

3 (b)

- (1) 自然数 a, b が互いに素であるとはどういうことか .
- (2) 自然数 a, b が互いに素であるなら a^2, b^2 は互いに素であることを示せ .
- (3) n を自然数とする . もしも \sqrt{n} が有理数ならば , \sqrt{n} は自然数であることを示せ .
ただし , 有理数とは分母と分子がともに整数で表される分数のことである .
- (4) n が自然数のとき , $\sqrt{n}, \sqrt{n+1}, \sqrt{n+2}$ のうち少なくとも 2 つは無理数であることを示せ .