



2014年工・ライフデザイン 第3問

3 次の問いに答えよ。

(1) $\sqrt[3]{a^4} \times a^4 \times \sqrt[6]{a^2} \div (a \sqrt[3]{a^2}) = a$

| | |
|---|---|
| ナ | ニ |
|---|---|

(2) $\log_3 108 - 3 \log_9 4 + 2 \log_9 6 =$

| | |
|---|---|
| ヌ | ネ |
|---|---|

(3) 2個のさいころを同時に投げるとき、目の和が素数になる確率は $\frac{\text{ノ}}{\text{ハ}}$ である。

(4) 等比数列 $\{a_n\}$ の第3項は12, 第6項は96である。この数列の初項から第 n 項までの和が765になった。このとき $n =$

| | |
|---|---|
| ヒ | フ |
|---|---|

 である。

(5) 平面上の2つのベクトル $\vec{a} = (4, 2)$ と $\vec{b} = (2\sqrt{3}-1, 2+\sqrt{3})$ のなす角は

| | |
|---|---|
| ヘ | ホ |
|---|---|

 ° である。