

初段速度模擬問題

1 (模範解答)

わたし	がたまに旅行	などで飛行機を使うと	き、よく考えることは	出発時刻に関してであ	40
10	る。新幹線をはじめと	する列車は、ホームか	ら動き出す瞬間を示し	ているから分かりやす	80
50	いのだが、空を飛ぶ飛	行機の場合はそう簡単	にはいかない。 ↪		108
90	大抵は搭乗手続きを	済ませた後に機内に乗	り込んで、ドアが閉ま	ってからエンジンがか	148
118	かり、それから誘導路	を移動し始める。この	間が意外に長く、ある	程度走ってから滑走路	188
158	に入り、ようやく空に	飛び立つというのが一般的だ。	では、時刻表	などに記載されている	228
198	出発時刻はいつのこと	なのだろうか。それは、飛行機が自力で動き		出す瞬間だという。そ	268
238	こから目的地に着陸し	てゲートに停止するま	での時間をブロックタ	イムと呼ぶ。空港に設	308
278	置された電光掲示板の	時刻はこれを採用して	いる。一方で、ドラマ	や映画などのせりふで	348
318	よく耳にするフライト	タイムというのは、地	上を離れてから戻るま	でを測定したものであ	388
358	り、主にスタッフの乗	務時間を計算するため	に用いられているそ	だ。 ↪	421
398	さて、国内を移動す	る場合は、時差で苦労	することはないが、世	界を飛び回る国際線と	461
431	もなれば出発地と目的	地の時間帯が違うとい	うのも日常茶飯事だろ	う。長距離の海外旅行	501
471	に慣れていないと、睡	眠や食事の感覚が狂い、	中には体調を崩して	しまう人もいる。この	541
511	ように地球上では時差	が存在するが、飛行機	が安全かつスムーズに	運航できるように指示	581
551	や情報を与える航空交	通管制は、どこの時間	を基準に業務が行われ	ているのだろう。それ	621
591	それが現地の時計だけ	を頼りに機能してい	ては混乱を招くばかりだ	そこで、イギリスの	661
631	グリニッジ天文台を基	準にした標準時 (GMT)	が世界共通で使用	されている。 ↪	698
671	ところで、飛行機を	利用するたびに不思議	に思うことがある。そ	れは、着陸料とは一体	738
708	何のために支払うお金	なのだろうかということだ。	これは、1回の着陸ごとに空港が航空		778
748	会社へ課す料金のこと	で、飛行機の重量や騒	音値を基準にして設定	されているという。そ	818
788	のため、同じ機種でも	乗客数や貨物量によっ	て料金が変動する。そ	の中には、夜間の照明	858
828	や格納庫の使用などの	費用が含まれている場	合もある。空港にとつ	ては大きな収入源であ	898
868	り、これで得たお金に	ついては、施設を建設	するために借り入れた	資金の返済や空港施設	938
908	の維持、管理などに充	てられている。			955
948					

初段速度模擬問題 2 (模範解答)

これまでに無かった の発明についての特許 にとって有益であると 利を国が発明者に与え らゆるものに使われて ます。例えば日本のイ ほど高度ではない技術 物の模様や形状などの に使用されないように 作物を守る著作権があ アイデアや創作物を総 められているのです。 ↓	10 50 90 130 170 210 250 290 330 370 410 450 461 501 541 581 621 661 691 731 771 811 851 891 931	ものを発明したり、新 を出願することがあり 考える発明に対して、 るものです。わたし おり、そのほとんどは、複数の特許技術を組 的アイデアは、実用新 斬新なデザインを守る 保護する商標登録、文 作物を守る著作権があ アイデアや創作物を総 められているのです。 ↓	20 60 100 140 180 220 260 300 340 380 420 471 511 551 591 631 671 701 741 781 821 861 901 941	しい技術や商品を開発 します。正しくは、特許 一定期間、独占的に実 ちの身の回りでも、家 複数の特許技術を組み合 これに該当するそうで 案権というもので保護 意匠権、自社の商品や 文学や音楽、美術など、 わたしたちの知的活動 称して知的財産と呼び、形がないものでも財 業を発展させることで ことができ、本来は得 ことになります。そう はじめとするこれらの 高度な専門知識が必要 ある弁理士に依頼する 試験に合格する必要が 得は困難なが多い がら専門学校で勉強す 土の資格を取得する、 った方法がありますが、い い仕事ですが、専門職 が生まれる過程に立ち 会うができる面白	30 70 110 150 190 230 270 310 350 390 430 481 521 561 601 641 711 751 791 831 871 911 951	したりしたときに、そ 権といい、人類や社会 施することができる権 電製品や自動車などあ み合わせて作られてい す。また、発明という しています。他にも、 ロゴなどを他人に勝手 創作的に表現された著 によって生み出された 産的な価値があると認 す。発明者の権利が守 られるはずだった利益 なると、産業の発展も 権利は申請や登録の手 こうした知的財産に関 あります。受験に必要 ため、特許事務所など りません。他には、弁 官などとして7年以上 高く、あまり現実的で きる点や、新しいもの さはこの仕事の魅力でし ょう。	40 80 120 160 200 240 280 320 360 400 440 451 491 531 571 611 651 681 721 761 801 841 881 921 955
--	--	--	--	---	---	--	---

大抵の人は大人にな うか。用途は、例えば したときなどの日常的 多様です。わたしは、 かった経験があります。 していると思います。 わたしは社会人にな に、黒い革製のケース 返しのつかない不幸を 父親が真剣に語ってい りのある多数の回覧書 たスタンプ式のものを のポケットに忍ばせて ら、欧米諸国では直筆 なるからです。←	るにつれて、生活の中 宅配便を受け取るとき、入会申込書を書くと ものから、不動産を売買する、婚姻届を提出 役所へ持参した書類に押印がないという理由 こういった例は、日本における印鑑の社会 るとき、父親から「む に入った実印を渡され 招いたり、経済的な痛 た姿をよく覚えていま 類などに、毎日のように押印していますが、 使用しています。実は、アメリカ支社へ初め いましたが、そこでは一度も使うことはあり のサインが確認や了承などの意味を持ち、本 501	で印鑑を押す機会が増 きや会社の書類を確認 出するなど、実際に多種 で、受理してもらえた 的な信頼度の高さを表 やみに押してはいけな ました。押印というそ 手につながったりする 社会人となり、職場で自分の部署に関わ 専ら中にインクが入っ て出張したときも上着 ませんでした。なぜな 人であることの証明に 539	えるのではないでしょ きや会社の書類を確認 出するなど、実際に多種 で、受理してもらえた 的な信頼度の高さを表 い」という言葉とともに の行為が、時には取り からだと普段は陽気な 371	40
印鑑の起源は、今か います。現存する日本 校の先生から教わりま かにも権威の象徴とい は、法令の制度が整つ な印が出現し、その技 へと受け継がれていき 自署する必要性が高ま したといいます。江戸 現在のように定着して 印鑑制度を見直す動き	ら5000年以上も前に、メソポタミア地方 最古の印鑑は、中国の皇帝から授けられたも した。教科書にはその写真も載っており、黃 かにも権威の象徴といった雰囲気でした。日本において、本格的な は、法令の制度が整つた奈良時代以降だそうです。中世になると、 な印が出現し、その技術は戦国武将たちが自らの権力や個性を誇示 へと受け継がれています。江戸時代には文化や商業の発展に伴い、一般庶民にも名前を 自署する必要性が高まるのですが、字が書けない人たちが多くいたために判は大いに普及 したといいます。江戸時代になると法的にも実印を重要視する制度が確立し、それを機に 現在のように定着していったといいます。しかし、最近ではオンライン認証などにより、 印鑑制度を見直す動きもあるようです。	で誕生したといわれて のだと子供のころに学 写真も載っており、黃 金に光り輝く印は、い 押印の風習が始まるの 書き文字を彫ったよう するための独特的な印章 文化や商業の発展に伴い、一般庶民にも名前を ない人たちが多くいたために判は大いに普及 が確立し、それを機に オンライン認証などにより、 もあるようです。	で誕生したといわれて のだと子供のころに学 写真も載っており、黃 金に光り輝く印は、い 押印の風習が始まるの 書き文字を彫ったよう するための独特的な印章 文化や商業の発展に伴い、一般庶民にも名前を ない人たちが多くいたために判は大いに普及 が確立し、それを機に オンライン認証などにより、 もあるようです。	579 619 659 699 739 779 819 859 899 939 957
10 50 90 130 170 210 221 261 301 341 381 421 461 501 549 589 629 669 709 749 789 829 869 909 949	20 60 100 140 180 231 271 311 351 391 431 471 511 559 599 639 679 719 759 799 839 879 919	30 70 110 150 190 241 281 321 361 401 441 481 521 569 609 649 689 729 769 809 849 889 929	211 251 291 331 371 411 451 491 531 539	

近頃、友人からとあるニュースを聞いて驚きました。それは、かつて誰も見たことがないブラックホールの撮影に成功したというものです。地球上にある八つの電波望遠鏡を連動させて巨大望遠鏡に見立てて観測し、その存在を画像で証明しました。この天体は極めて高密度かつ大質量で、強い重力のために物質のみならず、光さえも吸い込んでしまうといわれています。そのためか、黒という色は、すべてを飲み込むとされたらどうなるのか、まさにその印象どおりの素材が日本で開発されました。それは、当たった光のほぼすべてを吸収する「究極の暗黒シート」というものです。↓	40
現代社会において、表面を黒色化した材料は、映像や装飾、分光の分野を中心に幅広く活用されています。中でも乱反射防止用には、より高い光吸收率のものが求められています。しかし、その実現は非常に難しく、理想値まで届いた従来の材料は表面に触れると性能が損なわれるなど、耐久性に乏しいという理由から一般環境での利用は困難でした。そこで、シリコーンゴムなどの表面に、あらゆる光を閉じ込め逃がさない構造を形成した結果、柔軟で耐久性に優れたシートを製造する技術の開発に成功しました。こうして、これが、何度も曲げたり、粘着テープを繰り返し付けたりしても性能が劣化せず、量産性にも優れています。↓	311
その表面は、微細加工技術によって微細な突起が付けられ、その間に光が当たって反射と吸収を繰り返すうちに、くぼみの中に閉じ込められるという仕組みになっています。この構造は、粒子加速器から出るイオンビームを樹脂基板へ当てることです。従来のシートは、光が当たると反射してしまい、白くなってしまう部分が見受けられましたが、これは紫外線や可視光、赤外線などを99パーセント以上吸収するため、光が当たっても反射しません。↓	600
黒色のシートは、日本だけでなく、世界中で開発されており、可視光だけの吸収率でいえば、他製品が上回っています。今回開発されたものは、熱赤外線の波長域に関しては世界最高水準を誇っているそうです。実用化にはさまざまな課題がありますが、今後美しい黒が映える新素材として、究極の美が求められる美術作品や光の乱反射を抑えた高性能な望遠鏡など、一般環境での幅広い活用が期待できます。↓	814
	854
	894
	934
	959

時代とともに進化し	ている動画の世界は、	既に 130 年以上の歴	史があるそうです。ま	40
10	20	30	80	
すこの歴史は、映画か	ら始まります。19世	紀末に、米国の発明家	がキネトスコープと呼	
50	60	70	120	
ばれる撮影機を発明し	ました。これは、大き	な箱の中に入れたフィ	ルムを自動で回し、そ	
90	100	110	160	
れを下から電球の光に	透かして、上部に取り	付けた筒状の穴から拡	大鏡でのぞくという仕	
130	140	150	200	
組みです。ただしこの	装置は、1人でしか鑑	賞することができず、	大型であるため移動が	
170	180	190	240	
困難だったといいます。	その後、フランスの	とある兄弟が、現在の	映画館で使用されてい	
210	220	230	280	
るシステムのルーツと	もなる映写機を発明し	ました。映写も撮影も	できる複合的な機械で	
250	260	270	320	
あり、これによって一	度に多くの人が鑑賞す	ることが可能となった	だけでなく、運搬も容	
290	300	310	343	
易であったため、世界	的に普及していきました。 ↵			
330	340			
次に登場したのがテ	レビ放送です。日本では 1926 年に、現在		の静岡大学工学部の助	383
教授がブラウン管に文	字を映し出す実験に成	功しました。そして戦	後には、本格的に放送	423
353	363	373		
が開始し、1957 年	にはカラーテレビも誕	生したそうです。その	当時、とあるプロレス	463
393	403	413		
選手が人気で、国際試	合ともなると無料で視	聴できる街頭テレビに	大勢の民衆が集まつた	503
433	443	453		
といいます。映画のよ	うに、時間も場所も内	容も同じものを一斉に	鑑賞するという形式が	543
513	523	533		
特徴で、この製品は、	豊かさや憧れの象徴と	して、洗濯機や冷蔵庫	と共に「三種の神器」	583
553	563	573		
と呼ばれるようになります。それから時代を	経て、衛星放送が開始		され、アナログ方式か	623
593	603	613		
らデジタル方式へと変	さらに、その発展は止		まらず、臨場感と色彩	663
633	643	653		
豊かな美しい高画質を	実現する新たな衛星放	送も始まりました。 ↵		693
673	683			
そして現在、インタ	ーネットが普及したこと	で、映し出される内	容をどのように楽しむ	733
703	713	723		
かという点にも、進化	の軸が必要だと考え始	められています。放送	時間に関係なく、配信	773
743	753	763		
サービスによって視聴	可能という様式も定着	してきました。スマ	トフォンで見る世代も	813
783	793	803		
目立ち、今やテレビの	前で供給されるものを	得るという受動的な形	だけではありません。	853
823	833	843		
また視聴する以外にも、個人が撮影したもの	を編集し、動画投稿サ		イトに公開することも	893
863	873	883		
容易になりました。從	来の通信速度の約 10	0 倍ものスピードを誇	る次世代移動通信方式	933
903	913	923		
の拡大は、今後さらに	動画の世界に変化を与	えそうです。 ↵		959
943	953			

初段速度模擬問題

6 (模範解答)

<p>音楽を演奏するため ているのが打楽器である。い浮かぶのは太鼓ではないだろうか。野では、人々の士気をも利用していた。さらに、戦陣では、兵士たれていた。特に、和太 され、情報伝達の手段 礼や神社仏閣における で太鼓は幅広く使用さ 330</p> <p>また、伝統ある和樂器の一つであるにもか なくなってしまったのがでんでん太鼓である。 思う人もいるであろう。後者は若い世代の人 えるもので、棒状の持 玉が打面に当たって、 来た舞楽とともに伝わ 実際には、楽器という おもちゃとして親しまれていた。でんでんと はらい、魔物をよける 初宮参りに持参する縁起物として、子供の部 は、牛革や和紙で製作 めて両側の玉は豆、結 形状には裏も表もない いた。←</p> <p>その後、主に土産物 る品に出合えることは いうのは寂しい気がす</p>	<p>に用いる道具は数多くある。そして、昔からわ い太鼓ではないだろうか。古くから時を知らせる道具と 鼓舞し、農耕の場では作業を円滑にするだけ に、戦陣では、兵士たちの闘争心を奮い立た れ長い歴史があり、その最古のものは縄 としていたと考えられ 儀式、能、雅楽といった伝統芸能、舞台演出 で太鼓は幅広く使用さ れている。←</p> <p>かわらず、最近ではその形さえ見ることが少 がでんでん太鼓である。懐かしさを感じる人もいれば、何だろうと は若い世代の人かも知れない。それは、日本 の民芸品ともい て、小さな太鼓の両側に結び付けられた 音が出る仕組みの打楽器である。これは、奈良時代に中国大陸から った楽器で、宮中雅楽にも使われている鈴太鼓を起源としている。 うと、鳴るその音が幼い子を喜ばせると同時に厄を はらい、魔物をよけると考えられていたのだ。 初宮参りに持参する縁起物として、子供の部屋に飾られていた。昭和40年代までの製品 されたものが多く、まめに健やかに成長する ぶひもには真っすぐ伸びる麻が使用されていた。また、その太鼓の ことから、正直で素直な子供に育つようにと いう願いも込められて いた。←</p> <p>として流通販売されるようになって以来、昔 少なくなった。縁起物としての思い入れを忘 るが、これも時代の流れなのだろう。</p>	<p>あるが、その中でも最も歴史が古いといわれ が国で使用されていた楽器といえば、まず思 る時を知らせる道具として、祭りや芸能の分 野では、人々の士気を作業を円滑にするだけ ではなく、害虫駆除に に、兵士たちの闘争心を奮い立たせるものとしても使わ れ長い歴史があり、その最古のものは縄文時代の遺跡から発見 としていたと考えられている。そして現在でも、各地で行われる祭 儀式、能、雅楽といった伝統芸能、舞台演出、学校教育の現場など で太鼓は幅広く使用されている。←</p> <p>かわらず、最近ではその形さえ見ることが少 がでんでん太鼓である。懐かしさを感じる人もいれば、何だろうと は若い世代の人かも知れない。それは、日本 の民芸品ともい て、小さな太鼓の両側に結び付けられた 音が出る仕組みの打楽器である。これは、奈良時代に中国大陸から った楽器で、宮中雅楽にも使われている鈴太鼓を起源としている。 うと、鳴るその音が幼い子を喜ばせると同時に厄を はらい、魔物をよけると考えられていたのだ。 初宮参りに持参する縁起物として、子供の部屋に飾られていた。昭和40年代までの製品 されたものが多く、まめに健やかに成長する ぶひもには真っすぐ伸びる麻が使用されていた。また、その太鼓の ことから、正直で素直な子供に育つようにと いう願いも込められて いた。←</p> <p>ながらの意味を伝承する としての思い入れを忘 るが、これも時代の流れなのだろう。</p>	<p>40 80 120 160 200 240 280 320 336 376 416 456 496 536 576 616 656 696 736 776 816 856 860 900 940 967</p>
---	---	--	--

ある日、書斎を整理	していたら、千代紙が貼られた小箱を見つけ	ました。入っていたの	40
10 は、幼い字で「肩たたき券」と書かれた1枚の紙切れです。それは	20 長女が小学生のとき、	80	
50 父の日に贈ってくれたもので、当時はもったいなくて使えませんでした。その娘も今では	60 100 110	120	
90 社会人となり、来春には結婚する予定です。小さいころから手先が器用だったので、菓子	140 150	160	
130 などが入っていた空き箱に、自分で千代紙を貼ったのでしょうか。赤い地色に、桜がちりば	180 190	200	
170 められたこの柄は、彼女が最も気に入っていたものです。たしか東京の専門店で購入した	220 230	240	
210 ものだったと記憶しています。↓			255
250 千代紙とは、模様を色刷りした手工用の紙のことです、ある研究者によれば、京都で栄え			295
265 た公家文化の中で誕生したそうです。姫君が贈り物の上に掛けたり、小間物を包装したり、	275 285	335	
305 和歌などを書いたりするためには作られたとされています。それが江戸時代に諸国の大名家	315 325	375	
345 に伝わり、やがて町人の間にまで広まっています。呼び名の由来には、初期の千	355 365	415	
385 代紙は松竹梅や鶴亀、宝尽くしといったおめでたい柄が多かったため、千代の繁栄を祝う	395 405	455	
425 意味で命名されたといいう説や、当時「千代田城」とも呼ばれていた江戸城で好まれたこと	435 445	495	
465 に由来するという研究者もいます。さらに戦国時代に内助の功で夫を支えた良妻の名前を	475 485	535	
505 使ったなど、諸説ありますが、どれも真偽は定かではありません。↓	515 525	566	
545 当時、その製造工程には木版が使われたそうです。板に図案を彫り込み、突起している	555 565		606
576 部分に色を乗せ、上から和紙を押し付けて作られていました。これは、浮世絵などと同じ	586 596		646
616 工程です。木版刷りの技術が飛躍的に発展したからこそ、庶民にも手が届く存在となつた	626 636		686
656 のでしょう。それと同時に、職人が丹精を凝らした数々の名作も生まれたといいます。し	666 676		726
696 かし、物を運んだり紙細工を楽しんだり、娘と同じように箱に貼つたりと、あくまで実用	706 716		766
736 品だったため、じっくりと鑑賞される機会に恵まれなかつたのが残念でなりません。↓	746 756		805
776 千代紙の最大の魅力は、何といっても図柄でしょう。公家たちが好んだ衣服の文様に似	786 796		845
815 た落ち着いた雰囲気なら京風、江戸好みは麻の葉や流水、矢羽根や市松などの粋な意匠だ	825 835		885
855 そうです。他にも、娘がこの小箱に貼ったのは現代版の量産品ですが、それでも伝統的な	865 875		925
895 模様には人を引きつけて魅了する美しさがあります。一生の宝物として大切にしたいと思	905 915		965
935 いました。	945 955		970

初段速度模擬問題

8 (模範解答)

作曲家のベートーベンといえば「運命」や	「歓喜の歌」などで有名な、西洋音楽の代表	40
10 性格は天才肌でこだわりが強く、コーヒーは必ず60粒の豆をひい	80	
50 無駄着過ぎて警察に怪しまれ誤認逮捕されたなど、さまざまな逸話	120	
90 引っ越しが多かったことでも歴史に名を残しており、その回数は生涯で	160	
130 79回ともいわれている。大体、年に2回のペースで引っ越していくことになるから驚き	200	
170 だ。環境を自ら変化させて作曲の新たな着想を得ていたのだろうか。 ↩	232	
210 ところで、日本では毎年、年末になると各地でベートーベンの第九、つまり交響曲第九	272	
242 番が演奏される。最近ではプロだけでなく、一般の市民も合唱に参加する年末の恒例行事	312	
282 になっている所も多い。日本でこれだけ盛んなら、さぞかし欧米ではより盛大な会が開催	352	
322 されているようだが、実はそうでもないという。12月に国中でこれを演奏するのは	392	
362 わが国だけの風習のようだ。なぜこのようになったのだろう。有力な説としては、	432	
402 オーケストラの団員のボーナス代を稼ぐためというのだ。太平洋戦争が終わって間もない	472	
442 いころは、どの楽団も財政難で経営は悪化し、団員への給料も払えないような状態であつ	512	
482 た。そんな中、東京のあるオーケストラが12月に3回公演で開催したところ、大盛況で	552	
522 多くの観客を集めた。その結果、団員にも正月のおもち代としてボーナスが支払われた。	592	
562 なぜ来場者が多かったのかというと、この曲では第4楽章で歓喜の歌を含む合唱が行われ	632	
602 る。その合唱団の家族や友人たちが聴きにきて、満員になったのだ。 ↩	664	
642 日本で最初にこれが演奏された場所は、徳島県の鳴門市だ。第1次世界大戦に参戦した	704	
674 わが国は、ドイツの租借地であった中国の青島を攻撃し、何千人の兵を捕らえて鳴門の	744	
714 収容所へ送った。所長は、当時としては珍しく進歩的な人で、捕虜に対しても人道的に処	784	
754 遇し、生活改善に努力した。そのため、所内では音楽やスポーツ、演劇などの活動が盛ん	824	
794 に行われた。彼らは地域住民とも交流してドイツ式の製菓や西洋野菜の栽培方法などを伝	864	
834 えた。その収容所で、1918年6月1日、彼らによって楽器や編成は不完全だったもの	904	
874 の、交響曲第九番がわが国で初めて全曲演奏された。鳴門市ではこれを記念し、毎年この	944	
914 日を「第九の日」と定め、演奏会を開催しているという。	970	
954		

病気になったときに	お世話になる人といえ	ば、誰もが真っ先に思	い浮かべるのはお医者	40
10 さんでしょ。	10 医師の指示に基づき、病	20 院や診療所、薬局など	30 で個々の症状に応じた	80
50 薬剤の調合を行ったり	50 薬品の管理や販売に	60 当たったりするのが薬	70 剤師です。近年では医	120
90 薬分業が急速に進み、	90 これまでのように調剤	100 を行うだけではなく、	110 どんな薬を飲んできた	160
130 かという薬歴管理や薬	130 害の防止、さらには、	140 臨床活動や在宅ケアに	150 も従事するなど、仕事	200
170 の幅は格段に広がって	170 いるのが、この仕事の	180 現状です。 ↪	190	226
210 薬剤師になるには、	210 6年制の薬科大学など	220 で学んで必要な課程を	236 履修し、卒業後に国家	266
236 試験を受ける必要があ	236 ります。新制度の施行	246 に伴い、従来の4年制	256 から現在の形に移行し	306
276 たことで、学内事前実	276 習、病院や薬局での実	286 務実習など、実際の患	296 者さんに対する薬剤師	346
316 の関わりを学ぶことが	316 必須条件となりました。	326 また、これらを受け	336 るには、共用試験に合	386
356 格する必要もあるなど、	356 難関な資格であるこ	366 とは間違ひありません。 ↪	376	418
396 社会での活躍の場と	396 しては、病院や薬局で	406 働く他に、自分で開業	416 したり、福祉や介護の	458
428 分野で仕事をしたりす	428 る人も増えています。	438 また、製薬会社などで	448 薬品の研究開発、水質	498
468 汚染物質や食品添加物	468 の試験検査、バイオテ	478 クノロジー分野のエキ	488 スパートとして活躍す	538
508 るケースもあります。	508 需要の多い職業ですが、	518 やはり向いている人	528 とそうでない人がいる	578
548 のも事実です。薬品を	548 扱うことは人命に関わるため、	558 仕事には細かい	568 気遣いが求められま	618
588 す。この仕事は多くの	588 種類の薬剤をしっかりと	598 管理する力が必要で	608 もし、一つでも薬	658
628 の処方を間違えてしま	628 つたら、最悪の場合は	638 患者さんの命に関わる	648 事故にもなりかねませ	698
668 ん。さらに患者さんの	668 服薬指導や相談に乗る	678 など、人と対面するこ	688 とも多いため、極端に	738
708 人見知りだったり、コ	708 ミュニケーションを取	718 るのが苦手だったりす	728 る人も、あまり向いて	778
748 いないでしょう。6年	748 間の勉強に長期の実習、	758 そして国家試験と、	768 資格取得が難関なだけ	818
788 でなく、職場に入って	788 からも、新しい薬品や	798 医療についての知識や	808 情報を身に付けていか	858
828 なければならないため、	828 やはりハードルの高	838 い職業といえるでしょ	848 う。しかし、人の命と	898
868 健康に貢献できる仕事	868 であることや、患者さ	878 ンから直接感謝される	888 ことも多いため、大き	938
908 なやりがいと喜びを感	908 じられる職業の一つであ	918 あることに間違ひはあ	928 りません。	973
948	948	958	968	

初段速度模擬問題 10 (模範解答)

わたしには、人の世話を焼くのが得意な友人がいる。よく自宅に招いて食事をごちそう	40
してくれるとえに、手作りのジャムやお菓子をお土産に持たせてくれる。彼女は、年齢や	80
性別、国籍などに関係なく人と付き合うので、海外の友人も多い。日本語が不得意で生活	120
習慣も異なる人々に対して積極的にサポートをするうちに、自然と英語力を身に付けてし	160
まったという。←	168
そんな彼女の友人の中に、米国出身で英語教師の男性がいる。彼の日本語能力は、片言	208
程度だ。そのため、住民基本台帳を作成するときには彼女も通訳として同行したという。	248
彼はその後平穀に暮らしていたが、突然体調を崩してしまった。病院で受診した結果、す	288
ぐに治療が必要だといわれたが、日本で治療を受けるには、保険や福祉制度の適用も含め	328
て細かく対応できる言語力が必要になる。病院の先生や市役所の職員もこれらを英語で正	368
確に伝達するのは困難だ。そこで、彼女は最善の結果が得られるよう、全力で走り回っ	408
て官公庁や病院の間をつなぎ、周囲にも助けを求める。喜んで協力してくれる人もいれば	448
面倒ごとを避けたがる人もいる。彼女は、嫌な顔をされても、搖るぎない態度で協力を求	488
め続けた。そんな苦労のかいもあり、彼は無事日本で治療を受けることができた。←	526
わたしは、彼女ほど強くはない。人助けはしたいが、それによって他の人に負担を掛け	566
るのは嫌だし無理に頼み込む勇気もない。とはいっても、考えてみればわたしたち人間は誰か	606
の世話をすると同時に、他の誰かから助けられる関係にある。この両方が機能して初めて	646
社会は回っていく。言葉を換えれば迷惑を掛け合いながら生きているということである。	686
何か行動を起こせば必ず助力が必要になるし、誰かの世話にならなければ充実した人生は	726
送れない。←	732
ある作家がT V番組で「お世話され上手」という言葉を口にしていた。現代社会を生き	772
るには、自分が周囲に貢献するだけでなく、他人の世話を素直に受け入れる心も重要だと	812
いう話だった。誰かに恩を受けたときは、恐縮してまずお返しを考えてしまうが、それよ	852
りも同様のことを他の人にあげる方がよいのかもしれない。←	882
わたしには彼女のようないことは到底できそうがないが、せめて面倒がらず身近な友人や	922
家族に話し掛けることから始めてみようと思う。そしていすれば、自然体で相手の世話を	962
したり世話になつたりできる人間になりたいものだ。	986

初段速度模擬問題 11 (模範解答)

和の模様は、着物や	手ぬぐい、器などの柄	として、わたしたち日	本人の生活に根付いて	40
10 います。その歴史は古	20 く、時代ごとの人々の	30 考えや願い、物語が込	められています。↓	79
50 伝統的な和柄として	60 今も根強い人気を誇つ	70 てている「麻の葉」の模	様は、六角形を規則的	119
89 に繰り返して配置され	99 た幾何学模様です。鎌	109 倉時代に誕生したこれ	は、江戸時代の歌舞伎	159
129 役者によって流行し、	139 後に日本を代表する浮	149 世絵師が発展させたデ	ザインです。麻は成長	199
169 が早く、丈夫で真っす	179 ぐに伸びることから、	189 昔はこの柄の着物が子	供の産着に使われるこ	239
209 とが多かったようです。	219 また、魔よけの意味	229 もあるとされ、災いが	ないようにという願い	279
249 も込められています。↓	259	269		290
289 二色の正方形を交互	300 に配したデザインの「市松」が生まれたのは	310 平安時代で、そのころ	330	
340 はまだ現在とは異なる	350 名称でした。その後、江戸時代に活躍した歌	360 舞伎役者がこの柄の衣	370	
380 装を用いたことで、彼	390 の名前からこの名称が付いたそうです。おめ	でたいものとしては、	410	
420 輪が交差しながら四方	430 につながっていく「七宝」という模様があり	440 ます。これは、豊かさ	450	
460 や円満、子孫繁栄など	470 の意味が込められています。他には、正六角	480 形で長寿吉祥の象徴と	490	
500 される「亀甲」もおめ	510 でたい柄の一つです。このように日本古来の	520 模様は、デザイン性だ	530	
540 けでなく、家内安全や	550 子供の成長、家族の健康や長寿など、さまざま	560 まな人々の思いが込め	570	
580 られています。そして、多くの和柄のルーツ	590 は平安時代以降が多い	600 ようで、わが国独自の	610	
620 ものと唐の文化が融合	630 し、独自の模様へと変化していったそうです。	640 その後もさまざまな	650	
660 スタイルを柔軟に取り	650 入れ、江戸時代には歌舞伎役者が由来となつ	660 た柄が誕生するなど、	690	
700 長い歴史の中で培われ	670 、現在まで継承されてきたのです。↓	680	717	
727 近年、わが国にやつ	737 て来る外国人観光客の数は年々増加しており	747 、こうした日本文化が	757	
767 彼らのお目当ての一つ	777 のようです。アニメや奇抜なファッショ	787 ンなどのサブカルチャーを	797	
807 愛する人が多いですが	817 、神社仏閣や伝統工芸、着物など、和の雰囲	827 気を求めて来日する人	837	
847 もたくさんいます。しかし、日本文化が海外	857 で高く評価され、影響	867 を与えるようになった	877	
887 のは今に始まったこと	897 ではありません。古くは江戸時代末期に、お	907 土産やその包み紙の絵	917	
927 として海を渡った浮世	937 絵は、伝統的な絵画に飽き足らなくなつてい	947 た画家たちに刺激を与	957	
967 え、西洋美術史の流れ	957 を大きく変えることになったともいわれます。	967	988	

初段速度模擬問題 12 (模範解答)

わたし	が小学生のこ	ろ、友人と明日の天気	を占う遊びをよくして	いた。それは、自分の	40
10		20	30		
履いて	いる靴を飛ばし	、表向きになれば晴れ	、裏返れば雨といった	ものである。今思えば	80
50		60	70		
何の根拠も	ない迷信の	ようなものだが、遠足	の前日には、運動場に	たくさん靴が飛んだも	120
90		100	110		
のだ。←					124
天気	に関する言い伝	えは幾つもあり、中には科学的に説明できる		ものもある。よく祖母	164
134		144	154		
が、遠くの寺の鐘が聞	こえると雨になると	言っていたが、これは前	線が近くにあり、音が	204	
174		184	194		
上空の暖かい空気の層	との境で反響するから	である。他にも、子供	騒げば雨が降るという	244	
214		224	234		
俗説があるが、これは	低気圧が近づくと気圧	や気温、湿度が変化し	、それが人間の自律神	284	
254		264	274		
経に影響するからだと	いわれている。←				302
294					
現代	では、テレビや	スマートフォンで、自	分の住む地域の天気を	すぐに知ることができ	342
312		322	332		
るが、なぜそのよう	なことが可能なのだろう	。それは、アメダスや	ひまわりなどから得た	382	
352		362	372		
情報を解析して	いるか	らである。前者は、地	域気象観測システムと	いい、降水量や風向、	422
392		402	412		
気温や日照時間の観測	を時間や地域ごとに	自動で行っている。観測	所は全国に約1300	462	
432		442	452		
か所あり、雪の多い地	域では積雪の深さも調	べている。後者は気象	衛星であり、上空の静	502	
472		482	492		
止軌道から地球を観測	している。これによっ	て、台風の構造を直接	見ることが可能になっ	542	
512		522	532		
た。その他にも、電波	を使用して半径数百キ	ロメートルの範囲にあ	る雨や雲を観測する気	582	
552		562	572		
象レーダーや、ラジオ	ゾンデという無線送信	機を備えた気球を飛ば	して、観測を行ってい	622	
592		602	612		
る。また、全国の気象	台や測候所ではさま	まな情報を細かく測定	している。←	658	
632		642	652		
気象	気象	データをスーパーコンピュ	ーターで解析する。地	698	
668	では、このよ	678	688		
球全体を取り巻く大気	うに集めた各種のデー				
708		718	728		
求め、その結果を気象	の流れを物理学的な方	程式を使って予測して	、将来の大気の状態を	738	
748		758	768		
これらの観測機器の	技術的な進歩によっ	て、一昔前に比べると天	気予報の的中率はずい	811	
781		791	801		
ぶんと向上した。今で	は明日の天気なら約8	割の確率で当てること	ができるそうだ。もし	851	
821		831	841		
予報が外れたとしても	、われわれなら雨で服	をぬらす程度の被害で	済むが、農業や流通業	891	
861		871	881		
などのビジネスの世界	では重大な損害となる	こともある。例えば、	農作物に被害を与えた	931	
901		911	921		
り冷夏や暖冬の影響で	衣料品が大量に売れ残	ったりするからだ。そ	のため天気予報は、さ	971	
941		951	961		
さまざまな分野で非常に	重要な情報となっ	いる。			993
981		991			