

## 2年理系 数学Ⅱ (5月25日～29日)

問題集Study-Upノートが届いたら各自P3～25を目途に取り組んでください。

教科書P20～31の内容を見直し、次の問題をレポート用紙などに解いてください。

一番上に組番、氏名を書き、答えだけではなく、途中式を丁寧に記入するように。

解答を写真に撮り、5月29日(土)までにメールで送ってください。

メールの送り先は、 [wkmt19.405@std.chiba-c.ed.jp](mailto:wkmt19.405@std.chiba-c.ed.jp)

解答は写真でもわかるようにはっきり丁寧に書いてください。

写真は解像度を余り上げすぎないように気を付けてください。

### <問題>

1. 等式  $2x^2 + 3x + 5 = a(x+1)^2 + b(x+1) + c$  が  $x$  についての恒等式であるとき、定数  $a, b, c$  の値を求めよ。
2.  $a + b + c = 0$  のとき、等式  $a\left(\frac{1}{b} + \frac{1}{c}\right) + b\left(\frac{1}{c} + \frac{1}{a}\right) + c\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right) = -3$  を証明せよ。
3. 不等式  $2x^2 - 2xy + y^2 \geq 0$  を証明せよ。等号が成り立つときも答えよ。