

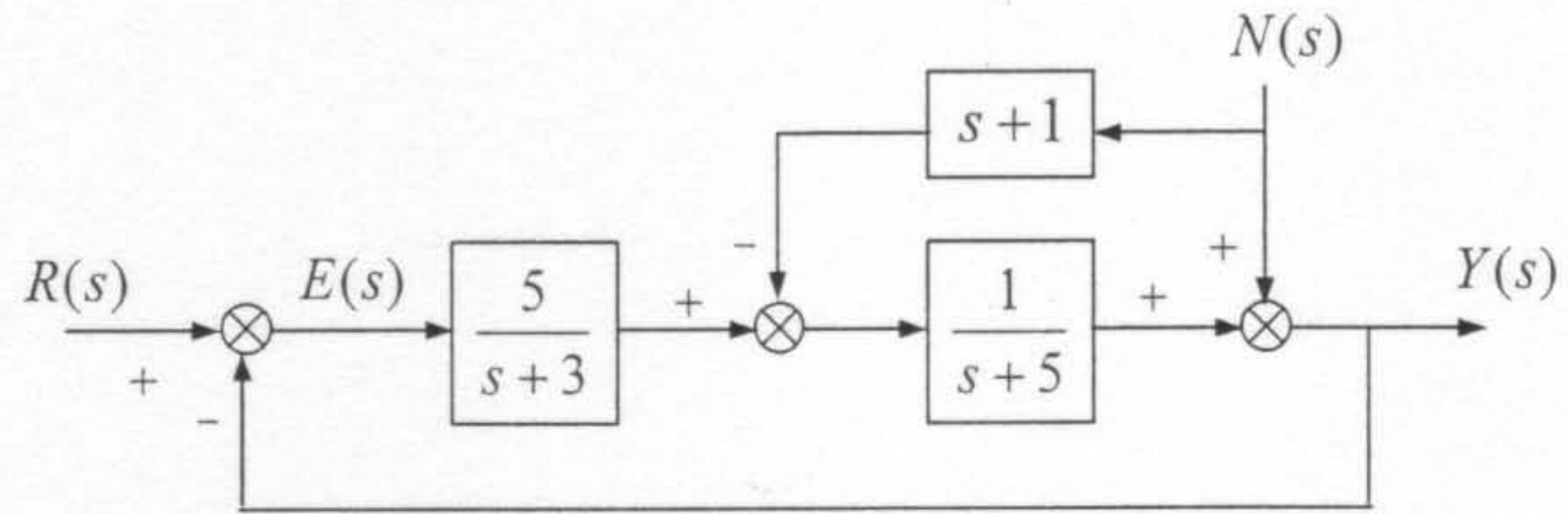
2008 年硕士学位研究生入学考试试题

(自动控制理论)

所有试题答案写在答题纸上，答案写在试卷上无效
答题时可以使用计算器

一、(24 分) 单项选择题 (将所选题号写在答题纸上，并写出计算过程。)

1. 反馈控制系统如下图所示，求闭环传递函数 $E(s)/N(s)$ 。



A. $\frac{E(s)}{N(s)} = -\frac{4(s+3)}{s^2 + 8s + 20}$

B. $\frac{E(s)}{N(s)} = -\frac{20}{(s+5)(s^2 + 8s + 20)}$

C. $\frac{E(s)}{N(s)} = \frac{(s+1)(s+3)}{s^2 + 8s + 20}$

D. $\frac{E(s)}{N(s)} = -\frac{(s+3)(s+5)}{s^2 + 8s + 20}$