15. 已知数列$\{a_n\}$各项均为正数，其前n项和S_n满足$a_n \cdot S_n=9(n=1,2,\cdots)$. 给出下列四个结论：

①$\{a_n\}$的第2项小于3；

②$\{a_n\}$为等比数列；

③$\{a_n\}$为递减数列；

④$\{a_n\}$中存在小于$\frac{1}{100}$的项. 其中所有正确结论的序号是_____.