

1 1 本格的なルートのお話

1 1 - 1 キソ

次の分数の分母を有理化せよ。

(1) $\frac{\sqrt{7}-\sqrt{3}}{\sqrt{7}+\sqrt{3}}$ (2) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{2\sqrt{3}-\sqrt{2}}$

2問

1 1 - 2 キソ

次の式を簡単にせよ。

(1) $(\sqrt{5}+\sqrt{6}+\sqrt{11})(\sqrt{5}+\sqrt{6}-\sqrt{11})$
 (2) $(2+\sqrt{7}+\sqrt{3})(2-\sqrt{7}+\sqrt{3})$

2問

1 1 - 3 キソ

次の2重根号をはずして簡単にせよ。

(1) $\sqrt{10+\sqrt{84}}$ (2) $\sqrt{7-\sqrt{40}}$

2問

1 1 - 4 標準

次の式を簡単にせよ。

(1) $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}+\sqrt{3}} - \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$
 (2) $\sqrt{5-\sqrt{24}} + \sqrt{7-4\sqrt{3}} + \sqrt{3-\sqrt{8}}$
 (3) $\sqrt{5+\sqrt{21}} + \sqrt{5-\sqrt{21}}$ (4) $\sqrt{9+4\sqrt{4+\sqrt{12}}}$

3問

1 2 整数部分と小数部分の問題

2 - 1 標準

次の各問いに答えよ。

(1) $\sqrt{3}+2$ の整数部分を a 、小数部分を b としたとき、
 $b + \frac{a-1}{b}$ の値を求めよ。
 (2) $\frac{6\sqrt{7}}{\sqrt{7}-1}$ の整数部分を a 、小数部分を b としたとき、
 $a - b + \frac{3}{b}$ の値を求めよ。

2問

1 2 - 2 標準

$\frac{\sqrt{19}-1}{2}$ の整数部分を a 、小数部分を b としたとき、
 $a = \boxed{\text{(ア)}}$ で、 $\frac{1}{b+2} + \frac{1}{b+1} = \boxed{\text{(イ)}}$ である。

2問

1 2 - 3 標準

$3\sqrt{13}$ の整数部分を求めよ。

1問

1 3 展開公式をまとめておこう！！

3 - 1 キソ

次の式を展開せよ。

(1) $(x+3y)^3$ (2) $(2x-5y)^3$
 (3) $(x+2y+3z)^2$ (4) $(x-y-2z)^2$

4問

数学IA問題プリント

1 4 本格的に因数分解を・・・ 4 - 1 キソ

次の各式を因数分解せよ。

(1) $4x^2 - 16y^2$

(2) $x^3 + 27y^3$

(3) $8x^3 - 64y^3$

(4) $4x^2 + 10x + 4$

4問