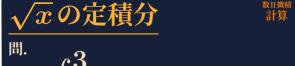
絶対値の定積分 問. 定積分

$$\int_{0}^{3}\leftert x^{2}+x-2
ightert dx$$



を求めよ.

 $\int_{0}^{3} \sqrt{x} \ dx$

$$\sqrt{r^2-x^2}$$
の定積分 間 $\sqrt{4-x^2}$ dx

を求めよ.

$$\frac{(ax+b)^n$$
の定積分 調算 1 の 1 の

 $(-1)^5 dx$

を求めよ.

定積分の基本計算

を求めよ.

3x

問. 関数 $f(x) = x^3 + ax^2 + x$ の

極大値と極小値の差が4

極人他と極小他の差か。

であるような a の値を求めよ.

次数下げによる極値計算 問. 次の関数の極値を求めよ.

 $y = x^3 + x^2 - 2x$

3次関数の極値の和と差 計算

問. 関数 $f(x) = x^3 - 3ax^2 + 3bx$ の

極大値と極小値の和および差

がそれぞれ -18, 32 である とき、定数a,bの値を定めよ.

問. 次の関数を微分せよ.

$$y=\left(2x+1
ight)^{2}\left(3x^{2}-2
ight)$$

合成関数の微分 問. 次の関数を微分せよ.

 $y = (2x+1)^{3}$

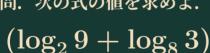
指数計算に対数を利用 問. $2^x = 5^y = 10^z$ のとき、

xy-yz-zx

<u>の値を求めよ.</u>

底の変換公式 問. 次の式の値を求めよ.

 $\times (\log_3 2 + \log_9 4)$

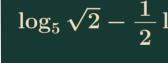




甲数乗の大小比較

 $\log_{\sqrt{2}} 2$

対数計算 問. 次の式の値を求めよ.



肩の上の対数

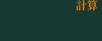
次の式の値を求めよ.

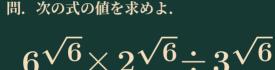
 $\mathbf{g}\log_9 8$

3乗根の有理化

の分母を有理化せよ.

無理数乗の計算





累乗根の計算

算

問.次の式の値を求めよ.

$\sqrt[3]{4}$	<u>•</u>	$\sqrt{64}$,	$\sqrt{32}$
$\overline{\sqrt{16}}$	•	$\overline{\sqrt[3]{64}}$	$^{\wedge}\overline{\sqrt[3]{32}}$

分数の分数乗 間

繁分数の計算
$$\frac{1+x}{1-x} = \frac{1-x}{1+x}$$

 $rac{1-x}{1+x}+rac{1+x}{1+x}$ ellipti.

分数式の通分 問 次の式を計算せよ.

問.次の式を計算せよ.
$$2x-1$$

 $x^2 - 3x + 2$

 $x^2 - 5x \pm 6$

数Ⅱ式と証明

3元対称式の値
問.
$$x + y + z = 2\sqrt{3} + 1$$
, $xy + yz + zx = 2\sqrt{3} - 1$, $xyz = -1$ のとき,

の式の値を求めよ.

3元対称式の値
問.
$$x+y+z=2\sqrt{3}+1$$
, $xy+yz+zx=2\sqrt{3}-1$, $xyz=-1$ のとき,

 $xy + yz + zx = 2\sqrt{3} - 1, x$

 $3 + 2^3$

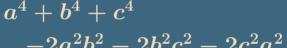
の式の値を求めよ.

 $x^{3} + y^{3}$

3元対称式の値
問.
$$x + y + z = 2\sqrt{3} + 1$$
, $xy + yz + zx = 2\sqrt{3} - 1$, $xyz = -1$ のとき,

の式の値を求めよ.

因数分解~上級~



 $-2a^2b^2-2b^2c^2-\overline{2c^2a^2}$

を因数分解せよ.

$$egin{aligned} rac{x^n-y^n$$
の因数分解 ***** $x^2-y^2,\ x^3-y^3,\ x^4-y^4,\ x^5-y^5 \ \end{array}$ を因数分解せよ.

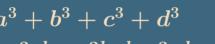
3乗の展開 問. 次の式を展開せよ. $(1) \, (a + b)$ (2) (a + b +

2乗の展開 問. 次の式を展開せよ. $(1) (a + b)^{2}$ $(2) (a+b+c)^2$

 $(3) (a+b+c+d)^2$

3次式の因数分解

 $a^3 + b^3 + c^3 + d^3$



を因数分解せよ.

-3abc - 3bcd - 3cda - 3dab



を因数分解せよ.

 $x^4 - 13x^2y^2 + 4y^4$

3次式の因数分解

 $a^3 + \overline{b^3 + c^3 - 3abc}$

を因数分解せよ。

3次式の因数分解

を因数分解せよ.

対称式の計算 問. x+y=10, xy=1のとき、

 $x^4 + y^4, \ x^5 + y^5$

対称式の計算 問. x+y=10, xy=1のとき,

対称式の計算 問. x+y=10, xy=1のとき,