

C++11 code 11.3.7: Sub-problem (11-3.e): function `explTrpzTimestepping()` → [GitLab](#)

```
2 template <typename RHSFUNCTOR>
3 Eigen::VectorXd explTrpzTimestepping(RHSFUNCTOR &&g, const Eigen::VectorXd &y0,
4                                     double T, unsigned int M) {
5     double tau = T / M;
6     Eigen::VectorXd y = y0;
7
8     for (int j = 0; j < M; ++j) {
9         Eigen::VectorXd k0 = g(y);
10        Eigen::VectorXd k1 = g(y + tau * k0);
11        y = y + tau * 0.5 * (k0 + k1);
12    }
13
14    return y;
15 }
```