

●生物学コース：平均点は 39.6 点，最高点は 50 点でした．人数分布は以下の通りです：

点数	～ 34	35 ～ 39	40 ～ 44	45 ～ 49	50
人数	5	3	14	5	1

問題ごとの平均点は以下の通りです：

問題	1-(1)	1-(2)	2-(1)	2-(2)	2-(3)	3-(1)	3-(2)	3-(3)	4-(1)	4-(2)
平均	4.3	4.6	4.8	4.1	5.0	3.8	4.1	3.2	4.1	1.5

●物質循環学コース：平均点は 32.0 点，最高点は 50 点でした．人数分布は以下の通りです：

点数	～ 24	25 ～ 29	30 ～ 34	35 ～ 39	40 ～ 44	45 ～ 49	50
人数	7	3	6	1	2	4	1

問題ごとの平均点は以下の通りです：

問題	1-(1)	1-(2)	2-(1)	2-(2)	2-(3)	3-(1)	3-(2)	3-(3)	4-(1)	4-(2)
平均	4.4	4.4	4.8	4.2	4.4	2.5	2.3	1.9	2.5	0.8

※この講義に関しては生物学コースと物質循環学コースに条件の差はありませんが，コースごとに個別の事情がありますから，両者の比較に意味はないと考えられます．コース内で自己評価する上での参考にしてください．

●以下のような基準で採点しています．

問題 1, 2 原則として部分点なしですが，理由が書いてあって，明らかに誤りを含む場合は減点している場合があります．「正則だから」「rank $A = 3$ だから」などと書いてあっても，何が正則なのか，何の階数が 3 なのか，読み手が推察しない限り，明らかではありません．このような記述は本来は認められません．

問題 3 1 つ求めれば 1 点，2 つ求めれば 2 点，全部求めれば 5 点です．多かったのは，例えば (1) で “ $\mathbf{u}_1 = \frac{1}{2} \begin{pmatrix} 2 \\ 0 \end{pmatrix}$ ” のような答案です．これは当然 $\mathbf{u}_1 = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix}$ と約分するべきです．この他のものも，約分・有理化などをして見やすい形にするのが望ましいと思いますが，そうしていなくても正しければ正解としました．

問題 4 (2) は， $\mathbf{v}_3 \in W_1$ であることを明確に述べていない場合は減点しました．“ $W_1 = a_1\mathbf{v}_1 + a_2\mathbf{v}_2$ ” のような記述が非常に多いのですが，左辺はベクトル空間，右辺はベクトルで，性質の違うものが等号で結ばれるのは変です．“ $W_1 \ni a_1\mathbf{v}_1 + a_2\mathbf{v}_2$ ” であれば「 $a_1\mathbf{v}_1 + a_2\mathbf{v}_2$ は W_1 に属する」という意味になります．

●解答例は下記 URL に置いてあります．

採点には万全を期しましたが，万が一誤りがあると思われる場合は，早めに申し出てください．答案は全てコピーを取り保存していますので，ただちに調べます．

●レポートも含めた現在までの点数を見て，あとどれくらいの点数を取りたいか / 取らなければならないかを確認し，今後の学習のやり方を考えてください．追試などの救済措置は一切取らないことは明言しておきます（レポートで十分なはず）．