1

次の各問いに答えよ。ただし、答えは結果のみを解答欄に記入せよ。

(1)　(1−1)　連立不等式$600<2^{x+2}-2^x<900$を満たす自然数xを求めよ。

(1−2)　連立不等式$21<\log_2 x^6<22$を満たす自然数xを求めよ。

(2)　(2−1)　$0\leqq x\leqq\pi$ のとき、方程式$\sqrt{3}\sin x-\cos x=a$が相異なる2つの解をもつような定数aの値の範囲を求めよ。

(2−2)　2次方程式$\sqrt{3}x^2+2x-\sqrt{3}=0$の2つの解を$\tan\alpha,\tan\beta$とするとき、$\alpha+\beta$の値を求めよ。ただし、$0<\alpha+\beta<\pi$とする。

(3)　三角形OABにおいて、OA=1, OB=2, ∠AOB=120°とし、点Oから辺ABに下ろした垂線の足をH, 辺OBの中点をM, 線分OH と線分AMの交点をCとする。$\overrightarrow{\mathrm{OA}}=\vec{a},\overrightarrow{\mathrm{OB}}=\vec{b}$とおくとき、次の問に答えよ。

(3−1)　AH:HBを求めよ。

(3−2)　$\overrightarrow{\mathrm{OC}}$を$\vec{a}$と$\vec{b}$を用いて表せ。

解説

(1)(1−1)

$600<2^{x+2}-2^x<900 \Leftrightarrow 600<4\cdot 2^x-2^x<900 \Leftrightarrow 600<3\cdot 2^x<900$

$\Leftrightarrow 200<2^x<300$ これを満たす自然数は$x=8$

(1−2)

$21<\log_2 x^6<22 \Leftrightarrow 21<6\log_2 x<22 \Leftrightarrow \dfrac{7}{2}<\log_2 x<\dfrac{11}{3} \Leftrightarrow 2^{\frac{7}{2}}<x<2^{\frac{11}{3}}$

$2^{\frac{7}{2}}<x$ より $x^2>2^7=128$ であるから、$x\geqq 12$

$x<2^{\frac{11}{3}}$ より $x^3<2^{11}=2048$ であるから $x\leqq 12$　よって、$x=12$

(2)(2−1)

$$\sqrt{3}\sin x-\cos x=a \Leftrightarrow 2\sin\left(x-\frac{\pi}{6}\right)=a \Leftrightarrow \sin\left(x-\frac{\pi}{6}\right)=\frac{a}{2}$$

$0\leqq x\leqq\pi$より、$-\dfrac{\pi}{6}\leqq x-\dfrac{\pi}{6}\leqq\dfrac{5}{6}\pi$ に解が2個存在するためには

$$\frac{1}{2}\leqq\sin\left(x-\frac{\pi}{6}\right)<1 \Leftrightarrow \frac{1}{2}\leqq\frac{a}{2}<1 \Leftrightarrow 1\leqq a<2$$

(2−2)

$\sqrt{3}x^2+2x-\sqrt{3}=0$の解が$\tan\alpha,\tan\beta$なので、解と係数の関係より

$$\tan\alpha+\tan\beta=-\frac{2}{\sqrt{3}},\quad \tan\alpha\tan\beta=-1$$

より、$\tan(\alpha+\beta)=\dfrac{\tan\alpha+\tan\beta}{1-\tan\alpha\tan\beta}=\dfrac{-\frac{2}{\sqrt{3}}}{1-(-1)}=-\dfrac{1}{\sqrt{3}}$

$0<\alpha+\beta<\pi$であるから、$\alpha+\beta=\dfrac{5}{6}\pi$

(3)(3−1)　AH:HB$=t:1-t$ とおくと

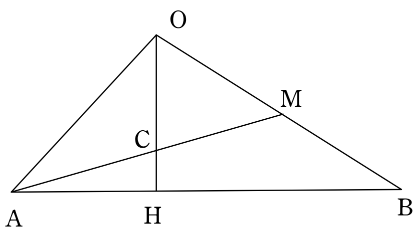
$\overrightarrow{\mathrm{OH}}=(1-t)\vec{a}+t\vec{b}$

となる。$\overrightarrow{\mathrm{OH}}\perp\overrightarrow{\mathrm{AB}}$より、$\overrightarrow{\mathrm{OH}}\cdot\overrightarrow{\mathrm{AB}}=0$

$\Leftrightarrow \left\{(1-t)\vec{a}+t\vec{b}\right\}\cdot\left(\vec{b}-\vec{a}\right)=0$

$\Leftrightarrow (1-2t)\vec{a}\cdot\vec{b}-(1-t)\left|\vec{a}\right|^2+t\left|\vec{b}\right|^2=0$

$\Leftrightarrow (2t-1)-(1-t)+4t=0 \Leftrightarrow t=\dfrac{2}{7}$



AH:HB$=\dfrac{2}{7}:1-\dfrac{2}{7}=2:5$

(3−2)　メネラウスの定理：$\dfrac{OC}{CH}\cdot\dfrac{HA}{AB}\cdot\dfrac{BM}{MO}=1$ より、

$\dfrac{OC}{CH}\cdot\dfrac{2}{7}\cdot\dfrac{1}{1}=1$ より、$OC:CH=7:2$

$$\overrightarrow{\mathrm{OC}}=\frac{7}{7+2}\overrightarrow{\mathrm{OH}}=\frac{7}{9}\left(\frac{5}{7}\vec{a}+\frac{2}{7}\vec{b}\right)=\frac{5}{9}\vec{a}+\frac{2}{9}\vec{b}$$

2

平面上に2点A$(-2,0)$, B$(0,0)$および直線$\ell:x+y=2$がある。
直線ℓ上に点P$(t,-t+2)$をとる。次の各問に答えよ。
ただし、(1)の答えは結果のみを解答欄に記入せよ。

(1)　∠APB$=\theta$とおく。このとき、常に$0\leqq\theta<\dfrac{\pi}{2}$となることがわかっている。

(1−1)　$t=-2$のとき、$\tan\theta$の値を求めよ。

(1−2)　$\tan\theta$をtを用いて表せ。

(2)　∠APB$=\theta$を最大にする点Pの座標、およびそのときの$\tan\theta$の値を求めよ。

解説

(1)　$t=-2$の時。$A(2,0), B(0,0), P(-2,4)$ であるから、

$$\tan\theta=\frac{AB}{PA}=\frac{2}{4}=\frac{1}{2}$$

(2)　APとx軸の正の方向が作る角をα、y軸の正の方向が作る角をβとする。

$t\fallingdotseq 0$の時、$\tan\alpha=\dfrac{2-t}{t}$　$t\fallingdotseq 2$の時、$\tan\beta=\dfrac{2-t}{2+t}$

が成り立つ。

(i)　$t=0$の時。$A(2,0), B(0,0), P(0,2)$ であるから、

$$\tan\theta=\frac{AB}{PA}=\frac{2}{2}=1$$

(ii)　$t\leqq 2, (t\fallingdotseq 0, t\fallingdotseq -2)$の時。$\theta=\alpha-\beta$ゆえ、

$$\tan\theta=\tan(\alpha-\beta)=\frac{\tan\alpha-\tan\beta}{1+\tan\alpha\tan\beta}=\frac{\frac{2-t}{t}-\frac{2-t}{2+t}}{1+\frac{2-t}{2+t}\cdot\frac{2-t}{t}}$$

$$=\frac{(2-t)(2+t)-(2-t)t}{(2+t)t+(2-t)^2}=\frac{4-2t}{2t^2-2t+4}=\frac{2-t}{t^2-t+2}$$

(iii)　$t>2$の時。$\theta=\beta-\alpha$

$$\tan\theta=\tan(\beta-\alpha)=-\tan(\alpha-\beta)=\frac{t-2}{t^2-t+2}$$

(1)の結果と、(i), (ii), (iii)より、

$$\tan\theta=\frac{|t-2|}{t^2-t+2}$$

(2)　$f(t)=\dfrac{t-2}{t^2-t+2}$ とおく。$f'(t)=\dfrac{-t(t-4)}{(t^2-t+2)^2}$と$\displaystyle\lim_{t\to\pm\infty}f(t)=0$より、

t	$-\infty$	$\cdots$	0	$\cdots$	4	$\cdots$	∞
$f'(t)$	×	$-$	0	$+$	0	$-$	×
$f(t)$	(0)	↘	-1	↗	$\dfrac{1}{7}$	↘	(0)

となる。よって、$\tan\theta=\dfrac{|t-2|}{t^2-t+2}=|f(t)|$が最大になるのは$t=0$の時で、

最大値$=|f(0)|=|-1|=1$

このとき、$P(0,f(0))=(0,2)$

$\boxed{3}$

次の各問に答えよ。ただし、答えは結果のみを解答欄に記入せよ。

(1)　1から8までの数字を1つずつ記した8個の玉が袋に入っている。
この袋から1個の球を取り出し、その数字を読み取ってはもとの袋に戻す操作を3回繰り返す。ただし、どの球が選ばれる確率も同じであるとする。
いま、読み取った3個の数字のうち最大の数と最小の数の差をRとする。
次の問いに答えよ。

(1−1)　$R=1$となる確率を求めよ。

(1−2)　$R=4$となる確率を求めよ。

(1−3)　Rの期待値を求めよ。

(2)　xについての2次方程式$x^2+(\log_a 5x)+\log_5 a^2=0$が相異なる負の解をもつための定数$a$のとるべき値の範囲を求めよ。

(3)　行列Aを$A=\begin{pmatrix} a & b \\ -b & a \end{pmatrix}$とし、さらに、$A^2=B$および$B^2=A$を満たす行列$B$が存在する。ただし a, bは実数で、$b>0$とする。次の問に答えよ。

(3−1)　行列A^3を求めよ。　(3−2)　a, bの値を求めよ。

解説

(1)　aが2回、bが1回$(a \neq b)$でる確率は$p=\dfrac{3!}{2!}\cdot\left(\dfrac{1}{8}\right)^3=\dfrac{3}{2^9}$

aが1回、bが1回、cが1回$(a\neq b, b\neq c, c\neq a)$でる確率は$q=3!\cdot\left(\dfrac{1}{8}\right)^3=\dfrac{6}{2^9}$

(1−1)　$R=1$となるのは

$(m, M)=(1,2), (2,3), \cdots, (7,8)$の7通りである。

例えば、$(m, M)=(1,2)$の時は1が2回と2が1回でる場合、または1が1回と2が2回出る場合なので、その確率は$2p$である。よって、

$$P(R=1)=2p\cdot 7=14p=14\cdot\frac{3}{2^9}=\frac{21}{256}$$

(1−2)　$R=4$となるのは

$(m, M)=(1,5), (2,6), \cdots, (4,8)$の4通りである。

例えば、$(m, M)=(1,5)$の時は1が2回と5が1回でる場合、または1が1回と5が2回出る場合と1が1回、2か3か4が1回、5が1回でる場合なので、その確率は$2p+3q$である。よって、

$$P(R=4)=(2p+3q)\cdot 4=\frac{3}{16}$$

(1−4)　$R=k\,(k=1,2,\cdots,7)$となる確率は、$2p-q=0$に注意すると

$$P(R=k)=(2p+(k-1)q)(8-k)=\frac{3}{256}k(8-k)$$

となるので、求める期待値は

$$E=\sum_{k=1}^{7}k\cdot P(R=k)=\frac{3}{256}\sum_{k=1}^{7}(8k^2-k^3)=\frac{63}{16}$$

(2)　$x^2+(\log_a 5)x+\log_5 a^2=0 \iff x^2+\dfrac{1}{\log_5 a}x+2\log_5 a=0\ \cdots$①

①の判別式>0より、

$$\left(\frac{1}{\log_5 a}\right)^2-8\log_5 a>0 \iff 1-8(\log_5 a)^3>0 \iff (\log_5 a)^3<\frac{1}{8}$$

$$\iff \log_5 a<\frac{1}{2} \iff a<5^{\frac{1}{2}}=\sqrt{5}\ \cdots ②$$

二つの解をα,βとすると、解と係数の関係より、

$$\alpha+\beta=-\frac{1}{\log_5 a}\qquad \alpha\beta=2\log_5 a$$

ここで、$\alpha<0$ かつ $\beta<0 \iff \alpha+\beta<0$ かつ $\alpha\beta>0$ を用いると

$$\alpha+\beta=-\frac{1}{\log_5 a}<0\qquad \alpha\beta=2\log_5 a>0$$

$$\iff \log_5 a>0 \iff a>5^0=1\ \cdots ②$$

①かつ②より、$1<a<\sqrt{5}$

(3)　$|A|=a^2+b^2>0$　($\because b>0$より)なので、行列Aは逆行列A^{-1}を持つ。

(3−1)　$A^4=B^2=A$の両辺にA^{-1}をかけると$A^3=E$

(3−2)　ケーリーハミルトンの定理より、$A^2=2aA-(a^2+b^2)E$
が成り立つ。(1)の結果より、

$$A^3=2aA^2-(a^2+b^2)A=2a(2aA-(a^2+b^2)E)-(a^2+b^2)A$$
$$=(3a^2-b^2)A-2a(a^2+b^2)E=E$$
$$\iff (3a^2-b^2)A=\{2a(a^2+b^2)-1\}E$$

$b>0$より$A\neq kE$なので、

$3a^2-b^2=0\ \cdots$①　　$2a(a^2+b^2)-1=0\ \cdots$②

①を②に代入すると $a^3=-\dfrac{1}{8}$ より、$a=-\dfrac{1}{2}$

このとき、②より、$b^2=\dfrac{3}{4}$で$b>0$より、$b=\dfrac{\sqrt{3}}{2}$

$\boxed{4}$

次の各問に答えよ。ただし、(1)の答は結果のみを解答欄に記入せよ。

(1)　数列$\{a_n\}\,(n=1,2,3,\cdots)$が$a_n=\displaystyle\int_0^1 x^2(1-x)^n dx$により与えられている。
次の問に答えよ。

(1−1)　数列$\{a_n\}$の一般項a_nをnを用いて表せ。

(1−2)　$\displaystyle\sum_{n=1}^{\infty}(n+c)(a_n-a_{n+1})=2$となる実数$c$の値を求めよ。

(2)　$|2x+y|+|2x-y|=2$のグラフを図示せよ。

解説

(1)(1−1)

$1-x=t$と置換すると、$-dx=dt \iff dx=-dt$であり積分区間は

x	$0\ \to\ 1$
t	$1\ \to\ 0$

となる。

$$a_n=\int_0^1 x^2(1-x)^n dx=-\int_1^0(1-t)^2t^n dt=\int_0^1(t^{n+2}-2t^{n+1}+t^n)dt$$
$$=\left[\frac{t^{n+3}}{n+3}-\frac{2t^{n+2}}{n+2}+\frac{t^{n+1}}{n+1}\right]_0^1=\frac{1}{n+3}-\frac{2}{n+2}+\frac{1}{n+1}$$
$$=\frac{2}{(n+1)(n+2)(n+3)}$$

(1−2)

$S_m=\displaystyle\sum_{n=1}^{m}(n+c)(a_n-a_{n+1})$ とおく。

$$S_m=\sum_{n=1}^{m}n(a_n-a_{n+1})+c\sum_{n=1}^{m}(a_n-a_{n+1})$$
$$=\sum_{n=1}^{m}a_n-ma_{m+1}+c\sum_{n=1}^{m}\left(\frac{2}{(n+1)(n+2)(n+3)}-\frac{2}{(n+2)(n+3)(n+4)}\right)$$
$$=\sum_{n=1}^{m}\left(\frac{1}{(n+1)(n+2)}-\frac{1}{(n+2)(n+3)}\right)-\frac{m}{(m+2)(m+3)(m+4)}$$
$$+c\left(\frac{1}{12}-\frac{2}{(m+2)(m+3)(m+4)}\right)$$
$$=\frac{1}{6}-\frac{1}{(m+2)(m+3)}-\frac{m}{(m+2)(m+3)(m+4)}$$
$$+c\left(\frac{1}{12}-\frac{2}{(m+2)(m+3)(m+4)}\right)$$

よって、$\displaystyle\lim_{m\to\infty}S_m=\frac{1}{6}+\frac{1}{12}c=2$　よって、$c=22$

(2)　$|2x+y|+|2x-y|=2\ \cdots$①

(i)　$\begin{cases}2x+y\geqq 0\\ 2x-y\geqq 0\end{cases}$即ち、$\begin{cases}y\geqq -2x\\ y\leqq 2x\end{cases}$の時。

① $\iff 2x+y+2x-y=2 \iff x=\dfrac{1}{2}$

(ii)　$\begin{cases}2x+y\leqq 0\\ 2x-y\geqq 0\end{cases}$即ち、$\begin{cases}y\leqq -2x\\ y\leqq 2x\end{cases}$の時。

① $\iff -(2x+y)+2x-y=2 \iff y=-1$

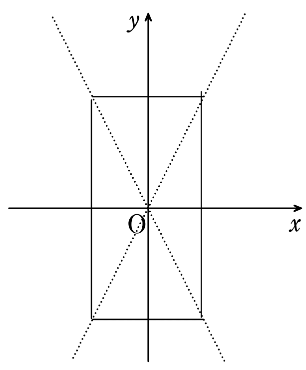
(iii)　$\begin{cases}2x+y\leqq 0\\ 2x-y\leqq 0\end{cases}$即ち、$\begin{cases}y\leqq -2x\\ y\geqq 2x\end{cases}$の時。

① $\iff -(2x+y)-(2x-y)=2 \iff x=-\dfrac{1}{2}$

(iv)　$\begin{cases}2x+y\geqq 0\\ 2x-y\leqq 0\end{cases}$即ち、$\begin{cases}y\geqq -2x\\ y\geqq 2x\end{cases}$の時。

① $\iff 2x+y-(2x-y)=2 \iff y=1$

よって、右図のようになる。



昭和大学医学部Ⅱ期 ファイナルトライアウト

起死回生の48時間！ 昭和Ⅱ期攻略への即戦対応！

2月19日(水)～2月28日(金)

2014年度 昭和大学医学部Ⅱ期入試 **解答速報やります！**

講座概要

英語トライアウト 9時間

読解、発音、文法、会話文などさまざまな形式で出題されるため、この対処がまず第一です。読解は医療、生物を中心にしたものが多く、標準より若干難しい。医療系を軸にして、やや高度な内容の文章を読み解くトレーニングが必要です。また、難度の高い単語がふくまれることもあり、語彙力をつけるとともに、文中から類推する力が要求されます。語彙力強化は入試前日まで習慣的に実施すること。

数学トライアウト18時間

大問4題で1・2・3番が小問集合、4番が記述式となります。小問集合は基本的、標準的な問題が多く、まずは教科書レベルの問題を繰り返し演習して、確実に得点できる力を養います。記述式の問題は微積、数列、確率などが頻出であり、やや難度の高い問題もありますが、近年は標準的な問題が多い。最後まで解き切る力が合否を分けるため、「ごっつい問題」にもアタックして、抵抗力をつけていきたい。

化学トライアウト 9時間

記述式が主で、全体的に難易度が高い。計算問題が多く、化学式を書かせる問題、論述問題も出題されます。細かい知識や計算力の問題トレーニングも視野にいれて、総合的に速習していきたい。教科書以上の知識を身につけた上で、高度な問題の演習が必須になるため、取りこぼしなく8割の得点力を目指します。

生物トライアウト 12時間

ついにあの鬼の穴埋め問題が消滅し、見かけ上は他大学と同じになりました。でも、ハイレベルな医学の知識を要する小問が多数含まれており、簡単になったわけではありません。中には、医学生に課す問題では？ と思うものも。たとえば次のような問題です。

①B細胞として末梢に出て行くためには分化の過程でどのような条件が必要か、20字以内で答えなさい。(2011Ⅰ期)

②ツベルクリン液を接種した皮膚に発赤が出来る機序を20字以内で書きなさい。(2011Ⅱ期)

③ツベルクリン液を接種した皮膚に硬結が出来る機序を20字以内で書きなさい。(2011Ⅱ期)

①を抗体遺伝子の再編成、②をマクロファージの集合、③をコラーゲンなどで説明するような答案ではダメです。なぜだかわかりますか？　このような問題に対し、正しい解答を提示し、論理的に解説・指導することは簡単ではありません。やはり、専門予備校であるウインダムに頼るべきです。

物理トライアウト 12時間

計算過程や理由を書かせる問題が多く、論述問題も出題されます。見慣れない形式の問題が出題されることもあり、物理を根本的に理解するとともに、過去問を研究し、さまざまな問題の演習に取り組み、ダントツブッチギリの満点教科を目指します！

本講座は記述式の難関、昭和大学医学部Ⅱ期試験を突破するためのファイナルプランです。難関医大とはいえ、標準⇒発展へのアプローチを集中学習することで、十分に一次突破の成算があります。

当日は、昭和特化型の『演習問題トライアル』と『講義トライアル』を繰り返し、「つまずき所」を明確にするとともに、特に重要教科と考えられる数学に対しては3講師を配置して、18時間かけてかたよりなく総合的にトレーニングし、昭和Ⅱ期へのコンディションを整えていきます。

『演習問題トライアル』+『講義トライアル』=補強箇所・つまずき所を確認修正

計算ミスなどのケアレスミスも矯正

英語数学どちらがカギ?

英語の平均点は最高点が80点であっても、その最低点は50点だったりと、さほど上下に広がりがありませんが、数学の場合90点の高得点をはじき出す受験生もいれば、ケアレスミスの連発で20点程度の受験生もいます。よって、数学のほうが得点分布の開きが大きく、いかに数学の失点を防ぎ、問題を解き切るかがキーとなりそうです。かといって、英語や理科で大幅に失点すれば、数学の得点力だけではカバーしきれません。得意教科で落とさず、数学で勝負をかける! これが昭和Ⅱ期攻略のポイントでしょう。

ウィンダム昭和Ⅱ期受験担当より…

君たちは起死回生という言葉をご存知でしょうか。負けるとわかっている戦いに勝利を見出せる姿勢・態勢が起死回生なのです。歴史的にもひよどり越え戦い、桶狭間の戦い、関が原の戦いなど、情報力と判断力、時の勢いを利用して死地より生を勝ち取った事実は多い。よって医大受験生が「起死回生・昭和Ⅱ期合格」を狙うのであれば、「自分の学力を改めて認識する」という情報力と「残された時間でなにをするのが妥当か」という判断力と、「決めたら必ずやり遂げてやる」という時の勢いが必要になります。

また、私立医大受験の場合、よほどの優秀者でもない限り、希望する結果に恵まれることは稀でしょう。つまり出来なかったと思った医学部に合格し、出来たと思った医学部へ不合格。医学部を諦めたと思ったら入学し、精魂はてるまで勉強したのにもかかわらず、結果に恵まれず他学部へいく。まことに神のみぞ知る運命のいたずらではあります。

結局、上昇気流に乗っている受験生は油断をしてはならないし、下降ぎみの受験生であっても極端に悲観する必要もありません。ただし、日々、何かを見極めることは必要でしょう。それは勉強法であれ、補強箇所であれ、自分の悪癖(計算ミス)であれ、最後の一日まで「昭和Ⅱ期までにこれだけは変わった!」というものが実感できれば、自ずと合格への道が開けると確信しています。

起死回生の48時間!

開講日時： 2月19日(水)～2月28日(金)のべ48指導時間
英語9時間、数学18時間、化学9時間、生物12時間、物理12時間

対　　象： 昭和大学医学部Ⅱ期受験者

特　　典： 一次合格者には二次対策を実施します。

昭和大学医学部Ⅱ期入試 解答速報
当日実施された入試問題について、解答速報を実施します。ホームページでご覧いただけます。

スケジュール

日	曜	9:30～12:40(90分×2)	13:30～16:40(90分×2)
2月19日	水	昭和Ⅱ期化学トライアル Ⅰ	昭和Ⅱ期英語トライアル Ⅰ
2月20日	木	昭和Ⅱ期数学トライアル Ⅰ	昭和Ⅱ期生物/物理トライアル Ⅰ
2月21日	金	昭和Ⅱ期数学トライアル Ⅱ	昭和Ⅱ期生物/物理トライアル Ⅱ
2月22日	土	昭和Ⅱ期生物/物理トライアル Ⅲ	昭和Ⅱ期生物/物理トライアル Ⅳ
2月23日	日	(昭和Ⅱ期英語特講Ⅱ)	(昭和Ⅱ期数学特講Ⅲ)
		国公立二次試験の関係で26日に出席できない受験生はこの日に出席して下さい。国公立と埼玉二次試験がない受験生もこの日に出席して下さい。	
2月24日	月	昭和Ⅱ期数学トライアル Ⅳ	昭和Ⅱ期化学トライアル Ⅱ
2月25日	火		
2月26日	水	(昭和Ⅱ期英語特講Ⅱ)	(昭和Ⅱ期数学特講Ⅲ)
		埼玉二次試験の関係で23日に出席できなかった受験生はこの日に出席して下さい。	
2月27日	木	昭和Ⅱ期数学トライアル Ⅴ	昭和Ⅱ期英語トライアル Ⅲ
2月28日	金	昭和Ⅱ期化学トライアル Ⅲ	昭和Ⅱ期数学トライアル Ⅵ
3月1日	土	2014年度 昭和大学医学部Ⅱ期試験	

申　込　要　項

1.下記申込書に必要事項を記入して、郵送、FAXしてください。

2.受講費用　189,000円(税込)48指導時間

3.下記の口座に受講費用を振り込んでいただき、申込は完了となります。なお、講座を欠席されたことによる受講料の返金はできませんので、ご了承下さい。

三井住友銀行　渋谷駅前支店
〈普通預金〉口座番号:2740761　口座名:カ)ウインダム

4.即戦対応授業となりますので、講義の当日はそのまま来校してください。予習の必要はありません。

キリトリ

昭和大学医学部Ⅱ期ファイナルトライアウト申込書

氏　名	男・女
住　所 〒	
在籍・出身高校	卒業年度(卒業生のみ)
連絡先 Tel	選択科目 いずれかに○ 生物・物理