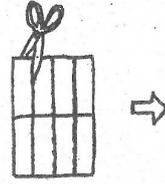


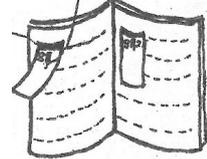
## トキモドリルのやり方

- ① 問題は1日ずつ分かれています。右の図のように点線で切り取りノートに貼ります。
- ② 問題の解答は、できるだけ詳しく途中の計算をかいいて答えましょう。
- ③ 問題は40日分あります。1日1ページ以上使って解

はさみで切り取る



ノートの左すみに貼る



NO.1 月 日 次の計算をしよう。 ① $3a \times (2a + 5b)$ ② $(7x - 6y) \times (-3x)$ ③ $-2x(-3x + 2y)$ ④ $(4xy - 2x) \div x$ ⑤ $(8ab - 2a) \div 2a$	NO.2 月 日 次の式を展開しよう。 ① $(a + b)(c - d)$ ② $(x + 2)(y + 3)$ ③ $(x - 1)(y + 4)$ ④ $(2x - 3y)(8x - y)$ ⑤ $(a + 1)(a + b - 1)$	NO.3 月 日 乗法公式を使って、展開しよう。 ① $(x + 2)(x + 3)$ ② $(x - 6)(x + 3)$ ③ $(x + 2)(x - 4)$ ④ $(x - 7y)(x - 3y)$ ⑤ $(2x + 5)(2x - 3)$	NO.4 月 日 乗法公式を使って、展開しよう。 ① $(x + 5)^2$ ② $(x - 7)^2$ ③ $(2x + 3)^2$ ④ $(x - 4y)^2$ ⑤ $(2x + 3y)^2$
NO.5 月 日 乗法公式を使って、展開しよう。 ① $(x + 4)(x - 4)$ ② $(3 - a)(3 + a)$ ③ $(2x + y)(2x - y)$ ④ $\left(x - \frac{1}{5}\right)\left(x + \frac{1}{5}\right)$ ⑤ $(a - 6b)(a + 6b)$	NO.6 月 日 乗法公式を利用して、次の式を展開しよう。 ① $a(x + y) - 3(x + y)$ ② $(a + b + 1)(a + b - 1)$	NO.7 月 日 次の数を素因数分解しよう。 ① 18 ② 20 ③ 120 ④ 2520	NO.8 月 日 次の式を因数分解しよう。 ① $4a - ab$ ② $3x + 6xy$ ③ $a^2b - ab^2$ ④ $ax + bx + c x$ ⑤ $5xy - 15x$
NO.9 月 日 次の式を因数分解しよう。 ① $x^2 - y^2$ ② $9x^2 - 1$ ③ $x^2 - 49$ ④ $25a^2 - 4b^2$ ⑤ $4 - \frac{1}{9}x^2$	NO.10 月 日 次の式を因数分解しよう。 ① $x^2 + 2x + 1$ ② $x^2 - 4x + 4$ ③ $x^2 - 16x + 64$ ④ $x^2 + 12x + 36$ ⑤ $4x^2 - 12xy + 9y^2$	NO.11 月 日 次の式を因数分解しよう。 ① $x^2 + 3x + 2$ ② $x^2 + 6x + 8$ ③ $x^2 + 11x + 24$ ④ $x^2 - 9x + 18$ ⑤ $x^2 - 4x + 3$	NO.12 月 日 次の式を因数分解しよう。 ① $x^2 + 7x - 8$ ② $x^2 - x - 30$ ③ $x^2 + 3x - 54$ ④ $x^2 - 9x - 10$ ⑤ $x^2 + 2x - 15$

<p>NO.13 月 日</p> <p>次の式を因数分解しよう。</p> <p>① <math>x(y+1) - (y+1)</math></p> <p>② <math>ax - bx + by - ay</math></p>	<p>NO.14 月 日</p> <p>次の式を因数分解しよう。</p> <p>① <math>5x^2 - 45</math></p> <p>② <math>4x^2 + 8x + 4</math></p> <p>③ <math>4x^2 - 12x - 40</math></p> <p>④ <math>(a-b)^2 - 64</math></p> <p>⑤ <math>(x+y)^2 + 9(x+y) + 18</math></p>	<p>NO.15 月 日</p> <p>因数分解を利用して 次の計算をしよう。</p> <p>① <math>45^2 - 35^2</math></p> <p>② <math>52^2 - 48^2</math></p> <p>③ <math>129^2 - 121^2</math></p>	<p>NO.16 月 日</p> <p>展開を利用して 次の計算をしよう。</p> <p>① <math>103^2</math></p> <p>② <math>102 \times 98</math></p> <p>③ <math>99^2</math></p>
<p>NO.17 月 日</p> <p>次の式の値を求めよう。</p> <p>① <math>a = 6</math> のとき <math>(a-2)(a+7) - a^2</math> の値</p> <p>② <math>x = 198</math> のとき <math>x^2 + 4x + 4</math> の値</p>	<p>NO.18 月 日</p> <p>次の平方根を求めよう。</p> <p>① 25</p> <p>② 81</p> <p>③ 5</p> <p>④ <math>\frac{1}{4}</math></p> <p>⑤ 0.09</p>	<p>NO.19 月 日</p> <p>次の数を<math>\sqrt{\quad}</math>を使わない数で表そう。</p> <p>① <math>\sqrt{16}</math></p> <p>② <math>-\sqrt{64}</math></p> <p>③ <math>\sqrt{0.49}</math></p> <p>④ <math>\sqrt{\frac{9}{25}}</math></p>	<p>NO.20 月 日</p> <p>次の数を変形して <math>\sqrt{a}</math>の形にしよう。</p> <p>① <math>2\sqrt{2}</math></p> <p>② <math>3\sqrt{3}</math></p> <p>③ <math>3\sqrt{5}</math></p> <p>④ <math>4\sqrt{2}</math></p> <p>⑤ <math>\frac{\sqrt{5}}{2}</math></p>
<p>NO.21 月 日</p> <p>次の数を変形して<math>\sqrt{\quad}</math>の中を できるだけ簡単な数にしよう。</p> <p>① <math>\sqrt{12}</math></p> <p>② <math>\sqrt{20}</math></p> <p>③ <math>\sqrt{32}</math></p> <p>④ <math>\sqrt{108}</math></p> <p>⑤ <math>\sqrt{300}</math></p>	<p>NO.22 月 日</p> <p>次の計算をしよう。</p> <p>① <math>\sqrt{6} \times \sqrt{5}</math></p> <p>② <math>\sqrt{2} \times \sqrt{6}</math></p> <p>③ <math>\sqrt{3} \times \sqrt{18}</math></p> <p>④ <math>4\sqrt{2} \times 2\sqrt{6}</math></p> <p>⑤ <math>\sqrt{28} \times \sqrt{45}</math></p>	<p>NO.23 月 日</p> <p>次の計算をしなさい。</p> <p>① <math>\sqrt{18} \div \sqrt{6}</math></p> <p>② <math>\sqrt{80} \div \sqrt{5}</math></p> <p>③ <math>\sqrt{75} \div \sqrt{3}</math></p> <p>④ <math>\sqrt{72} \div \sqrt{8}</math></p> <p>⑤ <math>\sqrt{120} \div \sqrt{20}</math></p>	<p>NO.24 月 日</p> <p>次の数の分母を有理化しよう。</p> <p>① <math>\frac{1}{\sqrt{3}}</math></p> <p>② <math>\frac{1}{\sqrt{8}}</math></p> <p>③ <math>\frac{4}{\sqrt{6}}</math></p> <p>④ <math>\frac{\sqrt{6}}{2\sqrt{5}}</math></p> <p>⑤ <math>\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{12}}</math></p>

## トキモドリル

## 第3学年(夏休みトレーニング編)

<p>NO.25 月 日 次の計算をしよう。</p> <p>① <math>\sqrt{6} \times 3\sqrt{2}</math></p> <p>② <math>\sqrt{10} \times (-\sqrt{2}) \div \sqrt{5}</math></p> <p>③ <math>\sqrt{72} \div (-\sqrt{18}) \div \sqrt{3}</math></p>	<p>NO.26 月 日 次の式を簡単にしよう。</p> <p>① <math>3\sqrt{2} + 2\sqrt{2}</math></p> <p>② <math>8\sqrt{6} - 6\sqrt{6}</math></p> <p>③ <math>\sqrt{7} - 6\sqrt{7} + 3\sqrt{7}</math></p> <p>④ <math>\sqrt{8} - \sqrt{18}</math></p> <p>⑤ <math>\sqrt{45} + \sqrt{125}</math></p>	<p>NO.27 月 日 次の式を簡単にしよう。</p> <p>① <math>\sqrt{3} + \frac{6}{\sqrt{3}}</math></p> <p>② <math>\frac{18}{\sqrt{3}} + \sqrt{27}</math></p> <p>③ <math>\frac{12}{\sqrt{6}} - \sqrt{54}</math></p>	<p>NO.28 月 日 次の式を展開しよう。</p> <p>① <math>\sqrt{3}(1 - \sqrt{3})</math></p> <p>② <math>\sqrt{5}(\sqrt{3} + \sqrt{15})</math></p> <p>③ <math>\sqrt{8}(\sqrt{6} + \sqrt{20})</math></p> <p>④ <math>(\sqrt{2} - 4)(\sqrt{3} - 2)</math></p> <p>⑤ <math>(\sqrt{5} - \sqrt{2})(3\sqrt{5} - \sqrt{2})</math></p>
<p>NO.29 月 日 次の式を展開しよう。</p> <p>① <math>(\sqrt{2} - 1)^2</math></p> <p>② <math>(\sqrt{5} + 3)(\sqrt{5} - 1)</math></p> <p>③ <math>(\sqrt{6} + \sqrt{3})(\sqrt{6} - \sqrt{3})</math></p> <p>④ <math>(2\sqrt{2} - 1)(\sqrt{2} - 1)</math></p> <p>⑤ <math>(3 - \sqrt{11})(3 + \sqrt{11})</math></p>	<p>NO.30 月 日 次の数を小さい順に並べよう。</p> <p><math>\frac{3}{\sqrt{2}}, \sqrt{\frac{3}{2}}, \frac{3}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}</math></p>	<p>NO.31 月 日 次の間に答えなさい。</p> <p>① 面積が <math>36\pi\text{cm}^2</math> となる円の半径を求めなさい。</p> <p>② 面積が <math>72\text{cm}^2</math> となる正方形の一辺の長さを求めなさい。</p>	<p>NO.32 月 日 次の間に答えなさい。</p> <p>① <math>4 &lt; \sqrt{a} &lt; 5</math> となる整数 <math>a</math> は何個ありますか。</p> <p>② <math>\sqrt{12a}</math> が整数となる最小の <math>a</math> の値を求めてみよう。</p>
<p>NO.33 月 日 <math>x = 3 + \sqrt{2}</math> <math>y = 3 - \sqrt{2}</math> のとき、次の式の値を求めよう。</p> <p>① <math>x + y</math></p> <p>② <math>x^2 + xy + y^2</math></p>	<p>NO.34 月 日 次の二次方程式を解きなさい。</p> <p>① <math>x^2 = 5</math></p> <p>② <math>2x^2 = 18</math></p> <p>③ <math>6x^2 - 2 = 4</math></p> <p>④ <math>4x^2 - 3 = 0</math></p> <p>⑤ <math>15x^2 - 4 = 0</math></p>	<p>NO.35 月 日 次の二次方程式を解きなさい。</p> <p>① <math>(x - 3)^2 = 9</math></p> <p>② <math>(x - 1)^2 = 25</math></p> <p>③ <math>(x + 5)^2 + 3 = 3</math></p> <p>④ <math>(x + 9)^2 = 6</math></p> <p>⑤ <math>(x - 1)^2 - 2 = 13</math></p>	<p>NO.36 月 日 次の二次方程式を解きなさい。</p> <p>① <math>x^2 + x + 1 = 0</math></p> <p>② <math>2x^2 + 3x - 1 = 0</math></p> <p>③ <math>x^2 + 5x + 3 = 0</math></p> <p>④ <math>6x^2 + x - 1 = 0</math></p>
<p>NO.37 月 日 次の二次方程式を解きなさい。</p> <p>① <math>3x^2 - 7x + 2 = 0</math></p> <p>② <math>x^2 - 4x + 1 = 0</math></p> <p>③ <math>2x^2 - 6x - 3 = 0</math></p> <p>④ <math>x^2 = 7x - 4</math></p>	<p>NO.38 月 日 〔1・2年の復習〕</p> <p>① <math>84 + (-3) - 4^2</math> を計算しよう。</p> <p>② 方程式を解こう。 <math>3 - 8x = 39 + 4x</math></p> <p>③ 連立方程式を解こう。 <math>\begin{cases} 6x + 2y = -2 \\ 2x + 2y = 6 \end{cases}</math></p> <p>④ 半径4cm、中心角<math>30^\circ</math>のおうぎ形の面積を求めよう。</p>	<p>NO.39 月 日 〔1・2年の復習〕</p> <p>① <math>-3 + 5 \times 2 - 4</math> を計算しよう。</p> <p>② <math>-3(x + 2y) + 5(x - y)</math> を計算しよう。</p> <p>③ <math>\frac{2x - 5}{3} \times (-6)</math> を計算しよう。</p> <p>④ 半径2cmの球の表面積を求めよう。</p>	<p>NO.40 月 日 〔1・2年の復習〕</p> <p>① <math>-13 - (-6) \times 7</math> を計算しよう。</p> <p>② <math>-\frac{1}{4} - \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \times \left(-\frac{1}{2}\right)</math> を計算しよう。</p> <p>③ <math>\frac{1}{2}x + y - x + \frac{1}{3}y</math> を計算しよう。</p> <p>④ 半径3cmの球の体積を求めよう。</p>