

分野	解答番号	配点	正解	参考
第1分野 (100点)	1	8	⑥	0
	2	8	④	$-\frac{1}{2}$
	3	8	③	π
	4	8	②	$k = m$
	5	6	⑤	$\frac{5}{6}\pi$
	6	8	⑦	$-\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
	7	10	④	$\frac{15}{32}$
	8	4	①	原点で尖る
	9	4	①	懸垂線
	10	4	②	回転放物面
	11	4	④	楕円面
	12	4	③	円錐面
	13	4	⑤	円錐面上の螺旋
	14	5	c	12
	15	5	c	12
	16	5	②	極小である
	17	5	①	$f(0,-1)$ より大きい値も小さい値もとる

分野	解答番号	配点	正解	参考
第2分野 (100点)	18	10	②	9
	19	10	②	$\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$
	20	7	③	$\begin{pmatrix} 2 & -2 \\ 1 & 2 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 4 & 1 \\ 1 & 2 \\ -2 & 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 15 & -14 \\ 1 & 2 \\ -13 & 15 \end{pmatrix}$
	21	7	⑤	2
	22	7	②	-1
	23	10	④	$\frac{1}{\sqrt{3}} \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$
	24	3	⑤	5
	25	3	②	2
	26	3	⑤	5
	27	8	③	3
	28	8	⑦	7
	29	8	⑦	$\frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \end{pmatrix}$
	30	8	⑥	$\frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$
	31	5	⑩	$3X^2 + 7Y^2 - 1 = 0$
32	3	④	だ円	

分野	解答番号	配点	正解	参考
第3分野 (100点)	33	9	④	$y = -\sqrt{x^2 + 3}$
	34	9	②	$y'' + 4y = 0$
	35	9	⑤	$y'' - 4y' + 4y = 0$
	36	8	④	$1 + (y')^2 + yy'' = 0$
	37	9	①	$y = 1/2$
	38	9	⑦	$y = -xe^x$
	39	9	⑨	$y = 1 + 3xe^x - e^{2x}$
	40	8	⑧	存在しない
	41	4	⑩	0
	42	4	⑦	-4
	43	5	④	$x(t) = C_1e^{2t} + C_2e^{-2t}$
	44	3	①	$y(t) = C_1e^{2t} + 5C_2e^{-2t}$
	45	3	⑤	同上
	46	3	①	1
	47	3	⑤	5
48	5	①	$C_1 > 0, C_2 < 0$	

分野	解答番号	配点	正解	参考
第4分野 (100点)	49	7	⑤	$\frac{1}{10}$
	50	7	㉔	$\frac{9}{100}$
	51	7	⑩	1
	52	7	⑥	$\frac{1}{100}$
	53	7	②	$(1-p)^r$
	54	7	①	$P(X \geq s)$
	55	6	②	$\frac{1}{2}$
	56	6	③	$\frac{1}{3}$
	57	6	⑧	$\frac{2}{5}$
	58	6	⑤	$\frac{1}{4}$
	59	6	⑤	$\frac{1}{4}$
	60	5	①	80
	61	5	③	16
	62	5	⑤	$\frac{S-80}{4}$
	63	5	④	-1.75
	64	5	①	$t \leq -1.645$
	65	3	⑩	棄却される