

【中学校数学 学習単元評価問題 中3 - 】

「式の展開と因数分解」	()組	氏
1 多項式の計算	()番	名
2 因数分解		
3 式の計算の利用		

見・考 / 1	技 能 / 7	知・理 / 2	A問題 / 9	B問題 / 1	/ 10
------------	------------	------------	------------	------------	------

- 1 10以下の自然数の中で，素数は何個ありますか。

個

〔1〕〔知・理〕〔A問題〕

- 2 54を素因数分解しなさい。

〔2〕〔知・理〕〔A問題〕

- 3 $(9x^2 - 6x) \div \frac{3}{2}x$ を計算しなさい。

〔3〕〔技 能〕〔A問題〕

- 4 次の式を展開しなさい。

$$(3x + 1)(x - 3)$$

$$(x - 4)(x + 5)$$

〔4〕〔技 能〕〔A問題〕

〔5〕〔技 能〕〔A問題〕

「式の展開と因数分解」 1 多項式の計算 2 因数分解 3 式の計算の利用

解答例及び評価規準，評価の観点，設定通過率一覧

問題 番号	解 答 例	評価規準	評価の観点等					設 定 通過率 (%)
			見 ・ 考	技 能	知 ・ 理	A 問 題	B 問 題	
[1]	4 個	素数の意味について理解している。						8 5
[2]	2×3^3	素因数分解の意味について理解し，指数を用いて表すことができる。						8 5
[3]	$6x - 4$	多項式と単項式の除法ができる。						8 0
[4]	$3x^2 - 8x - 3$	式の展開をすることができる。						8 0
[5]	$x^2 + x - 20$	乗法の公式を利用して，展開することができる。						8 0
[6]	$(x + 4)(x - 4)$	和と差の積を使った因数分解ができる。						7 5
[7]	$(2x - 3)^2$	平方の公式を使った因数分解ができる。						7 5
[8]	$(x - 2)(x - 8)$	$x^2 + (a + b)x + ab$ の因数分解ができる。						7 0
[9]	3 9	式の展開を利用して，式の値を求めることができる。						6 0
[10]	$0.2xy \text{ (m}^3\text{)}$	式の計算を図形の性質に利用することができる。						6 0
合計 10 問			1	7	2	9	1	75.0