec{a}, \vec{b}$ は $ \vec{a}  \neq 0,  \vec{b}  \neq 0$ である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (なぜ大きさを調べるのか分からない。)	3-(3)
3	70	16	$\vec{a} \neq 0, \vec{b} \neq 0$	誤りである。	3-(1)
4	86	6	内積 $(\vec{p} \rightarrow -\vec{a} \rightarrow) (\vec{p} \rightarrow -\vec{b} \rightarrow)$	誤りである。	3-(1)
5	95	2 - 3	同一平面上にない3つのベクトルほかに、21-22行「3つのベクトル $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ が同一平面上にないとき」	生徒にとって理解し難い表現である。 (空間において、始点を移動することができる3つのベクトルが同一平面上にないということはどういうことか分からない。)	3-(3)
6	127	19 - 20	練習8	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (Yの設定が分からず解答できないという支障が生ずるおそれがある。)	2-(1)
7	141	12 - 23	例2	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (確率変数Zの説明がないため例が理解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)
8	142	4	125～126ページの確率変数の平均と標準偏差の性質を用いると	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (離散的な確率変数の性質を連続的な確率変数にどのように用いるのか理解できないという支障を生じるおそれがある。)	2-(1)
9	148	17 - 23	母集団から標本を抽出するとき、1個の標本を取り出して～同じ要素を重複して～とみなすことができる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (147ページ18行の「個体」と、ここでの「標本」及び「要素」の使い分けが分からない。)	3-(3)
10	150	6	n個の標本	生徒にとって理解し難い表現である。 (n個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

2 枚中 2 枚目

受理番号 28-128	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	後見返し1	4 - 5	下の写真のように3本の棒A, B, Cが立ててあり	生徒にとって理解し難い表現である。 (写真にはA, B, Cの記述がない。)	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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-129		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	75	19 - 20	なお、内分する点を表すときには、①では $s>0, t>0$ 、②では $0<t<1$ である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (10, 11行で内分する点を考えることを明示しているのに、「内分する点を表すときには」と示すことが分からない。)	3-(3)
2	75	21 - 22	また、①、②は、線分ABを $m:n$ に外分する場合も成り立ち、①では $s<0$ または $t<0$ 、②では $t<0$ または $t>1$ である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (①、②は内分の場合であり、どのような設定のもとで述べているのか分からない。)	3-(3)
3	93	12	垂線の足	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)
4	96	10 - 11	空間において、 $0^\circ$ でない3つのベクトル $a^\rightarrow, b^\rightarrow, c^\rightarrow$ が同じ平面上にないとき	生徒にとって理解し難い表現である。 (空間において、始点を移動することができる3つのベクトルが、同じ平面上にないことはどういうことか分からない。)	3-(3)
5	128	14 - 16	ここで、2枚の硬貨の表裏の出方は、互いに独立であるから $P(X=50, Y=100)=3/8 \times 1/2=3/16$	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (どの2枚の硬貨か分からないため、16行の式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	157	12 - 13	$X^\sim$ の分布は正規分布 $N(50, 10^2/100)$ 、すなわち $N(50, 1^2)$ に従う。	生徒にとって理解し難い表現である。 (分布は分布に従うとはどういうことか分からない。)	3-(3)
7	171	1 - 2 右段	$OA^\sim \rightarrow \cdot BC^\sim \rightarrow = 0, OB^\sim \rightarrow \cdot CA^\sim \rightarrow = 0$ より、 $OC^\sim \rightarrow \cdot AB^\sim \rightarrow$ を示す。	生徒にとって理解し難い表現である。 (何を示せばよいのか分からない。)	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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-130	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	17 側注	数列 $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ を $\{a_n\}$ で表すこともある。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 ( $\{a_n\}$ を有限数列の場合のかき方と誤解するおそれがある。)	3-(3)
2	32	23 - 26	初項3, 公比2の等比数列 $\{a_n\}$ を漸化式で表してみよう。 $a_1=3$ $a_{n+1}=2a_n$	相互に矛盾している。 (21, 22行では $\square 2$ の関係式を漸化式と定義しているが, $\square 1$ に相当する「 $a_1=3$ 」も漸化式に含めている。)	3-(1)
3	40	6 - 8	左の図は, 枯葉が散っていく方向に矢印をつけた矢線で表したものです。	生徒にとって理解し難い表現である。 (何を矢線で表したのか分からない。)	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

2 枚中 1 枚目

受理番号 28-131		学校 高等学校		教科 数学		種目 数学B		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	16 左	連立3元1次方程式の解法▲p. 113 ほか前ii右19行「定積分の定義▲p. 150」 後vi左22行「1次式の平均, 分散, 標準偏差▲p. 135, 139」	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内容との関連性が分からない。)	3-(3)				
			左25行「確率変数の分散と標準偏差▲p. 137」 右12行「同じ平面上にある4点▲p. 118」						
2	28	17	1/5・6・7	誤りである。	3-(1)				
3	49	17	▲p. 29	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問題との関連性が分からない。)	3-(3)				
4	50	18 - 23	章末問題B5	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。 (連立漸化式で表された数列の一般項を求める問題)	2-(16)				
5	83	2 - 5	直線AB上の点Pに対して, 次のことが成り立つ。 2点A, Bが異なるとき, 3点A, B, Pが一直線上にある $\Leftrightarrow \vec{AP} = k\vec{AB}$ となる実数kがある	生徒にとって理解し難い表現である。 (直線AB上の点Pの説明として)	3-(3)				
			ほか118ページ2～6行の「直線AB上の点Pに対して, ~実数kがある」						
6	95	6	これらの方程式が同じ図形を表すことを確かめてみよう。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (同ページ2～5行で与えられた方程式①, ②のA( $\vec{a}$ ), B( $\vec{b}$ ), C( $\vec{c}$ ), rの関係が示されていないので, 同じ図形になることが確認できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)				
7	109	3	$\vec{a}$ , $\vec{b}$ , $\vec{c}$ が同一平面上にないとき ほか6～7行の「 $\vec{a}$ , $\vec{b}$ , $\vec{c}$ が同一平面上にないとき」, 10行の「 $\vec{a}$ , $\vec{b}$ , $\vec{c}$ が同一平面上にないとき	生徒にとって理解し難い表現である。 (空間において, 始点を移動することができる3つのベクトルが同一平面上にないことはどういうことか分からない。)	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

2 枚中 2 枚目

受理番号 28-131		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	119	5	方向ベクトル	生徒にとって理解し難い表現である。 (空間における方向ベクトルの説明がないので分からない。)	3-(3)
9	146	9	$X=r$	生徒にとって理解し難い記号である。 (「X」が何か説明がない。)	3-(3)
10	152	14 - 19	研究<発展> 一様分布	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。 (一様分布は、内容(1)のアの(ア)の「確率分布について理解し」に示す内容である。)	2-(14)
11	162	24	要素 $X_1, X_2, \dots, X_{50}$ は独立でない	生徒にとって理解し難い表現である。 (要素が独立の説明がない。)	3-(3)
12	164	15 - 16	ある県の17歳の男子の体重の分布は、平均65kg、標準偏差8kgの正規分布にしたがう	生徒にとって理解し難い表現である。 (分布は分布にしたがうとはどういうことか分からない。)	3-(3)
13	179	4 右	節末問題(47ページ)1.(2)の解答 ほか右9行の1.(2)のヒント	誤りである。	3-(1)
14	181	17 右	節末問題(96ページ)4のヒントの「 $OB^{\wedge}$ →」	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

1 枚中 1 枚目

受理番号 28-132	学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	86	12 - 14	このとき、3点O, G, Hは一直線上にあり、この直線OHはオイラー線と呼ばれる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「このとき」とはどのようなときか分からない。)	3-(3)
2	115	15 - 17	たとえば、例2の確率変数Xで、 $X=1$ のとき、 $Y=7$ であるから、 $P(Y=7)=P(2X+5=7)=P(X=1)=1/6$ したがって、 $Y=2X+5$ の確率分布は次の表のようになる。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (確率変数X, Yの説明が不足しており、確率や確率分布の表が理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)
3	122	10	$P(X=0)P(X=2)$	誤りである。 (「 $X=2$ 」)	3-(1)
4	123	14	このような性質は、3つ以上の独立な確率変数についても成り立つ。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (3つ以上の確率変数について独立の定義がなく、理解できないという支障を生ずるおそれがある。)	2-(1)
5	131	14 - 15	部品の数を増やし、誤差の範囲の幅も細かく測定していくと	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのように「測定していく」のか分からない。)	3-(3)
6	141	13 - 20	母集団から抽出された大きさnの無作為標本を、 $(X_1, X_2, \dots, X_n)$ ～前ページの例16の抽出は非復元抽出であるから、大きさ5の標本の要素 $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5$ は独立でない。～知られている。	学習上の支障を生ずるおそれがある。 (無作為標本 $X_1, X_2, \dots$ などと独立性との関連が不明確で、 $X_1, X_2, \dots$ などを独立として取り扱ってもよ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)
7	142	10	標本の要素 $X_1, X_2, \dots, X_n$ は、母集団と同じ確率分布に従う	生徒にとって理解し難い表現である。 (要素は確率分布に従うとはどういうことか分からない。)	3-(3)
8	157	5 - 8	Pがどこにあっても $\vec{p}$ は右の図のように、 $\vec{a}$ と $\vec{b}$ の2方向に分解でき、ある実数s, tを用いて $\vec{p} = s\vec{a} + t\vec{b}$ と表すことができる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (1行から4行で「 $\vec{p} = s\vec{a} + t\vec{b}$ 」で表される点P( $\vec{p}$ )と点Pが定められており、1行から4行の文との関係が分からない。)	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 28-133		学校 高等学校	教科 数学	種目 数学B	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	13	12	この右辺の和の順を逆にして	生徒にとって理解し難い表現である。 (足し算の結果である和の順を逆にするとはどういうことか分からない。)	3-(3)
2	17	囲み	17行横の破線の囲みにおける矢印	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)
3	40	囲み	22行横の破線の囲み	生徒にとって理解し難い囲みである。 (22行の不等式との関連性が分からない。)	3-(3)
4	48	17 - 18	$\vec{OA} \rightarrow$ と $\vec{OB} \rightarrow$ の和は、平行四辺形の対角線になっている。	生徒にとって理解し難い表現である。 (ベクトルと図形を混同している。)	3-(3)
5	52	図	□1の図の「 $2 \cdot (3a \rightarrow)$ 」	生徒にとって理解し難い記号である。 (数とベクトルの間にある「 $\cdot$ 」の記号は定義されていない。)	3-(3)
6	74	4 - 5	点P( $\vec{p}$ )が直線g上にあるとき、 $\vec{OP} \rightarrow = \vec{OA} \rightarrow + \vec{AP} \rightarrow$	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (Pがg上にあるときのみこのように書けると誤解するおそれがある。)	3-(3)
7	81	18	←p. 77	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問題との関連性が分からない。)	3-(3)
8	89	22	これを解いて、 $k=3$	生徒にとって理解し難い表現である。 (「これ」が何を指しているのか分からない。)	3-(3)
9	108	18	得点Y (ほか24行の「得点Y」 112ページ17行、24行の「得点Y」)	生徒にとって理解し難い表現である。 (直前の「得点」との関係が分からない。)	3-(3)
10	115	6	Xが $x_i$ 、Yが $y_j$ の値をとる確率 $P(X=x_i, Y=y_j)$	生徒にとって理解し難い記号である。 (確率をこのように表すことは、説明されていない。)	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 28-133		学校 高等学校		教科 数学	種目 数学B	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	117	9	$X=r$	生徒にとって理解し難い記号である。 (「X」が何か説明がない。)	3-(3)	
12	126	図	右上の $n=10, 30, 50$ に対する確率変数 $X$ の分布のグラフに重なるように描かれた曲線	生徒にとって理解し難い図である。 (曲線が何を表しているのか分からない。)	3-(3)	
13	127	16	$P( Z  \leq 2) = 0.4771 \times 2 = 0.9544$	誤りである。 (どちらの等式も成り立たない。)	3-(1)	
14	130	9	この全校生徒と950名の兄弟姉妹の人数	生徒にとって理解し難い表現である。 (「全校生徒」と「950名の兄弟姉妹の人数」との関係が分からない。)	3-(3)	
15	131	19 - 20	要素 $X_1, X_2, \dots, X_{50}$ は独立でない	生徒にとって理解し難い表現である。 (要素が独立の説明がない。)	3-(3)	
16	141	24 右	□章末A問題(42ページ)1.(2)の解答	不正確である。	3-(1)	
17	141	26 右	□章末A問題(42ページ)3の解答の「一般項 $1/2n(n+1)$ 」 ほか142ページ左4行□章末B問題(43ページ)3の「 $a_n=2^{n-1}$ 」	不正確である。 (「n」は問題文で与えられた末項の番号)	3-(1)	
18	142	8 - 9 左	□章末B問題(43ページ)5.(2), (3)の解答	誤りである。	3-(1)	
19	142	3 右	○ふり返り(44ページ)□1の解答	不正確である。 (中点Mが示されていない。)	3-(1)	
20	142	7 右	○確認問題(67ページ)1.(1)の解答の $BE \rightarrow$	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

3 枚中 3 枚目

受理番号 28-133		学校 高等学校		教科 数学		種目 数学B		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	143	5 左	□章末A問題(80ページ)2. (5)の解答	誤りである。	3-(1)				
22	143	14 左	□章末B問題(81ページ)1. (2)の解答の直線の方程式	誤りである。	3-(1)				
23	143	22 右	□章末B問題(101ページ)3の解答	誤りである。	3-(1)				
24	144	15 - 18 右	□章末A問題(140ページ)1. (1), (2)の解答の分散と標準偏差	誤りである。	3-(1)				
25	144	19 右	□章末A問題(140ページ)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。