

プログラミング C++ 第 13 回クイズ

学生番号：

氏名：

UnderGrad クラスと Grad クラスの宣言を完成せよ。各関数の処理の定義は必要なく、型や関数名、引数を記述せよ（ハンドアウトの定義と一部異なるので注意せよ）。適切にアクセラブルを用いること。

UnderGrad クラス

- メンバ変数として、学生の名前 name、期末試験の点数 exam を持つ。
- コンストラクタはデフォルトコンストラクタのみを持つ。
- 名前へのアクセスを行う name 関数を持つ。
- 総合得点を計算し戻り値とする grade 関数を持つ。
- 入力ストリームからデータを読み込む read 関数を持つ。

Grad クラス

- Core (UnderGrad) クラスから派生して作る。
- メンバ変数として、Grad クラスに修士論文の点数 thesis を追加する。
- コンストラクタはデフォルトコンストラクタのみを持つ。
- 名前へのアクセスは Core (UnderGrad) クラスの関数を継承する。
- grade 関数と read 関数はこのクラスのように定義し直し、多態性が現われるようにする。

解答欄

```
class UnderGrad {

public:

    Core( );

    std::string name( ) const;

    virtual double grade( ) const;

    virtual std::istream& read( std::istream& );

protected:

    double exam;

private:

    std::string name;

};
```

```
class Grad : public UnderGrad {

public:

Grad( );

Virtual double grade( ) const override ;

Virtual std::istream& read( std::istream& ) override;

private:

double thesis;

};
```