

2 次の (1), (2) を解答せよ .

- (1) 1 から 10 までの 10 個の整数から相異なる 5 個をとり , その積を a , 残りの 5 個の積を b とする . $a \neq b$ を証明せよ .
- (2) また , 1 から 10 までの 10 個の整数のうちの相異なる 5 個の積として表される整数のうちで , $\sqrt{10!}$ より小さいものの個数を p , $\sqrt{10!}$ より大きいものの個数を q とする . $p = q$ を証明せよ .