



2017年教育（数学）第2問

2  $a, b$  を正の整数とすると、次を証明せよ。

- (1)  $a^3 - a$  は3の倍数である。
- (2)  $a - b$  が3の倍数ならば、 $a^3 - b^3$  は9の倍数である。
- (3)  $a^3 - b^3$  は、3の倍数ならば9の倍数である。