

教科書対照表 平成18年度改訂版

中学3年 / 数学

<教科書対照表>の見方

学校で使用している教科書の目次ごとに対応する「講義」を一覧にしています。

教科ごとに『講義メニュー』ページの左端にある数字(講義メニュー番号)を用いて、対応する講義を表しています。

1章 平方根

1 平方根					
1 平方根	12	13	14	15	16
無理数と有理数	17				
2 根号をふくむ式の計算					
1 根号をふくむ式の乗除	18	19			
分母の有理化	20				
2 根号をふくむ式の加減	21	22			
[参考] 平方根の応用	23				
分数で表せない数	17				

2章 多項式

1 多項式の計算					
1 多項式と単項式の乗除	1				
2 多項式の乗法	2				
3 乗法公式	3	4			
2 因数分解					
1 因数分解	5				
2 公式を利用する因数分解	6	7			
[参考] 因数分解(発展)	8				
3 式の計算の利用	9	10	11		

3章 2次方程式

1 2次方程式					
1 2次方程式	24				
2 2次方程式の解き方	25	26	27		
2 2次方程式の利用					
1 2次方程式の利用	28	29	30		

4章 関数 $y=ax^2$

1 関数 $y=ax^2$					
1 関数 $y=ax^2$	31				
2 $y=ax^2$ のグラフ	32				
3 変化の割合	33	34	35		
4 関数 $y=ax^2$ の利用	36	37	38	39	
[参考] いろいろな関数	40				

		講義No.			
5章 相似な図形					
1	相似な図形				
1	相似な図形	41	42	43	
2	三角形の相似条件	44	45	46	47
	【参考】相似比と線分の長さ	48			
	四角形の中の相似	49			
	縮図の利用	50			
2	平行線と比				
1	三角形と比	53	54	55	
	【参考】三角形の重心	56			
	三角形の重心の利用	57			
	三角形の重心の利用	58			
2	平行線と比	51	52		
6章 三平方の定理					
1	三平方の定理				
1	三平方の定理				
2	三平方の定理の逆	59	60		
2	三平方の定理の応用				
1	平面図形への応用	61	62	63	
	【発展】相似比と面積比(基本)	69			
	相似比と面積比(応用)	70			
2	空間図形への応用	64	65	66	
	【発展】相似比と体積比(基本)	71			
	相似比と体積比(応用)	72			
3	いろいろな問題への応用	67	68		

1章 式の計算

1 式の展開			
1 単項式と多項式の乗法、除法	1		
2 式の展開	2		
3 $(x+a)(x+b)$ の展開			
4 $(x+a)^2$ 、 $(x-a)^2$ の展開			
5 $(x+a)(x-a)$ の展開	3		
6 乗法公式の利用	4		
2 因数分解			
1 因数分解	5		
2 乗法公式1をもとにする因数分解	6	7	
3 乗法公式2、3、4をもとにする因数分解	8		
4 式の計算の利用	9	10	
[参考] 式の計算の利用 (図形の性質)	11		
3 素因数分解			
1 素因数分解	12		

2章 平方根

1 平方根			
1 2乗するとaになる数	13	14	
2 平方根の大きさ	15		
3 平方根のおよその値	16		
[参考] 有理数と無理数	17		
2 平方根の計算			
1 平方根の性質	18		
2 平方根の乗法と除法	19		
[参考] 平方根の有理化	20		
3 平方根の加法と減法	21		
4 いろいろな計算	22	23	

3章 2次方程式

1 2次方程式			
1 2次方程式の解	24	26	
2 因数分解による解き方	27		
3 平方根の利用	25		
4 2次方程式の利用	28	29	30

4章 関数 $y=ax^2$

1 関数 $y=ax^2$			
1 2乗に比例する関数	31		
2 関数 $y=ax^2$	32		
2 関数 $y=ax^2$ のグラフ			
1 関数 $y=x^2$ のグラフ			
2 関数 $y=ax^2$ のグラフ			
3 関数 $y=ax^2$ の値の変化	33	34	35
4 放物線と直線	36	37	38 39
[参考] いろいろな関数	40		

		講義No.
5章 図形の相似		
1	相以な図形	
1	図形の拡大と縮小	41 42
2	相似	
3	相似な図形の性質	43
4	三角形の相似条件	44
5	相似の証明	45 46 47
6	比の性質	48 49
7	縮図と縮尺	50
2	平行線と線分の比	
1	三角形と平行線(1)	51
2	三角形と平行線(2)	
3	平行線と線分の比	52
4	中点連結定理	53 54 55
	[参考] 三角形の重心	56
	三角形の重心の利用	57
	三角形の重心の利用	58
6章 三平方の定理		
1	三平方の定理	
1	三平方の定理	59
2	直角三角形の辺の長さ	60
3	三平方の定理の逆	
2	三平方の定理の利用	
1	平面図形への利用	61 62 63
	[参考] 相似と計量(扇形)	67
	[発展] 相似比と面積比(基本)	69
	相似比と面積比(応用)	70
2	空間図形への利用	64 65 66
	[参考] 球の表面積と体積	68
	[発展] 相似比と体積比(基本)	71
	相似比と体積比(応用)	72

1章 多項式

1節 多項式の計算		
1 多項式と単項式との乗法、除法		
2 多項式の乗法		1
3 $(x+a)(x+b)$ の展開		2
4 $(x+a)^2$ 、 $(x-a)^2$ 、 $(x+a)(x-a)$ の展開		3
5 いろいろな式の展開		4
2 因数分解		
1 素因数分解		12
2 因数分解		5
3 公式による因数分解(1)		6
4 公式による因数分解(2)		7
5 いろいろな式の因数分解		8
3 式の利用		
1 数の性質と式の利用		9 10

2章 平方根

1節 平方根		
1 2乗して2になる数		13
2 平方根とその表し方		14
3 平方根の値とその大小		15
2節 平方根をふくむ式の計算		
1 平方根の乗法		18
2 平方根の除法といろいろな計算		19
[参考]平方根の有理化		20
3 平方根の値を求めるくふう		16
[参考]有理数と無理数		17
4 平方根の加法、減法		21
5 平方根のいろいろな計算		22 23

3章 2次方程式

1節 2次方程式		
1 2次方程式とその解		24
2 因数分解による解き方(1)		
3 因数分解による解き方(2)		27
[参考]解の公式		26
4 平方根の考えを使った解き方		25
2節 2次方程式の利用		
1 数の問題と2次方程式		28 29
2 図形の問題と2次方程式		30

4章 関数

1節 関数 $y=ax^2$		
1 関数		
2 関数 $y=ax^2$		31
3 関数 $y=ax^2$ の式		
4 関数 $y=x^2$ のグラフ		
5 関数 $y=ax^2$ のグラフ(1)		
6 関数 $y=ax^2$ のグラフ(2)		32
7 関数 $y=ax^2$ のグラフと値の変化		33
[参考]二次関数と直線		36
8 関数 $y=ax^2$ の変化の割合		34
9 変化の割合の意味		35
2節 関数 $y=ax^2$ の利用		
1 身近に現れる関数		40
2 図形のなかに現れる関数		37 38 39

	講義No.
5章 相似と比	
1節 相いな図形	
1 拡大、縮小	41 42
2 相似な図形とその性質	
3 相似な図形と相似比	
4 多角形の相似	43
5 三角形の相似条件	44
6 三角形の相似条件の利用	45
7 三角形の相似条件を使った証明	46 47
8 相似の位置	
9 測量への利用	50
2節 図形と比	
1 三角形と比	48 49
2 三角形と比の定理の逆	53 54 55
3 三角形の角の二等分線と比	
4 平行線と線分の比	51 52
三角形の重心	56 57 58
6章 三平方の定理	
1節 三平方の定理	
1 三平方の定理の発見	
2 三平方の定理とその証明	
3 直角三角形の辺の長さ	
4 三平方の定理と作図	
5 三平方の定理の逆	59
2節 三平方の定理の利用	
1 線分の長さ	60
2 図形の面積	61
[参考] 相似と計量(扇形)	67
[発展] 相似比と面積比(基本)	69
相似比と面積比(応用)	70
3 図形と距離	62 63
4 空間における2点間の距離	64
5 角すい、円すいの体積	65 66
[参考] 球の表面積と体積	68
[発展] 相似比と体積比(基本)	71
相似比と体積比(応用)	72

1章 式の計算

1 多項式の乗法				
1 式の乗法・除法	1			
2 式の展開	2			
3 乗法公式	3	4		
2 因数分解				
1 素因数分解	12			
2 因数分解	5			
3 公式による因数分解	6	7	8	
4 式の利用	9	10	11	

2章 平方根

1 平方根				
1 平方根	13	14		
2 平方根の大小	15			
[参考]有理数と無理数	17			
2 平方根の計算				
1 平方根の乗除	18	19	16	20
2 平方根の加減	21	22	23	24

3章 2次方程式

1 2次方程式の解き方				
1 2元1次方程式とその解	24			
2 因数分解による解き方	27			
3 平方根を利用した解き方	25	26		
2 2次方程式の利用				
1 2次方程式の利用	28	29	30	

4章 2乗に比例する関数

1 関数 $y=ax^2$				
1 2乗に比例する関数	31	32		
2 関数 $y=ax^2$ のグラフ	33	34		
3 関数 $y=ax^2$ の値の変化	35	36		
4 関数 $y=ax^2$ の利用	37	38	39	
[参考]いろいろな関数	40			

		講義No.			
5章 相似な図形					
1	相似な図形				
1	相似な図形	41	42	43	
2	三角形の相似条件	44	45	46	47
3	縮図の利用	48	49	50	
2	相似な応用				
1	平行線と比	51			
2	比と平行線	52	53	54	55
	三角形の重心を見つけよう	56	57	58	
6章 三平方の定理					
1	三平方の定理				
1	三平方の定理	59			
2	三平方の定理の逆	60			
2	三平方の定理の利用				
1	平面図形への利用	61	62	63	
	[参考] 相似と計量(扇形)	67			
	[発展] 相似比と面積比(基本)	69			
	相似比と面積比(応用)	70			
2	空間図形への利用	64	65	66	
	[参考] 球の表面積と体積	68			
	[発展] 相似比と体積比(基本)	71			
	相似比と体積比(応用)	72			

1章 式の計算

1 多項式の乗法と除法			
1 単項式と多項式の乗法、除法	1		
2 多項式の乗法	2		
3 乗法の公式	3	4	
2 因数分解			
1 因数分解	5		
2 因数分解の公式	6	7	8
3 素因数分解	12		
3 式の利用			
1 式の利用	9	10	
[参考] 式の計算の利用 (図形の性質)	11		

2章 平方根

1 平方根			
1 2乗するとaになる数	13	14	
2 平方根の大きさ	15	16	
[参考] 有理数と無理数	17		
2 平方根の計算			
1 平方根の乗法、除法	18	19	20
2 平方根の加法、減法	21		
3 平方根のいろいろな計算	22	23	

3章 2次方程式

1 2次方程式とその解き方			
1 2次方程式とその解	24	26	
2 因数分解による解き方	27		
3 平方根の考えによる解き方	25		
2 2次方程式の利用			
1 2次方程式の利用	28	29	30

4章 関数 $y=ax^2$

1 関数 $y=ax^2$			
1 関数 $y=ax^2$	31	32	
2 関数 $y=ax^2$ のグラフ	33	34	
3 関数 $y=ax^2$ の変化の割合	35		
4 関数 $y=ax^2$ の利用	36	37	38 39
[参考] いろいろな関数	40		

	講義No.		
5章 相似な図形			
1 相似な図形			
1 相似な図形	41	43	
2 相似な図形のかき方	42		
3 相似な図形の性質	43		
4 三角形の相似条件	44		
5 三角形の相似条件と証明	45	46	47
6 縮図の利用	50	48	49
2 平行線と線分の比			
1 三角形と比	51		
2 中点連結定理	53	54	55
3 平行線と線分の比	52		
【参考】三角形の重心	56		
三角形の重心の利用	57		
三角形の重心の利用	58		
6章 三平方の定理			
1 三平方の定理			
1 三平方の定理	59		
2 三平方の定理の逆	60		
2 三平方の定理の利用			
1 平面図形への利用	61	62	63
【参考】相似と計量(扇形)	67		
【発展】相似比と面積比(基本)	69		
相似比と面積比(応用)	70		
2 空間図形への利用	64	65	66
【参考】球の表面積と体積	68		
【発展】相似比と体積比(基本)	71		
相似比と体積比(応用)	72		

1章 式の展開と因数分解

1 多項式の計算			
1 式の乗法、除法	1	2	3
2 乗法の公式	3		
[参考]乗法の公式(応用)	4		
2 因数分解			
1 素因数分解	12		
2 因数分解	5	6	7
[参考]因数分解(発展)	8		
3 式の計算の利用			
1 式の計算の利用	9	10	11

2章 平方根

1 平方根			
1 平方根	13		
2 平方根の値	14	15	16
[参考]有理数と無理数	17		
2 根号をふくむ式の計算			
1 根号をふくむ式の乗法、除法	18	19	
2 根号をふくむ式の計算	20	21	22
[参考]平方根の応用	23		

3章 二次方程式

1 二次方程式			
1 二次方程式とその解き方	24	25	26
2 二次方程式と因数分解	27		
2 二次方程式の利用			
1 二次方程式の利用	28	29	30

4章 関数 $y=ax^2$

1 関数とグラフ			
1 関数 $y=ax^2$			
2 関数 $y=ax^2$ のグラフ	31	32	
2 関数 $y=ax^2$ の値の変化			
1 関数 $y=ax^2$ の値の増減と変域			
2 関数 $y=ax^2$ の変化の割合	33	34	35
3 関数 $y=ax^2$ の利用			
1 身のまわりの関数 $y=ax^2$	36	37	38 39
[参考]いろいろな関数	40		

		講義No.			
5章 図形と相似					
1 図形と相似					
1	相似な図形	41	42	43	
2	三角形の相似条件	44			
3	相似条件と証明	45	46	47	48
	【参考】四角形の中の相似	49			
4	縮図の利用	50			
2 平行線と線分の比					
1	平行線と線分の比	51	52		
2	中点連結定理	53	54	55	
	【参考】三角形の重心	56			
	三角形の重心の利用	57			
	三角形の重心の利用	58			
6章 三平方の定理					
1 三平方の定理					
1	三平方の定理	59	60		
2 三平方の定理の利用					
1	平面図形への利用	61	62	63	
	【参考】相似と計量(扇形)	67			
	【発展】相似比と面積比(基本)	69			
	相似比と面積比(応用)	70			
2	空間図形への利用	64	65	66	
	【参考】球の表面積と体積	68			
	【発展】相似比と体積比(基本)	71			
	相似比と体積比(応用)	72			

1章 式の展開と因数分解

1 多項式の計算			
1 式の乗法、除法	1	2	
2 乗法の公式	3		
[参考] 乗法の公式(応用)	4		
2 因数分解			
1 素因数分解	12		
2 因数分解	5	6	7
[参考] 因数分解(発展)	8		
3 式の計算の利用			
1 式の計算の利用	9	10	11

2章 平方根

1 平方根			
1 平方根	13		
2 平方根の値	14	15	16
[参考] 有理数と無理数	17		
2 根号をふくむ式の計算			
1 根号をふくむ式の乗法、除法	18	19	
2 根号をふくむ式の計算	20	21	22
[参考] 平方根の応用	23		

3章 二次方程式

1 二次方程式			
1 二次方程式とその解き方	24	25	26
2 二次方程式と因数分解	27		
2 二次方程式の利用			
1 二次方程式の利用	28	29	30

4章 関数 $y=ax^2$

1 関数とグラフ			
1 関数 $y=ax^2$	31		
2 関数 $y=ax^2$ のグラフ	32		
2 関数 $y=ax^2$ の値の変化			
1 関数 $y=ax^2$ の値の増減と変域			
2 関数 $y=ax^2$ の変化の割合	33	34	35
3 関数 $y=ax^2$ の利用			
1 身のまわりの関数 $y=ax^2$	36	37	38 39
[参考] いろいろな関数	40		

		講義No.			
5章 図形と相似					
1	図形と相以				
1	相似な図形	41	42	43	
2	三角形の相似条件	44			
3	相似条件と証明	45	46	47	48
	【参考】四角形の中の相似	49			
4	縮図の利用	50			
2	平行線と線分の比				
1	平行線と線分の比	51	52		
2	中点連結定理	53	54	55	
	【参考】三角形の重心	56			
	三角形の重心の利用	57			
	三角形の重心の利用	58			
6章 三平方の定理					
1	三平方の定理				
1	三平方の定理	59	60		
2	三平方の定理の利用				
1	平面図形への利用	61	62	63	
	【参考】相似と計量(扇形)	67			
	【発展】相似比と面積比(基本)	69			
	相似比と面積比(応用)	70			
2	空間図形への利用	64	65	66	
	【参考】球の表面積と体積	68			
	【発展】相似比と体積比(基本)	71			
	相似比と体積比(応用)	72			