

$$\begin{aligned}
 2) \quad G(M) = & 2 \cdot 3^5 \cdot 41^2 \cdot 59^3 \cdot 703^4 \cdot 749 \cdot 257^2 \cdot 353^2 \cdot 607 \cdot 823^3 \cdot 7409^5 \cdot 7873^2 \cdot 3763^4 \cdot 4207^4 \\
 & \cdot 6967^1 \cdot 9293^1 \cdot 15329^1 \cdot 20389^3 \cdot 33469^2 \cdot 44267^1 \cdot 72467^6 \cdot 95597^4 \cdot 755707^0 \cdot 205549^1 \\
 & \cdot 333397^1 \cdot 438967^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 G(M) = & 124197984127364401833221168714662086994738673500677341455188268886676611506791747 \\
 & 206031855340090254371931904536053924158855419858610716033803607506863145590219029 \\
 & 0497789209795086
 \end{aligned}$$