

中高数学 教採受験生向け 学習指導要領 整理②(全10回)

- 基礎知識編
- ① 全体構造(中学校・高校)
② 内容(中学校)
③ 内容(高校)
④ 学習過程のイメージ
- 頻出箇所編
- ⑤ 中学校・高校の全体目標
⑥ 中学校学年別目標(思)
⑦ 中学校学年別目標(学)
⑧ 中学校「内容」の頻出表現
⑨ 数学的活動
⑩ 「取扱い」の表現

② 内容(中学校)

	A数と式	B図形	C関数	Dデータの活用	[数学的活動]
第1学年	正の数・負の数 実数(～小5) 自然数を素数の積として表す(～中3) 文字を用いた式 一元一次方程式	平面図形 空間図形	比例,反比例 統計的確率	データの分布の傾向 ヒストグラム 多数の観察や多数回の試行によって得られる確率 多数の観察や多数回の試行によって得られる確率の必要性と意味(～中2) 「累積度数」を追加	
第2学年	文字を用いた式の四則計算 連立二元一次方程式	基本的な平面図形と平行線の性質 図形の合同 「反例」を追加	一次関数 数学的確率	データの分布の比較 箱ひげ図 場合の数に基づいて得られる確率	※中2,3の説明は共通
第3学年	平方根 平方根,近似値,ax+10°の形の表現(～中1) 式の展開と因数分解 二次方程式	図形の相似 円周角と中心角 三平方の定理	関数y=ax ²	標本調査	

確認問題②-1

次の図は、中学校学習指導要領数学に示されている領域の構成についてまとめたものである。空欄に当てはまる語句を答えよ。

A ①)	
B 図形	
C ②)	
D ③)	
	④)活動

確認問題②-1

次の図は、中学校学習指導要領数学に示されている領域の構成についてまとめたものである。空欄に当てはまる語句を答えよ。

A ① 数と式)	
B 図形	
C ② 関数)	
D ③データの活用)	
	④数学的)活動

確認問題②-2

次の①～④は中学校学習指導要領数学 第2「各学年の目標及び内容」の一部を抜き出したものである。第2学年に対応するものは()
①数量の関係や法則などを文字を用いた式に表すことができることを理解し、式を用いて表したり読み取ったりすること。
②四分位範囲や箱ひげ図を用いてデータの分布の傾向を比較して読み取り、批判的に考察し判断すること。
③コンピュータなどの情報手段を用いるなどして無作為に標本を取り出し、整理すること。
④多数の観察や多数回の試行の結果を基にして、不確定な事象の起こりやすさの傾向を読み取り表現すること。

確認問題②-2

次の①～④は中学校学習指導要領数学 第2「各学年の目標及び内容」の一部を抜き出したものである。第2学年に対応するものは(②)
①数量の関係や法則などを文字を用いた式に表すことができることを理解し、式を用いて表したり読み取ったりすること。 第1学年
②四分位範囲や箱ひげ図を用いてデータの分布の傾向を比較して読み取り、批判的に考察し判断すること。 第2学年
③コンピュータなどの情報手段を用いるなどして無作為に標本を取り出し、整理すること。 第3学年
④多数の観察や多数回の試行の結果を基にして、不確定な事象の起こりやすさの傾向を読み取り表現すること。 第1学年

確認問題②-3 中学校数学科における移行された内容新たに指導する内容

第1学年	◇用語「①)」 ←小学校第5学年から ○自然数を素数の積として表すこと ←中学校第3学年から ◆用語「平均値、中央値、最頻値、②)」 →小学校第6学年へ ◎用語「③)」 ○多数の観察や多数回の試行によって得られる確率 ←中学校第2学年から ○誤差や近似値、ax+10°の形の表現 →中学校第3学年へ
第2学年	◎用語「④)」 ◎四分位範囲や⑤) ○多数の観察や多数回の試行によって得られる確率 →中学校第1学年へ
第3学年	○自然数を素因数に分解すること →中学校第1学年へ ○誤差や近似値、ax+10°の形の表現 ←中学校第1学年から

○…中学校の学年間で移行する内容 ○…中学校で新たに指導する内容◆…中学校から小学校へ移行する内容 ◎…小学校から中学校へ移行する内容
【選択肢】累積度数、階級、命題、概数、相対度数、箱ひげ図、素数、範囲、反例、散布図

確認問題②-3 中学校数学科における移行された内容新たに指導する内容

第1学年	◇用語「① 素数)」 ←小学校第5学年から ○自然数を素数の積として表すこと ←中学校第3学年から ◆用語「平均値、中央値、最頻値、② 階級)」 →小学校第6学年へ ◎用語「③ 累積度数)」 ○多数の観察や多数回の試行によって得られる確率 ←中学校第2学年から ○誤差や近似値、ax+10°の形の表現 →中学校第3学年へ
第2学年	◎用語「④ 反例)」 ◎四分位範囲や⑤ 箱ひげ図) ○多数の観察や多数回の試行によって得られる確率 →中学校第1学年へ
第3学年	○自然数を素因数に分解すること →中学校第1学年へ ○誤差や近似値、ax+10°の形の表現 ←中学校第1学年から

○…中学校の学年間で移行する内容 ○…中学校で新たに指導する内容◆…中学校から小学校へ移行する内容 ◎…小学校から中学校へ移行する内容
【選択肢】累積度数、階級、命題、概数、相対度数、箱ひげ図、素数、範囲、反例、散布図