

1章 式の計算 No. 13 3年組 番氏名

今日の目標：○式の展開や因数分解を利用して、数の性質を証明できる。 ○文字を用いることのよさがわかる。

<p>1 次の間に答えなさい。 ① 次の計算をしてみよう。 何かに気がつきましたか・・・。</p> <p>$2 \times 4 + 1$ $4 \times 6 + 1$ $6 \times 8 + 1$ $8 \times 10 + 1$ $10 \times 12 + 1$</p> <p>② ①から予想されることは何ですか。</p>	<p>2 次の間に答えなさい。 (1) 偶数とはどんな数ですか。</p> <p>(2) 奇数とはどんな数ですか。</p>	<p>3 2つの続いた偶数の () に () を加えると、この2つの偶数の間にある奇数の () になります。</p> <p>このことを証明しなさい。 (証明) 整数nを使って、</p> <p>2つの続いた偶数は、$2n$、()</p> <p>その間にある奇数は、() と表される。</p> <p>この2つの偶数の積に1を加えると、 $2n$ () + 1 = したがって、 2つの偶数の間にある奇数の () になる。</p>
---	--	--

今日のポイント

基礎コース	標準コース	発展コース
<p>4 次の間に答えなさい。 ① 次の計算をしてみよう。 何かに気がつきましたか・・・。</p> <p>$3^2 - 2^2$ $3 + 2$ $4^2 - 3^2$ $4 + 3$ $5^2 - 4^2$ $5 + 4$ $6^2 - 5^2$ $6 + 5$ $7^2 - 6^2$ $7 + 6$</p> <p>② ①から予想されることは何ですか。次の文の () にあてはまる言葉を入れなさい。</p> <p>連続する2つの整数の () の差は、その2数の () に等しい。</p> <p>③ ②で予想したことを証明しなさい。 (証明) 小さい方の整数を n とすると、大きい方の整数は、() と表される。 2乗の差は、 ()² - ()² = = 2数の和は () + () = したがって、 連続する2つの整数の () の差は、その2数の () に等しい。</p>	<p>5 次の間に答えなさい。 ① 次の式は、連続する3つの整数を使った計算です。計算をしてみよう。 何かに気がつきましたか・・・。</p> <p>$2^2 - 1 \times 3$ $3^2 - 2 \times 4$ $4^2 - 3 \times 5$ $5^2 - 4 \times 6$ $6^2 - 5 \times 7$</p> <p>② ①から予想されることは何ですか。次の文の () にあてはまる言葉を入れなさい。</p> <p>連続する3つの整数で、まん中の数の2乗から両端の数の積をひくと、() になる。</p> <p>③ ②で予想したことを証明しなさい。 (証明) まん中の数を n とすると、連続する3つの整数は、 ()、n、() と表せる。 まん中の数の2乗から両端の整数の積をひくと、 $n^2 - () ()$ = したがって、 連続する3つの整数で、 真ん中の数の () から両端の整数の () をひくと、() になる。</p>	<p>6 次の間に答えなさい。 ① 次の計算をしてみよう。 何かに気がつきましたか・・・。</p> <p>$3^2 - 1^2$ $5^2 - 3^2$ $7^2 - 5^2$ $9^2 - 7^2$ $11^2 - 9^2$</p> <p>② ①から予想されることは何ですか。次の文の () にあてはまる言葉を入れなさい。</p> <p>連続する2つの奇数の () の () は、() になる。</p> <p>③ ②で予想したことを証明しなさい。 (証明) 整数を n とすると、連続する2つの奇数は、 ()、() と表せる。 この2乗の差は、 ()² - ()² = = したがって、 連続する2つの奇数の () の差は、その2数の () に等しい。</p>

◎今日の授業に意欲的に取り組めたか。.....ア.....できた.....イ.....まあまあできた.....ウ.....あまりできなかった.....エ.....できなかった.....
◎今日の授業であなたが学んだこと..... ◎今日の授業の感想.....