

1  $X, Y, Z$  3 人が協力すれば  $a$  時間でできる仕事がある．この仕事を単独でする場合， $X$  の所要時間は  $Y$  の所要時間の  $p$  倍より  $b$  時間少なく， $Z$  の所要時間の  $q$  倍より  $b$  時間少ない． $X$  の所要時間を求めよ．ただし， $a, b, p, q$  は正の数とする．