

★2019年4月に中学1年生になる方へ（2020年4月に中学2年生になる方へ）

★2020年4月に中学1年生になる方へ

2019・2020年度用

中学数学 公式・用語集

新学習指導要領対応 のお知らせ

2019年4月から、中学校で学ぶ内容が新しくなり、学習する学年と内容に変更があります。ここでは、その内容についてまとめているので、参考にして、学習に役立ててください。



★新しく追加・学年移動のある内容

単元名	(学習する学年)	掲載ページ
素数の積	(1年)	本冊 37 ページ
累積度数	(1年)	このプリントの2ページ
統計的確率	(1年)	このプリントの2ページ
四分位範囲	(2年)	このプリントの3ページ
箱ひげ図	(2年)	このプリントの3ページ
誤差や近似値、 $a \times 10^n$ の形の表現	(3年)	本冊 150 ページ

累積度数，累積相対度数，統計的確率 1年

累積度数 基本

最小の階級からある階級までの度数の総和の値。

累積相対度数

最小の階級からある階級までの相対度数の総和の値。

例 ある日の1年1組の生徒の家から学校までの通学時間

階級(分)	度数(人)	相対度数	累積度数(人)	累積相対度数
以上 未満				
5 ~ 10	4	0.13	4	0.13
10 ~ 15	8	0.27	12	0.40
15 ~ 20	11	0.37	23	0.77
20 ~ 25	7	0.23	30	1.00
計	30	1.00		

統計的確率

多数の観察や多数回の試行によって得られる確率。

ワンポイント 試行回数が少ないと不安定であり，多くなるにつれて安定して，信頼性が高まる。

例 次の表は，コインを投げたときの裏の出る回数を調べた結果である。

投げた回数(回)	10	50	100	200	500	1000
裏が出た回数(回)	4	24	51	103	256	513
裏が出る相対度数	0.4	0.48	0.51	0.515	0.512	0.513

表より，裏が出る相対度数は投げる回数が多くなるにつれて，およそ0.51に近づくことがわかる。

四分位範囲，箱ひげ図 2年

四分位数 基本

すべてのデータを小さい順に並べ，4等分したときの3つの区切りの値。

ワンポイント 第1四分位数は値の小さい方の半分の中央値，第2四分位数は中央値，第3四分位数は値の大きい方の半分の中央値である。

例 次のデータは，あるクラスの1班9人が1か月に図書室で借りた本の冊数を調べたものである。

1班	0	1	3	4	5	6	7	8	10
		↑			↑		↑		(冊)
		第1四分位数 $\frac{1+3}{2} = 2$ (冊)			第2四分位数 (中央値)		第3四分位数 $\frac{7+8}{2} = 7.5$ (冊)		

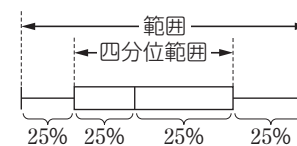
四分位範囲

第3四分位数から第1四分位数をひいた値。

例 上の例で，四分位範囲は， $7.5 - 2 = 5.5$ (冊)

箱ひげ図 基本

データの分布のようすを，長方形の箱とひげを用いて表したものを。箱の区分には，中央値の前後の約25%ずつ合わせて50%の値がふくまれる。



ワンポイント 箱ひげ図の箱の長さは四分位範囲を表している。箱の長さが長いほど，データの散らばりが大きい。