



2012年 人間科学学部（理系）第2問

2 三角形OABにおいて  $OA = 4$ ,  $OB = 5$ ,  $AB = 7$  とする. 点Pは辺OAの midpoint, 点Qは辺ABを2:1に内分する点とする. さらに点Rは辺OB上にあり  $\angle PQR = 90^\circ$  である. このとき,

$$OR = \frac{\boxed{\text{オ}}}{\boxed{\text{カ}}} OB$$

である. ただし,  $\boxed{\text{カ}}$  はできるだけ小さな自然数で答えること.