

見本版

平成19年度

京都産業大学附属中学校

入学試験模擬問題集



目次

平成19年度 入試模擬問題

■ 国語	1
■ 算数	13
■ 理科	19
■ 社会	33

国語

一 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

葉子は母葉々子と、公園の見える自宅マンションのベランダからさかあがりの練習を見る約束をかわし、父真一と家を出た。練習のかいあり、さかあがりを成功させた二人はレストランにやってきた。

「でもさあ、パパ、さかあがりつて、ほんとに、なんの役に立つわけ？」
「なんの役にも立たないよ」
「でしょ？ だったら、なんでやらなくちやいけないんだろ」
「わかんないな、パパにも」
「まあ、もうできちゃったから、べつにいいんだけど」

(①) 損な性格だ。大きくなってから、なにかと苦勞することになるだろう。

「でも、できなかったものができるようになるのつて、気持ちいいだろ」
「うん……まあ、べつにそんなでもなかったけど……」

いまはわからなくてもいい。おとなになれば、わかる。さかあがり初めてできたときのよくな「やったあー」と叫びたくなる喜びや感動に、この子はこれから何度出会えるだろう。たくさん出会ってほしいから、来週の日曜日は〈どび箱の神様〉になってやろう、と決めた。

「さっきの男の子、ケイスケくんつて言うんだつて、あいつなんかスポーツ^②バンノウなんだろうな」

「そうでもないよ。足は速いんだけどね、鉄棒とか^③苦手なの」

「なんだ、じゃあ、いっしょに練習すればよかったのに」

「げーっ」

葉子は大げさに顔をしかめ、ケイスケがいか^④生意気で乱暴者で勉強ができなくてカッコ悪くて女子に嫌われているかを、むきになってまくしたてた。

真一はそれを苦笑いでいなして、「だけどさあ」とからかう顔と声で言った。「おまえ、さっきパパを呼ばなかったら。そんなに嫌^⑤なやつだったら、パパ、ぶんなくつてやつてもよかったのになあ」

「だつて……かわいそうじゃん、パパ呼ぶと」

声がくぐもつた。真一が「なんで？」ときくと、ほとんど息だけの早口で「ケイスケつてお父さんいないの。幼稚園の頃、離婚^⑥しちゃったんだつて」と言う。

「離婚」という言葉が、くつきりと耳に届いた。^⑦聞きかじりではない。ちゃんと意味がわかっていて、世の中にはそんなこともあるんだと受け入れている。それがいいのが悪いのかはわからないが、「葉子つて、あなたが思つてるのより、ずーつとおとななんだから」と葉々子が言つていたのは、こういうところなのだろう。

「みんな、ケイスケの前でお父さんの話とかしないようにしようねつて、約束してるの。かわいそうだもん」

真一はテーブルに身を乗り出して葉子の頭をなでながら、「パパは、かわいそうつていうの

は違ちがうと思うけどな」と言った。

「そう?」

「うん、ちよつとな、ちよつとだけ違ちがうんだよ」

そのことがわかる女の子に背そむつてほしい、と思う。

『デニーズ』に向かうときも、パフエを食べているときも、「最後にもう一回だけ練習して帰ろうか」と公園こうえんに戻る間もずっと、葉子は葉々子との約束のことを一言も口にしなかった。

⑧ 忘れたわすれりりをしている。だから、歩きながらつめをかむ。もう深こづめづめになつているはずなのに、まだ何本か⑨ ニュウシの残る小こさなはをカチカチとせわしなく動うごかしていく。

公園の入り口まであと少しというところで、真一は足を止めた。

「そっか、パパ、忘れてたよ、ごめんごめん」

いま思おもいだしたような口調くちうになつてくれたくれただろうか。

「ママに言いわれてたんだ、葉子はなこがさかあがりできるよになつたら、すぐ電話でんわしてくれつて。いまからやるよつて電話でんわしたら、そのときだけベランダに出ればいんだから、つて。⑩ ぜんぜん忘わすれてた、いやあ、まいったなあ」

何歩か先に進んでいた葉子も立ち止とまった。だが、真一を振り向むくしぐさは、いかにも気乗きりのしない様子ようすだつた。

「門かどのところに電話ボックスあるあるら、パパ、電話でんわしてくるから、葉子はなこは鉄棒てつぼうのところに行つていろよ」

「そんなのしなくていいつてば、⑪ べつべつにく関係かんけいないもん、ママとか」

「だいじょうぶだよ、さつきもあんなにうまくやれたんだから。成功せいこうしたところ見みせてやれよ。ママ、びつくりするぞ」

葉子はなこはうんざりしたように肩かたを落おとした。

「あのね、パパ知しらないと思おもうけど、電話でんわかけても通とじないんだよ」

「なんで? ママいるいるら、部屋へやに」

「タカくんがお昼ひる寝ねしてるときは、ずーつと留守番電話くしわんでんわになつて、ベルも鳴ならないようにしてるの。そうしないとタカくん、すぐ起おきちやうんだもん」

真一は言葉ことばにつまづまった。とつさに「ままかそうしたが、あせればあせるほど胸むねがつかえていしまう。

⑫ 父親ちちの困こ惑わくと後悔こうかいを見みぬいたのか、葉子はなこはそつぽを向むいて、あーあ、と息いきをついた。

「だからさあ、タカくんがお昼寝ひるねしてると、友ともたちから電話でんわかかかつてきてもわかんないんだもん。もう、サイテー、ちよーむかつく」

言葉ことばづかいは荒あれていたが、口調くちうは乱暴らんぼうになりきれない。つまらない嘘うそも、なんとか許ゆるしてくれたようだ。

真一は葉子はなこに歩あみ寄よつて、肩かたに掌てのひらを置おいた。

⑬ 「ごめんな」でも「ありがとう」でもない言葉ことばを言いつてやりたかつた。

「パパも、ちよーむかついちゃつたよ」

ちよつと違ちがう——とわかわつていたが、とりあえず、つづけた。

「いまはタカくんも赤あかちゃんだからあれだけい、もうちよつと大きおくなつたら、パパが思おもい

つきり鍛えてやるからな。ほんとだぞ、ビシビシ鍛えて、それできようだいゲンカとかしたら、
パパゼーつたいに葉子の味方になってやるから」

葉子はくすぐったそうに身をよじって真一の掌をはずし、「ねえ」と甘えた声を出した。「いいことつていうか、ほんとのこと教えてあげよつか」

「なにが？」

「あのね、さつきパパ言ってたじゃん、『負けるもんか！』と『大っ嫌い！』ってケイスケのこと考えながら、さかあがりやってみるって」

「ああ。だから、うまくいったんだよ」

「でもね、あたし、ケイスケのこと考えてなかったの」うつむいて、頭を真一のおなかにこすりつける。「『大っ嫌い！』って……ほんととはね……ほんととは……」

真一は葉子の頭を両手で抱いた。^⑫ つづく言葉を言わせたくない。

かわりに、聞かせたい言葉がある。やっと見つけられた。拍子ぬけするほど簡単な言葉だった。

「パパもママも、葉子のことが大好きだからな。ずーっと、だいだいだい、だーい好きだからな」

真一の腕とおなかに挟まれた葉子の頭が、窮屈そうに小さく、けれど確かに、何度か縦に動いた。

義父のことを、思う。

「おまえのことが大好きだ」と口に出して言えるようなひとではなかった。無口でぶつきらぼうなひとの背中から思いを感じ取るには、真一も幼すぎた。

いまなら——わかる。

^⑬ 子供が寂しいときは、親だつて寂しい。

それがやるとわかる歳になった。

葉子を強く抱きしめた。小さく、あたたかく、やわらかい我が子の体と心がいとおしくてたまらない。抱きしめられているのは自分のほうかもしれない、そんな気も、した。

先に立って公園に入った葉子は、門をくぐったところで不意に足を止めた。

「やだあ、なんで？」

鉄棒には先客がいた。ケイスケが、さつきの葉子と同じように一人でさかあがりを練習していたのだ。

けり上げる脚は、惜しいところまで来ている。あともうちよつと尻が上がればいいのだが、そこがうまくいかない。

「しよーがないなあ、ぜんぜんできないじゃん、あいつ」

葉子は余裕たつぷりに言う。「おまえだつて、さつきはもつとひどかったんだぞ」と真一が言つても、「さつきはさつき、いまはいま」と胸を^⑭ 八つて返す。いい気なものだ。

ケイスケは、自分なりに作戦を立てたのだらう、助走をつけて鉄棒につかまり、その勢いで地面をけろうとした。だが、助走のスピードに鉄棒をつかむ手の力が追いつかず、バンザイのポーズで尻もちをついてしまう。

「痛そーっ……」

肩をすくめてケイスケから顔をそむけた葉子は、次の瞬間、「あっ」と短く声をあげて、両手を大きく頭上に掲げた。

マンションのベランダに、菜々子がいた。孝史を抱っこして、やっと気づいたの？というふうに笑っていた。

⑩ 真一は、葉子の背中を軽く押した。

「ケイスケくんにお手本見せてやれよ。『負けるもんかー』と『大っ嫌いー』のことも教えてやれば、あの子もすぐできるようになるから」

葉子はこつくりとうなずいて、鉄棒に向かってかけた。

ケイスケとの口ゲンカは、今度は二言三言でけりがついた。「いい？ちよー簡単なんだから」と葉子は鉄棒をつかみ、ケイスケが言い返すのをさえぎって、さかあがりをきれいに決めてみせたのだ。

着地のポーズまでつけて、マンションを見上げる。

菜々子は片手を振って「⑪ 応え、孝史を腕の中ではずませるようにして抱き直した。ほら、タカくん、おねえちゃんってすごいでしょ——きつと、そう言っている。」

葉子は唾然とするケイスケに向き直って、さつそくコーチを始めた。鉄棒の握り方から、腕の幅、足の位置、地面のけり方……。⑫ しおらしく聞いていたケイスケが「なんだよ、それ、バカみたいじゃん」と吹きだしたのは、「負けるもんかー」と「大っ嫌いー」のところだったのだから。

「とにかく、やってみなよ。ほんとに、すごい簡単にできちゃうから」

⑬ 半□半□のふくれつらで、ケイスケは地面をけり上げる。

失敗——。

それでも、さつきよりずいぶん尻が上がった。そんなに時間はかからないだろう。あとちよつと、お尻を一瞬だけ支えてやれば、だいじょうぶ。

「惜しい惜しい、もう一回やってみなよ」と葉子に励まされたケイスケは、グラウンドコーンを脱ぎ捨てて、また鉄棒をつかんだ。

いぞ、負けず嫌いな子だ。

真一は両肩を軽く回した。息を吸いこみながらズボンのポケットの中で掌を開いて、閉じる。葉子がこつちを見る。⑭ 察しよく、いたずらを仕掛けるときのような笑みを浮かべた。

⑮ 《さかあがりの神様》は照れかくしに肩をそびやかして、鉄棒に向かってゆつくりと歩きたした。

(重松清「さかあがりの神様」による)

問一 (①) に入る適当な文を、次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 周囲のことに無関心で、何に対しても楽しみを見出せない。
- イ 素直に喜ぶのが照れくさくて、すねてしまう。
- ウ はつきりとものを言い、自分がいやになってしまう。
- エ あらゆることに腹を立て、アドバイスを聞き入れない。
- オ あっけらかんとして、ものごとくにこだわらない。

問二 — 部②「バンノウ」、⑦「ニエウシ」、⑭「ハつて」のカタカナを漢字に直しなさい。

問三 — 部③「苦手」の対義語を漢字で書きなさい。

問四 — 部④「生意気」、⑮「応え」の漢字の読みをひらがなで書きなさい。

問五 — 部⑤「聞きかじり」⑰「しおらしく」の言葉の意味を次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

⑤「聞きかじり」

- ア 言葉だけ知っていて、本当の意味は分かっていないこと。
- イ 言ったことをまちがって聞きとり理解すること。
- ウ 深いところまで意味を知って使っていること。
- エ はつきりと聞きとってその音のちがいを区別すること。

⑰「しおらしく」

- ア 反感を持っているようす。
- イ 情けなく思うようす。
- ウ よく理解できないようす。
- エ 素直でおとなしいようす。

問六 — 部⑥「忘れたふりをしている」とあるが、葉子はなぜ約束を覚えているのに忘れたふりをするのですか、答えなさい。

問七 — 部⑧「ぜんぜん」を、文全体の意味を変えないように別の語(ひらがな四字)を使って書きかえなさい。

問八 — 部⑨「べつに関係ないもん、ママとか」と言いつつ、葉子が母親を意識していることがよく分かる一文を、二人が公園にもどった場面の本文中から探し出し、その最初の五字をぬき出しなさい。(句読点をふくむ)

問九 — 部⑩「父親の困惑と後悔」とあるが、何に対しての困惑と後悔ですか。十五字以内で答えなさい。

問十 真一が葉子にかけたかった、— 部⑪「ごめんな」でも「ありがとう」でもない言葉とは、どんな言葉だったのですか。本文中の言葉を使って簡潔に答えなさい。

問十一 — 部⑫「つづく言葉」を想像して書きなさい。

問十二 — 部⑬「子供が寂しいとき」とあるが、葉子の寂しさの原因は何だと考えられますか。説明しなさい。

問十三 — 部⑮「真一は、葉子の背中を軽く押した」とあるが、真一はどんな思いで押したのですか。この時の真一の気持ちを説明しなさい。

問十四 — 部⑯「半□半□」の□に反対の意味の漢字を一字ずつ入れなさい。

問十五 — 部⑰「察しよく」とあるが、葉子は何を察したのですか。答えなさい。

問十六 — 部⑱「さかあがりの神様」とは、誰のことですか。答えなさい。

二 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

平成四年から九年にかけ、小学校の統廃合の二ユースが新聞の京都版を①にぎわせていた。上京、中京、下京とも、子どもが激減し、この間、なんと十九もの学校がなくなった。

②廃校にもなって頭を悩ませたのが、各学校に所蔵されているおびただしい数の日本画、洋画、陶磁器などの美術工芸品の存在だ。

上村松園、竹内栖鳳、堂本印象の日本画、北大路魯山人、河井寛次郎の陶器など、約二千点の新たな所蔵先を見つける必要にせまられた。

京都以外の人間にしたら、そもそもなぜ公立の小学校にそんな著名人たちの作品があるのか、といぶかしく思う。だが京都では、昔から名をなした作家が母校に作品を寄贈するのは当たり前のことだったそうなのである。

それで、それらの作品も府や市の美術館に移すなどという案は出ずに、あくまで学校の所蔵品として残す方法が模索された。

京都では、③小学校は地元のもの、という意識が今でも強い。学校の所蔵品は地元の財産なのだ。

小学校の存在そのものが、成り立ちからしてよその地域とまったく違うせいだろう。

いまでも、天皇は東京にちよつと出かけただけでいつか戻ってくる、と信じている京都人は少なくない。明治になっての東京遷都は京都の人にとり、それほどショックな出来事だったのだ。喪失感と④ケイザイ的な打撃を一度に被り、彼らは街の再建と自らのプライドの再構築のため、産みの苦しみを味わったに違いない。

そこで考えられたものこそ日本で最初の学区制の小学校なのである。京都の中心部を六十四の学区に分け、住民がお金を出しあい校舎を建て運営をはじめた。

教室は男女別だった。授業料はただなので、やる気さえあれば誰でも通うことができるいわば町営の小学校ができたのである。

国語、算数、日本画は低学年からあり、商売や友禅など職人の仕事にも役に立つカリキュラムだったようだ。

敷地内には地元のための会議所や展示場、火の見やぐらなどもあり、まさに小学校は町内の子育ての場でありサロンでもあっただろう。

今回の統廃合で、美術品を市や府の既存の美術館に渡すつもりなどなかったのもうなずける。そこで、廃校になった開智小学校が学校歴史博物館として生まれ変わり、各小学校の美術品を預かり、展示する場になった。

開智小学校は、下京区の御幸町通にある。町家の残る地帯でも、ひときわ古い瓦葺きの門が入り口である。つい最近までこのお寺のような門をくぐり登校していた子どもたちがいたのだ。

校舎は昭和十一年から十三年にかけて建てかえられた鉄筋三階建て。地元の名士から当時のお金で十二万円の寄付があつたという。

入つてすぐ、玄関の床に(⑥)が吸い寄せられた。くすんだブルーと白のタイルが敷きつめられている。廊下に続く階段にも同じタイルが敷かれているが、つま先のかかる端の部分十センチほどは、角が丸く削られた分厚い木が継ぎ合わせてあり、転んでも怪我しないように

配慮されたデザインになっている。

年月を感じさせるあめ色に変色した腰板とい、タイルと木の組み合わせがなんとも品よい雰囲気をかもしだしている。

ここに通った子どもたちは、その胸に美的センスやそれを与えられることの喜びなど、勉強以外のものも蓄えて興立っていったのだろうか、とふと思った。

中京区の室町通に、やはり廃校になり、京都芸術センターとして若手アーティストの育成の場になっている元明倫小学校がある。建物は昭和六年に建てかえられた鉄筋三階建て。当時、室町は呉服産業で潤っていたということもあり、目標の寄付金があつという間に集まり、結局、全額地元の人からの寄付で建てられたという。

黒光りする木の壁や引き戸、そして中庭にグラウンドが配置されているところもなんとなくしゃれていて、アンティークとしての鑑賞にも十分堪える。教室のひとつは畳敷きで、作法室として使われていたらしい。

(⑦) であること、そして、子どもに対する大人の (⑧) が伝わること。勉強する場にそのふたつのものが存在したことに、言い知れない豊かさを感じる。

それは私自身が教育を受けてきた東京・中野区の学校にはなかつたものだからかもしれない。

それでも小学校に入学したときは、少しは自分の通う学校に誇りを持っていた。階段状の観客席があるグラウンドが、プロの使うキョウギ場のようで、そこに愛着を持っていた。けれど新校舎建設とともに観客席は埋め立てられ、ただ平らな、どの学校とも同じグラウンドになり、幼心にとても落胆した覚えがある。そんなひとりの子どもの気持ちなど、誰も想像もしなかつただろうが。

だが、子どもは大人たちが自分たちを大切に思っているかどうか、あらゆる事象から感じ取るものだ。(⑨) でおさなりのデザインの校舎やグラウンドしか手に入れられなかつた子どもは、成育過程で大切なものを受け取り損ねることにならないだろうか。

低学年まで学んだ教室は、腰板に緑のペンキが (⑩) 塗られていて、それを目にするのが苦痛だった。当時、緑は目にいいと喧伝されていたからそんな色を塗ることになつたのだろうか。校舎のいたるところに緑が多用されていた。せつかくの木造校舎だったのに、無垢の木肌の美しさとは無縁のしつらいだった。

その後建てられたコンクリートの校舎は、デザインというものを見いだすことすらできない無味乾燥な四角い箱。そのくらい子どもに対する思いのこもらない建物だつたように記憶している。

周囲から配慮されたり尊重されたりしてこそ、人は本来の力を発揮して育つことができる。

日本の家がなぜ貧しく感じられるかといえば、そこに作り手の心がこもらないからだろう。

いかえれば伝統の継承がないから。⑪ 伝統を踏まえた上での斬新な表現がないから。

⑫ 美的でもなく、工夫や愛情のこもらない校舎で知識をつめこんでみても、子どもは敏感に感じ取るだろう。本来の知的成長など自分たちに期待されていないことを。

校舎を建てかえるのは大変だ。けれどあらためて近くの学校の校舎を見回してほしい。グラウンドを見てほしい。

そのデザインに、子どもへの配慮があるだろうか。^⑮ 思想のない建物は、そこで過ごす人間をも空っぽにすると考えてならない。

地元の大人が地元の子どものために作った京都の小学校に足を踏み入れ、子どもを育てるということの原点を見つめさせられた気がする。

(甘里君香「京都スタイル」による)

- 〈注1〉 友禅・・・絹布などに花や鳥、自然のすがたの模様を染めたもの。
〈注2〉 火の見やぐら・・・火事があるかどうかを見はる高い建物。
〈注3〉 サロン・・・(近所の人々の)集会所。
〈注4〉 名士・・・それぞれの分野を代表する人。
〈注5〉 腰板・・・壁などの下部にはる板。
〈注6〉 アンティーク・・・古道具や古美術品。
〈注7〉 喧伝・・・さかんに世の中に言い伝えること。
〈注8〉 無垢・・・なにも塗っていない状態。
〈注9〉 しつらい・・・飾^{かき}りつけ

- 問一 — 部①「にぎわっていた」とは、どういうことですか、わかりやすく答えなさい。
問二 — 部②「廃校にもなつて頭を悩ませた」とあるが、なぜこれらの存在に頭を悩ませなければならなかったのですか。本文中の語句を使って、四十字以内で答えなさい。
問三 — 部③「小学校は地元のもの」とあるが、なぜ京都ではそのような意識が強いのですか。その理由として適当でないものを次から一つ選び、記号で答えなさい。
ア 授業料はただで、寄付金で運営していたから。
イ 男女別で授業をし、それぞれに必要な学習をしたから。
ウ 住民がお金を出しあつて校舎を建てたから。
エ 京都の産業に役立つカリキュラムだったから。
オ 住民が利用できる会議所や展示場もあったから。
問四 — 部④「ケイザイ」、⑨「キョウギ」のカタカナを漢字に直しなさい。
問五 — 部⑤「被る」は「こうむる」と読みます。この漢字を同じ意味で使っている熟語はどれですか。次の中から最も適当なものを一つ選び、記号で答えなさい。
ア 外被^ひ イ 被害^ひ ウ 被子^し エ 被服
問六 (⑥) に、体の一部を表す漢字一字を入れなさい。
問七 (⑦) (⑧) に入る適当な語を、本文中からそれぞれ漢字二字でぬき出しなさい。
問八 — 部⑩「誰も」とあるが、だれのことを言っているのですか。本文中からぬき出しなさい。
問九 — 部⑪「あらゆる事象から感じ取る」とあるが、筆者は大人たちに大切にされてい

ることを、自分の小学校のどこから感じ取っていたのですか。本文中から十五字以内でぬき出しなさい。

問十 (⑫) に入る適当な語を、次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

ア 公的 イ 教育的 ウ 美的 エ 心理的 オ 画一的

問十一 (⑬) に入る適当な語を、次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

ア はつきりと イ しつとりと ウ みつしりと

エ べつたりと オ さつぱりと

問十二 — 部⑭「伝統を踏まえた上での斬新な(表現)」とあるが、「古いものを学ぶことによつて、そこから新しい知識や方法を見つける」という意味の四字熟語を答えなさい。

問十三 波線部⑮で使用されている表現技法を漢字で答えなさい。

問十四 — 部⑯「思想のない建物」とは、新しく建てられた筆者の小学校の校舎のことでもあります。これを比喩的に表現している部分を、本文中から九字でぬき出しなさい。

問十五 筆者は、子どもが成長していくためには、どのようなことが最も大切だと述べていますか。それが書かれている一文を本文中から探し出し、その最初の五字を答えなさい。

平成十九年度 国語 入試模擬問題 解答用紙

/100

一

問一		問二	②	⑦	⑭	て
問三		問四	④	⑯	え	
問五	⑤	⑰				
問六						
問七						
問八						
問九						
問十						
問十一						
問十二						
問十三						
問十四	半	半				
問十五						
問十六						

/55

二

問一						
問二						
問三		問四	④	⑨		
問五		問六				
問七	⑦	⑧	問八			
問九						
問十		問十一				
問十二		問十三				
問十四						
問十五						

/45

平成十九年度 国語 入試模擬問題 解答例

/100

一		問一	イ	問二	② 万能	⑦ 乳歯	⑭ 張つて	問二 3点 問一 2点×3=6						
問三	得意	問四	④ なまいき	⑯ こたえ	問三 2点 問四 2点×2=4									
問五	⑤ ア	⑰ エ	3点×2=6											
問六	母が約束を守ってくれなかった腹立ちをかくしたいから。						4点							
問七	す	っ	か	り	(まったく)	2点								
問八	着	地	の	ポ	1	3点								
問九	つ	ま	ら	な	い	嘘	を	つ	い	た	こ	と	。	3点
問十	パパもママも葉子のことが大好きだという言葉。											3点		
問十一	(ママのこと) タカくんのこと考えてたの。				3点									
問十二	母親が赤ちゃんの弟の世話にかかりきりで、自分が愛されていると自覚できないこと。											4点		
問十三	母親にさかあがりをするところを見せてやれという気持ち。											4点		
問十四	半	信	半	疑	3点									
問十五	真一がケイスケのお尻を支えてやろうとしていること。											3点		
問十六	真一	2点						3点						

/55

二		問一	記事としてよく載っていたということ。						3点							
問二	地元の財産である学校の所蔵品を、府や市の美術館に移すことはできなかつたから。											4点				
問三	イ	問四	④ 経済	⑨ 競技	問三 3点 問四 2点×2=4											
問五	イ	問六	目	2点×2=4												
問七	⑦ 美的	⑧ 配慮(愛憎)	問八	大人たち	問七 3点×2=6 問八 2点											
問九	階	段	状	の	観	客	席	が	あ	る	グ	ラ	ウ	ン	ド	3点
問十	オ	問十一	エ	2点×2=4												
問十二	温故知新	問十三	倒置法	3点×2=6												
問十四	無	味	乾	燥	な	四	角	い	箱	3点						
問十五	周	囲	か	ら	配	3点										

/45

算 数

1 次の計算をしなさい。分数はすべて帯分数で答えなさい。

(1) $1 \div \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right)$

(2) $3.14 \times 0.5 + 6.28 \times 0.75 - 0.14 \times 2$

(3) $15 + \{432 \div 3 - (4 \times 25 - 20)\} \div 8$

2 次の問題の□に入る数字を答えなさい。

(1) $\frac{15}{65 - \square + 2} = \frac{3}{11}$

(2) $\{(\square + 17) \times 9 - 167\} \div \frac{1}{2} = 206$

(3) ある中学の今年の全生徒数は、去年に比べて8%減少して184人になりました。去年の人数は□人である。

(4) 短針が1周で12時間を示す時計があります。この時計が4時30分を示すとき、長針と短針の間に出来た角度で、小さい方の角度は□度である。

(5) 現在、父親の年齢は36歳、その子供の年齢は8歳である。この父と子供の年齢比が12:5になるのは□年後である。

3 ある人がA市からB市まで車で14時間の予定で出発しましたが、出発して6時間後に通過した道のりは全体の $\frac{1}{4}$ でした。速度を今までの何倍にすれば予定通りにB市に着きますか。

4 7色のおはじきを白、青、赤、緑、黄、黒、だいたい色の順を変えないで、白1つ、青2つ、赤3つ、緑4つ、黄5つ、黒6つ、だいたい7つ、白8つ、青9つ……というように続けて並べていきます。ある色のおはじきが513個並んだとき止めました。次の問いに答えなさい。

(1) 止めたときのおはじきの色は何色ですか。

(2) (1)の色のおはじきは全部で何個並べましたか。

5 記号 $\langle \square, \circ \rangle$ は \square を \circ で割ったときの商を、 $\langle\langle \square, \circ \rangle\rangle$ は \square を \circ で割ったときの余りを表す。例 $\langle 26, 5 \rangle = 5$ $\langle\langle 26, 5 \rangle\rangle = 1$

(1) $\langle 26, 5 \rangle + \langle\langle 103, 7 \rangle\rangle - \langle 300, 33 \rangle$ を計算しなさい。

(2) $\langle \square, 8 \rangle + \langle\langle 123, 7 \rangle\rangle = 7$ である \square に入るもっとも小さい値を求めなさい。

6 下図1のような水そうがあります。いま、図1のような水道から水そうに水を入れていきます。水を入れていったときの時間と水面の高さの関係を表したグラフが図2です。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、 $1\text{ cm}^3 = 1\text{ ml}$ とします。

- (1) 深さが10cmになるのは、水を入れ始めてから何分後か答えなさい。
- (2) この水道が1分間に出す水の量は何mlか答えなさい。
- (3) 図2のアの時間を答えなさい。ただし、何時間何分という答え方をしなさい。
- (4) 水の深さが24cmになるのは、何時間何分ですか。

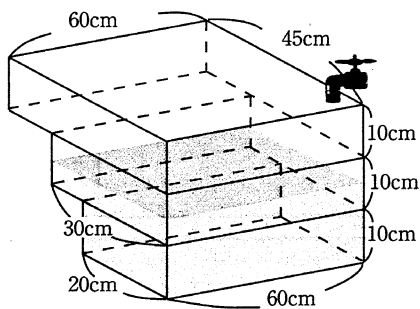


図1

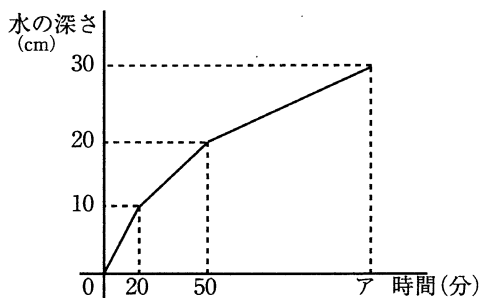
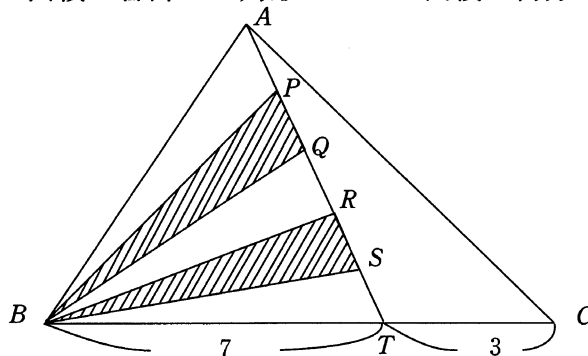
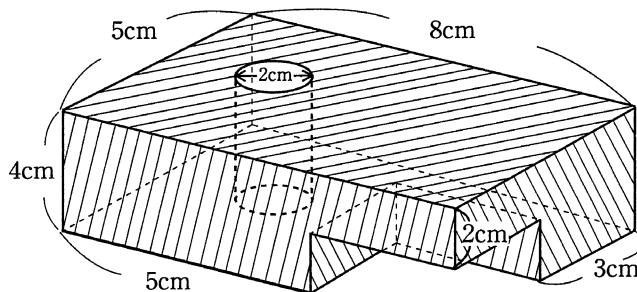


図2

7 図の三角形ABCで点P, Q, R, SはATの長さを5等分している。このとき、斜線部分の面積の合計は三角形ABCの面積の何分のいくつになるか。



8 次の図形は直方体の一部を切り取った図形です。この図形の体積を答えなさい。ただし、円周率は3.14として計算すること。



平成19年度 算数 入試模擬問題 解答用紙

1	(1)		(2)		(3)		
---	-----	--	-----	--	-----	--	--

2	(1)		(2)		
---	-----	--	-----	--	--

(3)		(4)	
-----	--	-----	--

(5)	
-----	--

3		
---	--	--

4	(1)		(2)		
---	-----	--	-----	--	--

5	(1)		(2)		
---	-----	--	-----	--	--

6	(1)		(2)		
---	-----	--	-----	--	--

(3)		(4)	
-----	--	-----	--

7		
---	--	--

8		
---	--	--

平成19年度 算数 入試模擬問題 解答例

1	(1) $2\frac{2}{5}$	(2) 6	(3) 23		5点×3=15
2	(1) 12	(2) 13			5点×5=25
	(3) 200人	(4) 45°			
	(5) 12年後				
3	$\frac{9}{4}$ 倍				6点
4	(1) 青色	(2) 19055			6点×2=12
5	(1) 1	(2) 24			5点×2=10
6	(1) 20分後	(2) 600 ml			5点×4=20
	(3) 1時間35分	(4) 1時間8分			
7	$\frac{7}{25}$				6点
8	135.44 cm ³				6点

理科

本欄では、自然科学の発展とその応用について、最新の研究成果や技術動向を詳しく紹介しています。また、基礎的な知識や学習方法についても、わかりやすく解説しています。

① 物理学の発展と応用

② 化学の最新動向

③ 生物の進化と生態

④ 地球科学の探査技術

⑤ 宇宙科学の最新発見

⑥ 環境科学の持続可能な未来

⑦ 材料科学の革新的な発見

⑧ 情報科学の発展と応用

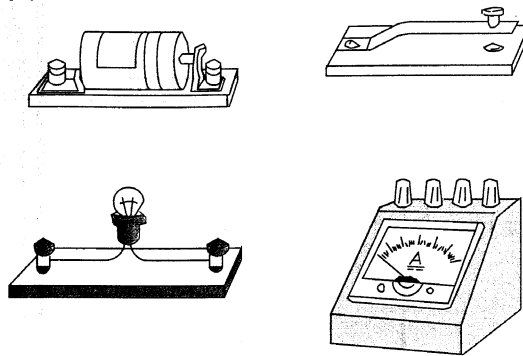
⑨ 医学科学の最新研究

⑩ 社会科学の発展と応用

1 次の問いに答えなさい。

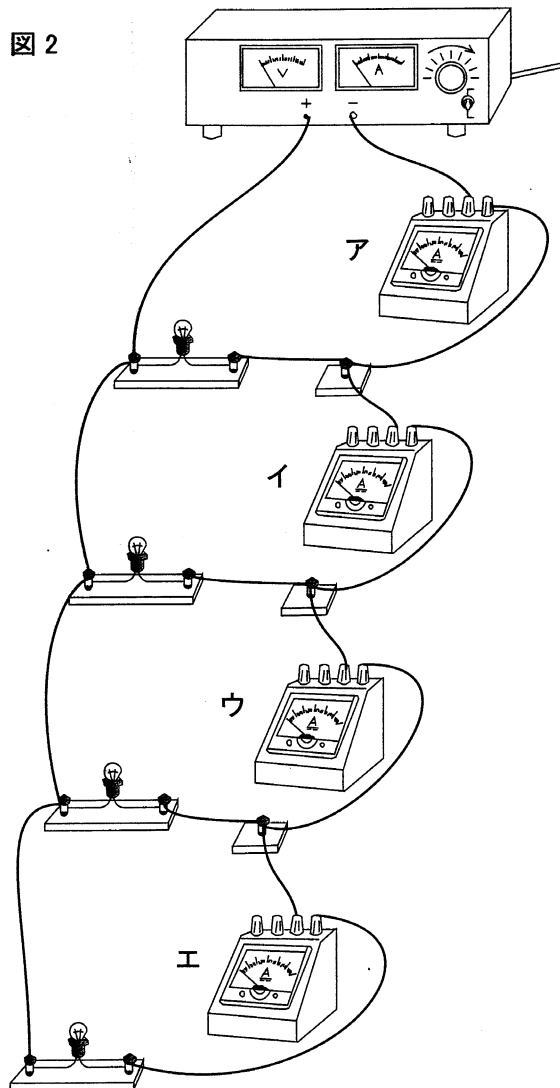
問1 右の図1の器具をすべて使って、電球に流れる電流の値を調べることにしました。はじめに、それぞれの器具をどのように導線でつなぐとよいですか。解答用紙の図中に、必要な導線をかき加えなさい。ただし、図1の乾電池は、向かって右側が+極、左側が-極です。また、電流計の端子は、右から順に、+端子、5Aの-端子、500mAの-端子、50mAの-端子です。

図1



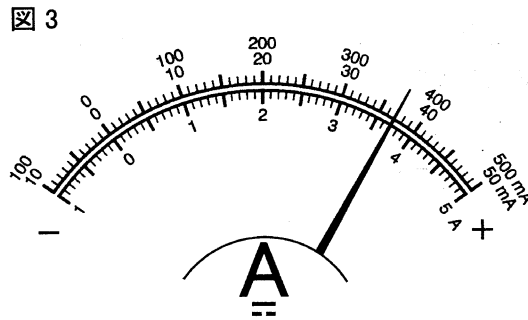
問2 右の図2のような電流回路があります。回路に使われている電球は、すべて同じものです。電源装置のスイッチを入れて電流を流したとき、次の①・②にあてはまる電流計を、図中のア～エから1つずつ選び、記号で答えなさい。

図2



- ① 最も小さな値を示す電流計はどれですか。
- ② 最も大きな値を示す電流計はどれですか。

問3 右の図3は、電流計を示しています。一端子は500mAのものを使っているとき、電流計が示す値はいくらですか。単位をつけて答えなさい。

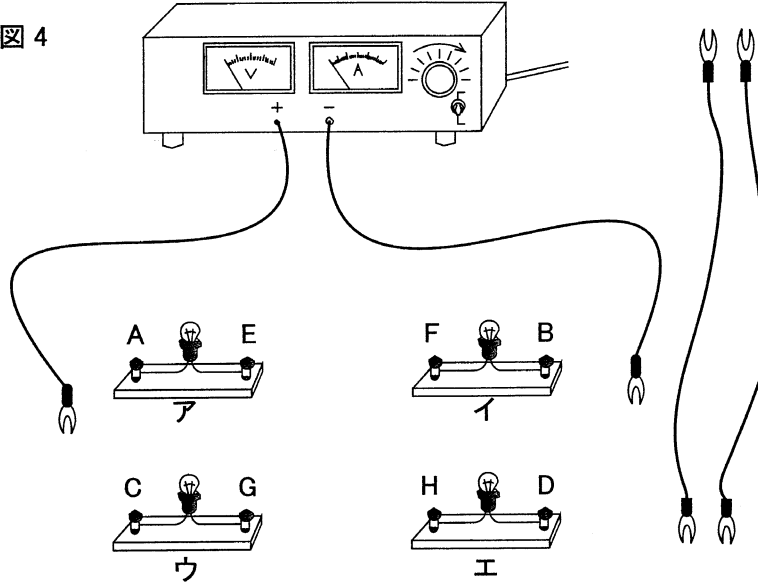


問4 次のような実験をしました。

図4

[操作1] ア～エの4個の端子付きの電球を用意しました。

[操作2] 2本の導線を用意し、それぞれE・F・G・Hいずれかの端子間を結びました。なお、途中でつなぎかえないものとします。



[操作3] 別に、電源装置とつながっている2本の導線があります。これらをA・B・C・Dのいずれかの端子につなぎました。順につなぎかえ、どの電球が点灯するかを調べました。結果は、表1に示すとおりです。

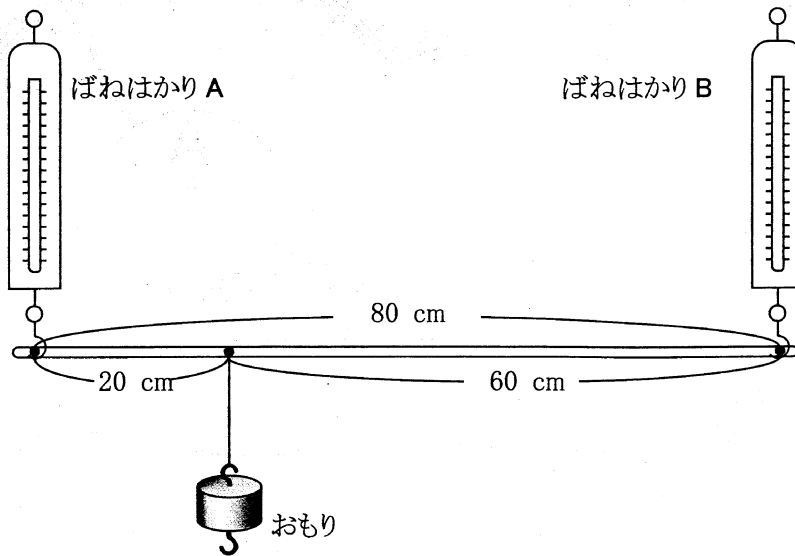
表1

電源装置からの導線をつなぐ端子	点灯した電球
AとB	なし
AとC	なし
CとD	なし
BとC	イ・ウ
AとD	ア・エ
BとD	なし

この実験において、[操作2]で端子間をつないだ2本の導線を、解答用紙の図に書きこみなさい。

2

次の図のように、棒におもりをつるし、棒の両端にばねはかりをつないで棒を水平に保ちました。これについて、あとの問いに答えなさい。ただし、棒とひもの重さは考えないものとします。



問1 図のように、おもりをばねはかり A から 20cm の位置につり下げると、ばねはかり A の目盛りが 90g を示しました。おもりは何 g ですか。

問2 問1 のとき、ばねはかり B の目盛りは何 g を示しますか。

問3 おもりの位置を左右に動かすと、ばねはかり A、ばねはかり B の示す値が変化します。ばねはかり A の目盛りが 60g を示すようにするためには、図のおもりをばねはかり A から何 cm のところにつるせばよいですか。

問4 問3 のとき、ばねはかり B の目盛りは何 g を示しますか。

3 発芽する前のインゲンマメの種子には、でんぷんがたくさんふくまれています。発芽して成長がすすむと、でんぷんはしだいに少なくなります。これについて、次の問いに答えなさい。

問1 種子の中のでんぷんは、どの部分でつくられたものですか。次のア～オから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 花 イ 茎^{くき} ウ 葉 エ 根 オ 種皮

問2 種子の中のでんぷんがあることを確かめるには、何という液を用いるとよいですか。

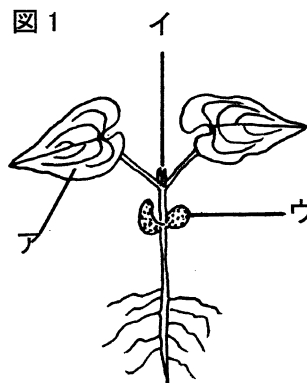
問3 種子を横に2つに切り、問2の液を落とすと、でんぷんは何色に変わりますか。

問4 問2の液は何色のびんに入れて保存するとよいですか。

問5 下線部のでんぷんが少なくなる理由を答えなさい。

問6 インゲンマメの種子が発芽に必要な条件を3つあげなさい。

問7 右の図1は、発芽して本葉を広げている段階のインゲンマメのようすを示したものです。子葉を表しているのは、図中のア～ウのどれですか。



問8 肥料をふくまない土(パーミキュライトなど)の入った植木ばちに、図1の状態のインゲンマメを移植し、条件を変えて一週間育てる実験をしました。ただし、水やりは同じように行いました。「日光に当て、肥料はあたえない」条件のもとで育てた結果はどれですか。次のア～ウから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 葉が多く、葉の緑も濃い。
- イ ほとんど成長せず、葉は黄色くなって、元気がない。
- ウ 葉の色は濃い、葉の数が少なく大きさもやや小さい。

