

氏名

学籍番号

問 1.  $r = \sqrt{x^2 + y^2}$  とする.

1.  $\nabla r$  を求めよ.
2.  $\nabla \log r$  を求めよ.
3.  $\nabla \cdot \nabla \log r$  を求めよ. ただし,  $\nabla \cdot \nabla = \frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2}$  である.

問 2.  $r = \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$  とする.

1.  $\nabla r$  を求めよ.
2.  $\nabla \frac{1}{r}$  を求めよ.
3.  $\nabla \cdot \nabla \frac{1}{r}$  を求めよ. ただし,  $\nabla \cdot \nabla = \frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2}$  である.

**自由記入欄** 授業に対する要望, 授業で分かりにくかったところ, 好きなサッカー選手, 好きな漫画など書きたいことがあれば, 書いてください. なお, 私のツイッターで返信するので, あなたの表現が世の中に配信されるかもしれません.