

平均点は 54.4 点，最高点は 75 点でした．点数分布と各問題の平均点は以下のとおりです．

点数	~ 49	50 ~ 59	60 ~ 69	70 ~	問題	1	2	3	4
人数	15	18	9	4	平均点	27.0	15.8	6.9	4.7

答案用紙 No. 1 の右上に赤で書いてあるのが合計の点数です．大問ごとの点数は問題番号のあたりに書いてあります．また，合計点数の下に青で書いてある数字 (0 ~ 4) は，今までの講義での欠席回数です．講義は中間試験も含めて 15 回ありますので，欠席回数が 5 回を超えると成績評価の対象外になります．注意してください．

以下，問題ごとのコメントです．

- よく出来ていたようです．間違えないよう，注意深く計算してください．(2) で逆行列を考えたりした人もいましたが，単に連立方程式として解くほうが簡単だと思います．
- (1) の  $B$  では， $k$  の値により場合分けが必要で，そうしていないものは減点しました．(2) 以降について，11/17 の演習問題が適切でなかったのですが，行に  $\cos \theta$  や  $\sin \theta$  をかけるのは， $\theta$  の値によっては 0 をかけることになり，基本変形にならない場合があります．そのような変形をしているものは若干減点しましたが，(4) などでは，その方法で逆行列まで求めてあれば正解としました．
- 論理の問題ですから，意味の通らないものは点数をつけませんでした．(1) ~ (3) は 10/27 のレポート問題と全く同じです．「対称行列」「転置行列」などの言葉を復習しておいてください．(4) は教科書の章末問題 1.14 です．一般に  ${}^t(AB) = {}^tB {}^tA$  が正しいのですが，右辺の積の順序を誤って理解していると思われる答案が多く見られました．  
全体的に出来は良くありませんでした．何が仮定 (出発点) で，何が結論なのか，順序立てて考えられるようになってほしいと思います．
- 難しかったかもしれませんが，期待したより出来は良くありませんでした．図形に関する問題では，絵を描いてイメージをつかむことも大切です．(1) で，平面を表す式を書いている人が非常に多く見られました．教科書や略解を見て，直線の式について復習しておいてください． $x, y, z$  の式でも，ベクトル方程式でも正解としました．(2) では，略解に書いてある答の  $-1$  倍も正解です．

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．

お知らせしていたように，期末試験の点数と合計する際，良かったほうに重みをつけます．今回できなかった人も，十分に挽回できますから，期末試験に向けてしっかり準備してほしいと思います．60 点に満たない場合，出席状況やレポート提出状況も重要になります．積極的な取り組みを期待します．

(12/15)