

※※平成30年度 入学試験問題(第1回A)※※

国 語

注 意 事 項

2教科入試(国語・算数)

1. 試験時間は50分間です。
2. 問題は1ページから9ページまであります。
3. 答えはすべて解答用紙に記入して下さい。

4教科入試(国語／社会・算数／理科)

1. 試験時間は、国語・社会あわせて50分間です。
2. 国語は問題□のみ解答して下さい。
3. 国語の答えは□のみ解答用紙に記入して下さい。

帝京八王子中学校

一 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

こどもを育てたり、教育したりするのは、私たち人間だけに与^{あた}えられた高度な能力のように思われがちですが、じつはそうではありません。動物でも、^①哺乳動物になると、驚くほどしっかりした教育が行われています。しばしば見られるのは、親が子のそばにいて、生きていくのに必要なことをあれこれ教えるというやり方です。

ことばでは言えないので、親は子の前で、いちいち、自分でやってみせます。子は、それをまねします。もちろん一度や二度では覚えられませんから、親は、同じことを何度もくりかえします。これを「インプリンティング」つまり、刷^すり込みといっています。こうして、同じことをくりかえしていると、やがて、子は、親のする通りのことができるようになるのです。

このインプリンティングの間、親は、子といっしょにすごします。なかには、インプリンティングが終わるまでは、片時も子のそばを離^{はな}れない鳥もいるといえます。自分の子を親が育てる「家庭教育」は、こうして動物でも行われているのです。^A、ある種の動物たちの徹底^{てつてい}した家庭教育をみれば、人間の子育てのほうが、後^おれているといってもよいのではないかという気もします。ことに、生まれたばかりの赤^{あか}ん坊^{ぼう}に対する教育については、動物たちのほうが、よほどきちんとしているといえるほどです。

人間の赤ん坊に対する教育が、あやふやなものになってしまふのは、ひとつには、赤ん坊の生まれてくる^{くる}ときの状態にも原因があります。生まれてすぐ、親からインプリンティングを受ける動物は、ほぼ成熟の状態^{じきう}で生まれてきます。^B、生まれてすぐの赤ん坊でも、親のすることをまねて、覚えることができるのです。

他方、人間の赤ん坊は、いわば「未熟児」の状態^{じきう}で生まれてきます。目もよく見えず、手足を思うように動かすこともできません。人間は、母親の胎^{たい}内^{ない}から出たあとで、ゆつくりと保育されることを想定して、この世に生まれるわけです。これでは、親がどんなにインプリンティングをしようにも、できるはずはありません。

このため、人間の赤ん坊には、体がしっかりと^(a)トトノ^とつてくるまでの間、教育らしいことはできないということになります。これが、動物にくらべて、人間のインプリンティングの教育で劣^{おと}っている理由です。

^C、ここでひとつだけ、例外があります。それが、ことばです。人間が、人間らしく生きるための手段としてのことばだけは、生まれた瞬間^{しゅんかん}から、^(b)シュウトク^{しゅとく}を始めることができます。これこそ、人の一生における、^②はじめのことば^{はじめのことば}なのです。

生まれたばかりの赤ん坊は、視力も運動能力も未発達ですが、聴覚^{ちやうかく}だけはほぼ^(c)カンゼンに発達しています。母親の胎内にいるときからすでに、胎児は母親の聞いている音を聞いているといわれるほどです。たとえば、母親がテレビを見れば、その音声に、胎児が^(d)ハンノウしているといわれます。

こうしたことを考えれば、耳からの教育は、生まれたときから行わなくてはならないことがわかります。できるだけ早く、インプリンティングを始めなくてはけません。ところが、ほかの能力が未発達のために、つい、聴覚もそうかと思ひ無頓着^{むとんちゃく}になり、すっかりとしたことばの教育をしないまま、すごしてしまいがちです。

こどもにとって、生まれてはじめてのことばは、母親のことばです。 D、文字を教えても意味がありません。ただ、ことばを聞かせるだけでよいのです。 ^③ 生まれたらなるべく早く、その日のうちに、母親の声を聞かせるのが望ましいといわれています。

母親は、こどもにとってはじめてのことばの先生です。その先生が、もしもことばをきちんと話さなければ、どうなるでしょうか。人間のことばの文化が、世代を超えて伝わらないことになってしまいます。これは、たいへんなことです。

そして母親はことばを教えるのに適しています。不思議なことに、古今 ④ を問わず、女性は男性にくらべてよくしゃべるといわれています。近ごろの説によれば、エストロゲンという女性ホルモンの影響^{えいじやう}で、女性は男性よりも言語能力がすぐれているのだそうです。つまり、自然の摂理^{せつり}によって、こどもを産むことと、赤ん坊にことばを伝えていくことが、結びついているのです。

耳からことばを覚えていく赤ん坊にとって、 ^⑤ 先生である母親のことばはとても大切です。こどもにことばを刷り込むために、おかあさんは、とにかくたくさんしゃべらなければなりません。こどもは、それを何度も何度も、くりかえし聞いているうちに、やがて、すこしずつことばを覚えていくのです。

この、はじめのことばのことを、私は、「母乳語」と呼んでいます。赤ん坊が母乳だけで、体がどんどん成長していくのと同じように、こどもの内面は、母乳語だけで育っていきます。母乳が体の糧^{かて}なら、母乳語はこころの糧^{かて}というわけです。母親のことばだけで、こどものこころは、どんどん発達していきます。

アメリカでは、生まれたばかりのこどもに話す母親のことばを、「マザーリーズ」といいます。マザーリーズとなることばは、次のような特徴^{とくちょう}を

そなえているといわれます。

- ・ 普通^{ふつう}より、すこし高い調子の声で話す

- ・ ※抑揚^{おさげよう}を大きくする

- ・ くりかえし言う

- ・ おだやかに、できれば、ほほえみを浮^うかべて話す

このなかでとくに注目したいのは、「くりかえし言う」ということです。というのも、母乳語は、インプリンティングのことばだからです。どんなに優秀^{ゆうしゅう}な子でも、はじめて聞いたことばを、一度や二度では覚えられません。何度も何度もくりかえし聞いているうちに、自然にことばがわかってくるのです。これが、はじめのことばをシュウトクする基本です。

このため、母乳語では、くりかえし言うという行為^{こうゐ}が、どうしても必要なのです。

どんなことばをくりかえすかということについては、むずかしく考えることはありません。おそらく、こどもの身のまわりの人やものの名前などが、ごく自然に選ばれることになるでしょう。そうでないと、充分^{ちゅうぶん}なくりかえしができないからです。

多くの母親は、そういう理屈^{りくつ}などあまり考えずに、母乳語をわが子に与えています。だからといって、ことばは努力しなくても、自然に覚えていくものだ、と考える人がいるとすれば、それはまちがいです。ことばというものは、(e) ホウつておかれて、自然に身につくものではありません。こどもは、刷り込みという教育によって、母乳語を身につけるのです。

(外山滋比古「わが子に伝える『絶対語感』」より)

※出題の都合上、表記を改めた箇所^{かしょ}があります。

〔語注〕

※抑揚……調子を上げたり下げたり、また、強めたり弱めたりすること。

問1 〰〰〰線(a)〰(e)のカタカナを漢字で書きなさい。

問2

A

〱

D

 に当てはまる言葉として適切なものを、次のア〱オの中から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。

ア ところが イ そこで ウ むしろ エ もちろん オ つまり

問3 線①「哺乳動物になると、驚くほどしっかりした教育が行われています」についてあとの問いに答えなさい。

- (i) 哺乳動物が行う家庭教育の方法を端的に言い表している言葉を、本文中から四字でぬき出しなさい。
- (ii) 哺乳動物の教育がしっかりとしている理由を人間の赤ん坊に対する教育と比較しながら本文中の言葉を使って説明しなさい。

問4 線②「はじめのことば」についてあとの問いに答えなさい。

- (i) 「はじめのことば」と同じ意味を表している言葉を、本文中から三字と五字でそれぞれぬき出しなさい。
- (ii) 「はじめのことば」としてふさわしい言葉とはどのようなものですか。本文中から十七字でぬき出しなさい。

問5 線③「生まれたらなるべく早く、その日のうちに、母親の声を聞かせるのが望ましい」とありますが、その理由を「聴覚」という言葉を必ず使って説明しなさい。

問6 「いつでもどこでも」という意味の四字熟語になるように

④

 に当てはまる漢字二字を答えなさい。

問7 線⑤「先生である母親」とありますが、母親がことばの先生としてふさわしい理由を「〱から」という言葉につながるように本文中から十九字でぬき出しなさい。

問8 筆者のことばに対する考え方をまとめた次の一文の

I

〱

III

 に当てはまる語句を、本文中から指定された字数でそれぞれぬき出しなさい。

●ことばは

I (十七字)

 であり、

II (九字)

 ではないので、

III (八字)

 をすることによって身につけていくことが必要である。

二 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

① の終わりになって、雨の日が増えてきた。一日降るごとに、木々の緑がより深い色に変わっていく。窓の外では、アジサイが真っ青な花を咲かせている。

葉太は、教員室の前を A と歩いていった。

先生たちが、ずらりと机を並べて仕事をしている教員室が、葉太は前から苦手だった。先生って、ひとりだと話しやすいのに、どうしても何人もいるとこわいんだろう。

② 「あんだ、なにしてんの？」

後ろから望果の声がした。ふりむくと、両手にプリントをかかえている。

「あ、望果は？」

「あたし、先生の手伝い。」

先生にたのまれたんじゃないなくて、自分から「運んであげる」っていったのかもしれない、と葉太は思った。低学年のとき、望果が、「教員室行くのあたし好き。将来は先生になりたい」と、話していたのを思い出したのだ。

「で、あんだは何先生に用？ テストで0点取って呼びだされたとか？」

(a) 心外な。「0点なんて取るわけないだろ」とおこった顔をしたかったが、今後取る可能性がまったくないわけではないので、葉太はそこ

にはふれないことにした。

「教員室には用事ないよ。」

望果はなにかいいたげに、B 葉太を見ていたが、たくさんかえたプリントのせいで腕が重くなってきたようで、

「あっそ。」

といって、ドアを開けて入っていった。

教員室でもじゅうぶん苦手なのに、これから行くところは、(b) 未知の地だ。

校長室の前に立った葉太は、③ 深呼吸した。ほんとにひとりでこんなところ、来ちゃってよかったんだろうか。

C ドアをノックする。

「はい、どうぞ。」

中から低い声が聞こえた。葉太はドアを開けた。校長先生は、かべにかかっている絵画の額縁を、ハタキではたいている最中だった。

先生は、やわらかくて白いマッシュマロに、目と鼻と口を書いたような人だ。お腹もふわりと丸い。④ karoujite、口の下のちよびヒゲが、校長先生つばさを出している。

「ああ、きみは五年生の——。」

すごい。一、二年のときに「草と木と花を知ろう」の授業を受けて以来、ほとんどしゃべったことはないのに、ちゃんとみんなの顔を覚えてるんだ。と、葉太は思いながらも、その絵画に目をうばわれていた。

とても大きな油絵で、見たことのない植物がいっぱい描かれています。どでかい大きさの葉っぱ、奇妙に茎をくねらせているつる、まばたきしたくなるほどまぶしい真っ赤な花……。

「この絵は、ふふ、実はわたしが描いたものでね。」

「え！」

「面白い植物をね、ひとつのキャンバスにまとめてみたんだよ。」

「なんか、すごいです……。」

「ところできみは一組の——。」

⑤ あいさつを忘れていたことを、葉太は思い出した。

「五年一組の、芝咲葉太です。」

「いい名前だよな。葉っぱの葉の字がついてるなんて、植物好きなたしとしてはあこがれの名前だ。」

自分の名前が、特別いいと感じたことなんてなかったので、葉太はへえ、と思った。

「で、どうかしたかね？」

葉太はバッグから観察ノートを取り出した。

「あの、これ、一冊目が終わったら、校長先生に持っていくんだ、って聞いたんですけど。」

「おお、おお、一冊書き終わったのかい。見せてくれたまえ。」

先生は、観察ノートを受け取って、⑥ ページを熱心にめくりはじめた。

「バレルかな……。葉太は(c)上目づかいで、先生のようすを見つめ

た。

ノートをつけはじめてたった一カ月しかたっていない。なのに、

D 一冊分書き終えたのは「ズル」をしたからだ。

ハカラムが花をつけるのは二月か三月らしくて、春の終わりのこの時期、見た目に変化はない。引き出しで見つけた葉っぱのほうは、土の上に置いたら芽がのびてきたけれど、毎日大きな変化があるわけではない。だから、目新しい観察記録は書けなくて、かわりに、カタツムリやテントウムシなど、見つけた虫をハカラムにのせては、スケッチしていたのだった。

さらに葉太は、まわりの植物のことも、ノートに書きこんでいた。

左どなりのサルスベリ、右どなりのアメリカデイゴはもちろん、サルスベリのとりのプラタナスのスケッチも。この木は、林をつきぬけるように高くのびていて、(d) 幹が、ベージュ、茶色、こげ茶、とさまざまな色合いに変化しているのが特徴だ。小道をはさんだ向かい側にあるモミジも観察した。秋には真っ赤な葉っぱになるけれど、今は明るい黄緑色なのだ。

だめだよ、きみ。自分の木だけをしっかりと観察しなくっちゃ。そういわれることも覚悟していたのに、校長先生から出てきた言葉はまるでちがった。

「ほお、ほお、すばらしい。きみ、自分の木のみならず、まわりの木にも関心をもってるんだね。植物に対する、その好奇心はすばらしいよ。」

先生は、机の上にあつたお茶をがぶつと飲んで続けた。

「よく調べているね。ハカラメのことも。あの木はね、先生が前に小笠原へ行ったとき、葉っぱを持ち帰って、あそこに植えたんだ。」

「え！ そうなんですか。」

図鑑ずかんに出ていた「小笠原諸島しょうとう」という見慣れない言葉が急に、
(e) 身近に感じられる気がして、葉太は ⑨ 声をはずませた。

先生は、大きな机の後ろにある、これまた大きな棚たなを開けた。そして、新しいノートを取りだした。

「おめでとう。二冊目だよ。」

「ありがとうございます。」

「何年ぶりかなあ、二冊目を取りに来てくれた子は。」

※出題の都合上、表記を改めた箇所かしよがあります。

問1 〜〜線(a)〜(e)の漢字の読みをひらがなで書きなさい。

問2

A

D

に当てはまる言葉として適切なものを、次のア〜オの中から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。

ア おそろおそろ

イ おずおず

ウ どきどき

エ じろじろ

オ まるまる

問3

①

にあてはまる月を次のア〜エの中から一つ選び、記号で答えなさい。

ア 四月

イ 六月

ウ 九月

エ 十一月

「えっ、そんなに少ないんですか！」

「うん。あと、はいこれ。カギ。」

「え？」

「二冊目に入った人はね、植物の面白さをもっともつと知ることができんだ。フェンスに木戸があるから、もし興味があつたら行ってらん。その先はさらなるボタニカルワールドだよ。」

「ボタ……？」

「植物がいつぱいってことさ。」

カギは三センチほどの長さで、金色にかがやいていた。

木戸……どこにあるのだろう？

(吉野万理子「ひみつの校庭」より)

問4 ——— 線②「あんた、なにしてんの？」とありますが、葉太はどこに何をしにいくところでしたか。分かりやすく説明しなさい。

問5 ——— 線③「深呼吸した」・⑨「声ははずませた」とありますが、このときの葉太の心情を、次のア～オの中から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。

ア 驚き イ 興奮 ウ 緊張きんちよう エ 失望 オ 安心

問6 ——— 線④「かろうじて」・⑧「のみならず」の言葉の意味を、次のア～エの中から一つずつ選び、それぞれ記号で答えなさい。

④「かろうじて」

ア まさしく イ まるで ウ いかにも エ どうか

⑧「のみならず」

ア だけでなく イ ついでに ウ ないがしろに エ さしおいて

問7 ——— 線⑤「あいさつを忘れていた」とありますが、その理由を分かりやすく説明しなさい。

問8 ——— 線⑥「ページを熱心にめくりはじめた」という表現から分かる校長先生の様子を、次のア～エの中から一つ選び、記号で答えなさい。

ア 校長先生は葉太の観察ノートに書かれた不正を見逃さないよう、内容をしっかり確認しようとしている。

イ 校長先生は植物がとても好きなので、葉太の書いた観察ノートに興味を示し、じっくりと読んでいる。

ウ 校長先生は、ハカラメという一つの植物の日々の変化を細かく書いている葉太の観察ノートに感心している。

エ 校長先生は葉太の観察ノートがあまりにも早く完成したことに驚き、その理由を探ろうとしている。

問9

線⑦「ズル」について説明した次の一文の

I

II

に当てはまる語句を、本文中から指定された字数でそれぞれぬ

き出しなさい。

● 観察ノートは **I (十三字)** して書くべきだが、ハカラメは **II (十六字)** ので、見つけた虫やまわりの植物についても書きこんでしまったこと。

問10

次のア～エのうち、本文の内容と合っているものには○、まちがっているものには×を答えなさい。

ア 校長先生が木戸のカギをくれることを知り、葉太は急いで観察ノートを完成させた。

イ これからのテストで0点を取る可能性があるので、葉太は教員室に入りたくなかった。

ウ ほとんど話したことがない校長先生が、自分の名前を言い当てたことに葉太は驚いた。

エ ハカラメが小笠原から来たことを知り、葉太は小笠原諸島に親しみを感じた。

平成30年度
入学試験問題

國語

氏名

27

から

(e)

点

帝京八王子中学校

平成30年度 入学試験問題
解答用紙(第一回A)

国語

受験番号

氏名

模範解答

一

問1	(a)	整	って	(b)	習得	(c)	完全	(d)	反応	(e)	放	って
問2	A	ウ		B	オ	C	ア	D	エ			

① 刷り込み

人間の赤ん坊が未熟な状態で生まれてくるのに比べ、哺乳動物はほぼ成熟の状態で生まれてくるから。

② 母乳語こころの糧

③ 子どもの身のまわりの人やものの名前

人間の赤ん坊は聴覚が発達しているので、生まれたときからことばの教育を始めることができるから。

東西

④ 女性 は 男性 より も 言語能力がすぐれているから

⑤ 人間が、人間らしく生きるための手段

問8	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
	充分	自然	人間
	なく	に	が、
	り	身	人
	か	につ	間
	え	く	らし
	し	もの	く

4教科入試の答えはここまでです。

二

問1	(a)	しんがい	(b)	みち	(c)	うわめ	(d)	みき	(e)	みぢか
問2	A	イ	B	エ	C	ア	D	オ		

イ

校長室に書き終わった観察ノートを提出にいくところ

③ ウ

④ エ

校長先生の描いた絵画に目をうばわれていたから。

イ

問9	Ⅱ	Ⅰ
	毎日	自分の
	大きな	木だけ
	変化が	をしつ
	ある	かり
	わけ	観察
	ではない	
問10	ア	イ
	×	イ
	×	ウ
	×	エ
	×	オ

配点

① 問1各2点、問2各2点、問3(ⅰ)3点、(ⅱ)4点、問4(ⅰ)各2点、(ⅱ)3点、問54点、問62点、問73点、問8各3点

② 問1各2点、問2各2点、問31点、問44点、問5各3点、問6各2点、問74点、問83点、問9各3点、問10各1点

得点	点
----	---

※※ 平成 30 年度 入学試験問題(第 1 回 A) ※※

算 数

注 意 事 項

2 教科入試 (国語・算数)

1. 試験時間は50分間です。
2. 問題は 1 ページから 6 ページまであります。
3. 答えはすべて解答用紙に記入して下さい。

4 教科入試 (国語／社会・算数／理科)

1. 試験時間は、算数・理科あわせて50分間です。
2. 算数は問題 **1** ・ **2** ・ **3** のみ解答して下さい。
3. 算数の答えは **1** ・ **2** ・ **3** のみ解答用紙に記入して下さい。

帝京八王子中学校

1 次の にあてはまる数を入れなさい。

(1) 72の約数をすべて足すと、 になります。

(2) 現在、T君は9才でお父さんは37才です。 年後、お父さんの年れいはT君の年れいの3倍になります。

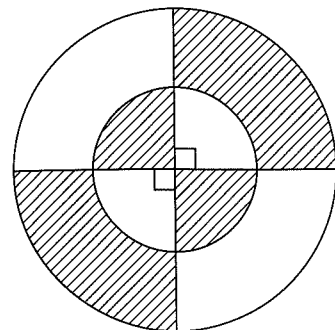
(3) ある品物を1日で作るのに、AさんとBさんで450個、BさんとCさんで430個、AさんとCさんで380個作れるとき、3人では 個作れます。

(4) ある学校の生徒数は640人で、そのうち兄弟のいる人は544人います。このとき、兄弟のいる人の割合は %です。

(5) Aさん、Bさん、Cさんの3人でジャンケンをするとき、あいこになる場合は全部で 通りあります。

(6) 下の図で大きい方の円の半径は10cm、小さい方の円の半径は5cmです。このとき、斜線部分の面積は cm^2 になります。ただし、円周率は3.14とします。

〈計算らん〉



2

次のように規則正しく並んだ分数の列について、次の問いに答えなさい。

$$\frac{1}{1}, \frac{2}{4}, \frac{3}{7}, \frac{1}{10}, \frac{2}{13}, \frac{3}{16}, \frac{1}{19}, \frac{2}{22}, \frac{3}{25}, \frac{1}{28}, \dots$$

- (1) 初めから数えて33番目の分数を求めなさい。
- (2) $\frac{1}{333}$ より大きな分数は全部で何個ありますか。

〈計算らん〉

3 5 %の食塩水100g があります。次の問いに答えなさい。

- (1) この食塩水には何 g の食塩が混ざっていますか。
- (2) この食塩水と 6 %の食塩水400g を混ぜると何%の食塩水ができますか。

〈計算らん〉

4 教科入試の問題はここまでです。

4 次の にあてはまる数を入れなさい。

(1) $342 \times 527 + 128 \times 243 - 1026 \div 9 =$

(2) $\left(\frac{6}{7} - \frac{5}{13} \right) \div \frac{11}{13} + \frac{2}{7} =$

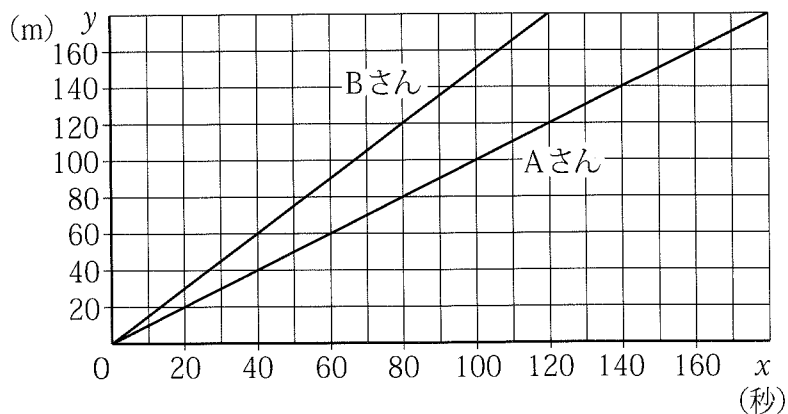
(3) $45 \times 0.81 - 0.51 \times 37 + 57 \times 0.97 =$

(4) $\{ (\text{ } + 12) \div 7 - 5 \} \times 15 + 2 = 62$

〈計算らん〉

5

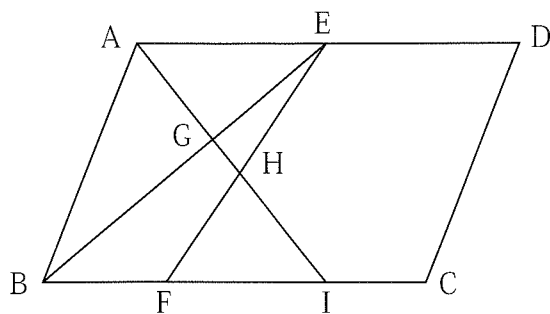
AさんとBさんが同時に駅を出発し、学校に向かいます。下のグラフは、AさんとBさんの進むようすを表したのですが、学校に着く前にグラフがとぎれています。また、Bさんは学校に着くまでに5分かかりました。次の問いに答えなさい。



- (1) Bさんの歩く速さは秒速何mですか。
- (2) 駅から学校までの道のりは何mですか。
- (3) 歩き始めてから2分後には、AさんとBさんは何mはなれていますか。

〈計算らん〉

- 6** 下図のような平行四辺形 $ABCD$ について、 $AE = ED$ 、 $BF = FI = IC$ とします。
このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 三角形 AHE と三角形 IHF の面積の比をできるだけ簡単な整数比で求めなさい。
- (2) 三角形 ABG と平行四辺形 $ABCD$ の面積の比をできるだけ簡単な整数比で求めなさい。
- (3) 平行四辺形 $ABCD$ の面積が 210cm^2 のとき、四角形 $BFHG$ の面積を求めなさい。

〈計算らん〉

帝京八王子中学校

平成 30 年度 入学試験問題
解答用紙 (第 1 回 A)

算数

受験番号		氏名	
------	--	----	--

1	(1)		(2)	年後	(3)	個	(4)	%
	(5)	通り	(6)	cm ²				

2	(1)		(2)	個
---	-----	--	-----	---

3	(1)	g	(2)	%
---	-----	---	-----	---

4教科入試の答えはここまではです。

4	(1)		(2)		(3)		(4)	
---	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

5	(1)	秒速	m	(2)	m	(3)	m
---	-----	----	---	-----	---	-----	---

6	(1)	:	(2)	:	(3)	cm ²
---	-----	---	-----	---	-----	-----------------

得点	
点	点

算数

受験番号		氏名	模範解答
------	--	----	------

1	(1)	195	(2)	5 年後	(3)	630 個	(4)	85 %
	(5)	9 通り	(6)	157 cm ²				

2	(1)	$\frac{3}{97}$	(2)	222 個
---	-----	----------------	-----	-------

3	(1)	5 g	(2)	5.8 %
---	-----	-----	-----	-------

4教科入試の答えはここまでです。

4	(1)	211224	(2)	$\frac{65}{77}$	(3)	72.87	(4)	51
---	-----	--------	-----	-----------------	-----	-------	-----	----

5	(1)	秒速 1.5 m	(2)	450 m	(3)	60 m
---	-----	----------	-----	-------	-----	------

6	(1)	9 : 4	(2)	1 : 7	(3)	26 cm ²
---	-----	-------	-----	-------	-----	--------------------

配点
各5点

得点	
点	

※※平成30年度 入学試験問題(第1回A)※※

理 科

(4教科入試)

注 意 事 項

1. 試験時間は、算数・理科あわせて50分間です。
2. 問題は1ページから4ページまであります。
3. 答えはすべて解答用紙に記入して下さい。

帝京八王子中学校

1

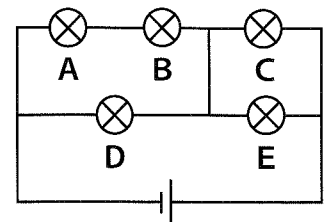
以下の問いに答えなさい。

- (1) 太陽の光が直接地面に当たると、熱が伝わり地面があたたまります。この熱の伝わり方を何といいますか。正しいものを一つ選び、記号で答えなさい。

ア 放射 イ 伝導 ウ 対流 エ 伝達

- (2) 植物において、光合成によってつくられた養分の通り道を何といいますか。

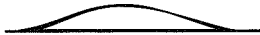
- (3) 同じ性質の豆電球、**A・B・C・D・E**の5個と干電池を図の回路図のようにつなぎました。最も明るく光る豆電球はどれですか。**A～E**の記号で答えなさい。



図

- (4) 火山のかたちは、ふん出するマグマのねばりけによって変わります。**A～ウ**で、もっともねばりけの強いマグマでできた火山はどれですか。

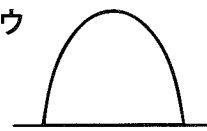
ア



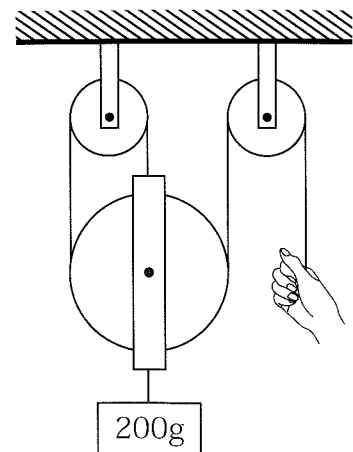
イ



ウ



- (5) 右の図の、天井に固定されている小さな動かし車はそれぞれ50g、大きな動かし車は100gで、大きな動かし車の下には200gのおもりがつけられています。1本のひもを大きな動かし車の上の部分から図のようにかけ、その先を手で持っています。これらの装置を動かさないように支えるとき、手で引く力の大きさは何gですか、また、200gのおもりを10cm上につり上げるには、ひもを手で何cm引けば良いですか。



図

2

私たちは空気を吸い込み、はくことで、気体の交かんを行っています。次の問いに答えなさい。

- (1) ポリエチレンのふくろを用いて、次の実験を行いました。

〔実験A〕 ふくろに息をふきこみ、石灰水を入れてよくふった。

〔実験B〕 ふくろにまわりの空気を入れて、石灰水を入れてよくふった。

① 実験AとBでは、結果にどのようなちがいがあらわれますか。

② この実験からわかる、まわりの空気に比べてはく息に多くふくまれている気体は何ですか。

- (2) 肺には、空気との接しよく面積を広げて、空気の交かん効率をよくするための構造があります。気管支の先にあるこのつくりを何といいますか。

- (3) 肺を通して、吸いこんだ空気から、ある気体Aを体内（血液中）にとり入れます。これについて述べた以下の文のうち、正しく述べているものを次のア～オから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 肺から心臓に向かう血液が流れる血管は肺動脈とよばれ、内部を流れる血液は気体Aを多くふくむ。

イ 肺を通過した血液は、心臓の左心ぼうに入りこむ。

ウ 気体Aを多くふくんだ血液は、右心室から全身へ向かう。

エ 心臓から全身へ向かう血液が流れる血管には、血液の逆流を防ぐために弁がついている。

オ 肺静脈を流れる血液は静脈血とよばれる。

- (4) 暑いときや激しい運動をすると呼吸の回数がふえる理由を説明しなさい。

- (5) 血液は気体以外に、食物から吸収した養分や、からだにできた不要物なども運びます。不要物をはい出するための場所を以下のア～オから選び、記号で答えなさい。

ア すい臓

イ かん臓

ウ 胃

エ 小腸

オ じん臓

3

次の表は、ホウ酸と物質Xが100mLの水にとける最大量を温度ごとに調べたものです。よく見て、下の問いに答えなさい。

水の温度	0℃	20℃	40℃	60℃	80℃	100℃
ホウ酸	2.8 g	4.9 g	8.9 g	14.9 g	23.5 g	38.0 g
物質 X	35.6 g	35.8 g	36.3 g	37.1 g	38.0 g	39.3 g

- (1) ホウ酸が水にとける量に注目すると、温度が上昇するにしたがって、とける最大量の間にはどんな関係があると言えますか。
- (2) 物質Xは、ホウ酸にくらべると、温度の変化に対するとける量の変化は、大きいですか、小さいですか。
- (3) 物質Xは何か、つぎの**ア**～**エ**の中から一つ選び、記号で答えなさい。

ア 砂糖 **イ** ミョウバン **ウ** 硝酸カリウム **エ** 食塩

- (4) ビーカー**A**と**B**を用意し、ともに20℃の水を100mL入れました。このビーカー**A**にホウ酸を3 g、ビーカー**B**に6 gのホウ酸を入れてよくかき混ぜたところ、**A**のビーカーは全てとけましたが、**B**ではとけずに底に少し残りました。**B**のビーカーで、とけずに残ったホウ酸は何 g でしょうか。
- (5) (4)のホウ酸をとかしたビーカー**A**のホウ酸水と、**B**の上ずみ液からそれぞれ20cm³を取り、重さを比べました。その結果として正しいものを次の**ア**～**ウ**から一つ選び、記号で答えなさい。

ア Aのホウ酸水のほうが軽い
イ Bのホウ酸水のほうが軽い
ウ 同じ重さである

- (6) 100℃の水、100mL に、ホウ酸を最大量としました。このホウ酸水の重さをはかると、何 g になりますか。ちなみに、100℃の水100mL は、100g の重さとします。
- (7) (6)のホウ酸水を20℃まで冷やしたところ、多くの結晶が見られました。この結晶は何 g でしょうか。
- (8) (7)と同じように、水溶液からとけている物質を結晶として取り出すとき、(7)の他に、どのような方法がありますか。

理科

受験番号		氏名	
------	--	----	--

1	(1)		(2)		(3)		(4)	
	(5)	g	cm					

2	(1)	①						
		②						
	(2)						(3)	
	(4)							
	(5)							

3	(1)							
	(2)				(3)			
	(4)	g		(5)			(6)	g
	(7)	g						
	(8)							

得点	
点	点

理科

受験番号		氏名	模範解答
------	--	----	------

1	(1) ア	(2) 師 管	(3) D	(4) ウ
	(5) 100 g	30 cm		

2	(1) ①	例) A のふくろの石灰水は白くにごるが、B のふくろの石灰水は変化があまりない。		
	(1) ②	二酸化炭素		
	(2)	肺 ほ う		(3) イ
	(4)	例) 酸素や不要なものなどを早く運ぶため。		
	(5)	オ		

3	(1)	例) 温度が上がると、とける量が増えていく。				
	(2)	小さい		(3)	エ	
	(4)	1.1 g	(5)	ア	(6)	138 g
	(7)	33.1 g				
	(8)	例) 水よう液を温めたり、放置したりして、水を蒸発させる。				

配点
1 各2点×6
2 (1)①4点②3点(2)3点
(3)2点(4)4点(5)2点
3(1)4点(2)～(7)各2点×6
(8)4点

得点	
点	点

××平成30年度 入学試験問題(第1回A)××

社 会

(4教科入試)

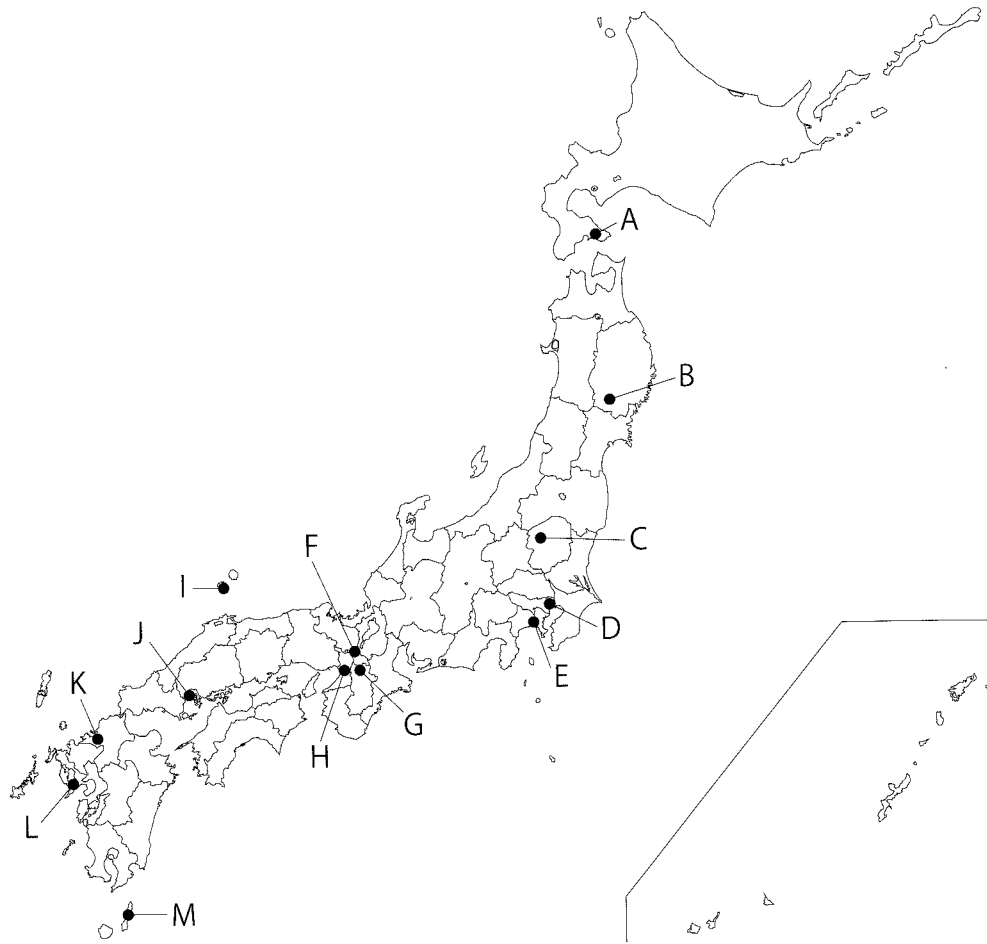
注 意 事 項

1. 試験時間は、国語・社会あわせて50分間です。
2. 問題は1ページから5ページまであります。
3. 答えはすべて解答用紙に記入して下さい。

帝京八王子中学校

1

次の①～⑬の文は、地図中のA～Mのいずれかの場所に関係のあるできごとについて説明したものです。以下の問いに答えなさい。



- ① (ア) 戦争の最後の戦である五稜郭ごりょうかくの戦いが、行われた場所である。
- ② 1590年に全国を統一した (イ) の居城きじょうがあった。
- ③ ここは710年に遷都せんとされた (ウ) で、聖武天皇が東大寺とうだいじを造営したのもここである。
- ④ 承久じょうきゅうの乱で、幕府に敗れた (エ) が流された。
- ⑤ 世界遺産の厳島神社いつくしまがあり、かつて平氏の信仰しんこうをあつめていた。
- ⑥ 「将軍のお膝元ひざもと」といわれ、政治・経済の中心であった。
- ⑦ 室町幕府の8代将軍 (オ) の頃、応仁の乱で戦場となった。
- ⑧ 奥州藤原氏はこの平泉はんえいを中心に繁栄した。
- ⑨ 源頼朝が幕府を開き、やがて北条氏による (カ) 政治が行われた。
- ⑩ 鎌倉時代に2度にわたり、(キ) 人らによる来襲らいしゅうを受けた。
- ⑪ 徳川幕府の鎖国政策さこくせいさくにより、(ク) 人のみが出島で貿易を行った。
- ⑫ ここは、1543年に (ケ) 人が「鉄砲」を伝えた場所である。
- ⑬ ここには、世界遺産の日光東照宮にっこうとうしょうぐうがあり、徳川家康がまつられている。

問1 (ア)(ウ)(カ)にあてはまる語句を答えなさい。

問2 (イ)(エ)(オ)にあてはまる人名を答えなさい。

問3 次の4つのうち、(キ)(ク)(ケ)にあてはまる語句の組み合わせとして正しいものを1つ選び、記号で答えなさい。

あ) モンゴル・ポルトガル・オランダ

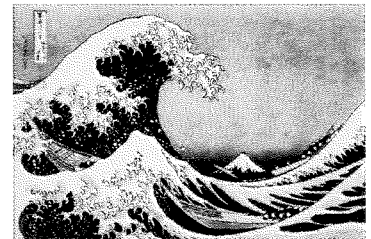
い) モンゴル・オランダ・スペイン

う) モンゴル・オランダ・ポルトガル

え) モンゴル・イギリス・スペイン

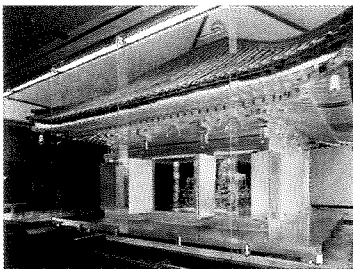
問4 ⑤について、平氏が行った貿易を何とといいますか。解答らんにしたがって答えなさい。

問5 ⑥について、次の写真は江戸時代後期の作品である。江戸時代後期の町人中心の文化を何とといいますか。解答らんにしたがって答えなさい。



問6 次の4つの建造物のうち、⑧の平泉にあるものを1つ選び、記号で答えなさい。

あ)



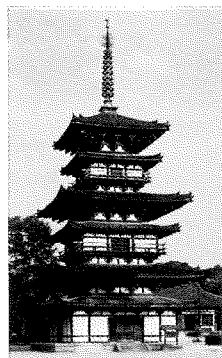
い)



う)



え)



問7 ⑬に関連することがらについて説明した次の4つの文のうち、誤っているものを1つ選び、記号で答えなさい。

あ) 徳川家康は、関ヶ原^{せき が はら}の戦いで豊臣氏^{とやま}を滅ぼし、征夷大將軍^{せい い たいしやうぐん}となり、幕府を開いた。

い) 江戸幕府の支配体制は、幕藩体制といわれ、通常は老中が最高職であった。

う) 江戸時代の大名は、親藩^{しんぱん}・譜代^{ふ だい}・外様大名^{と ざま}に分かれ、その配置^{はい ち}や要職^{ようしよく}は工夫されていた。

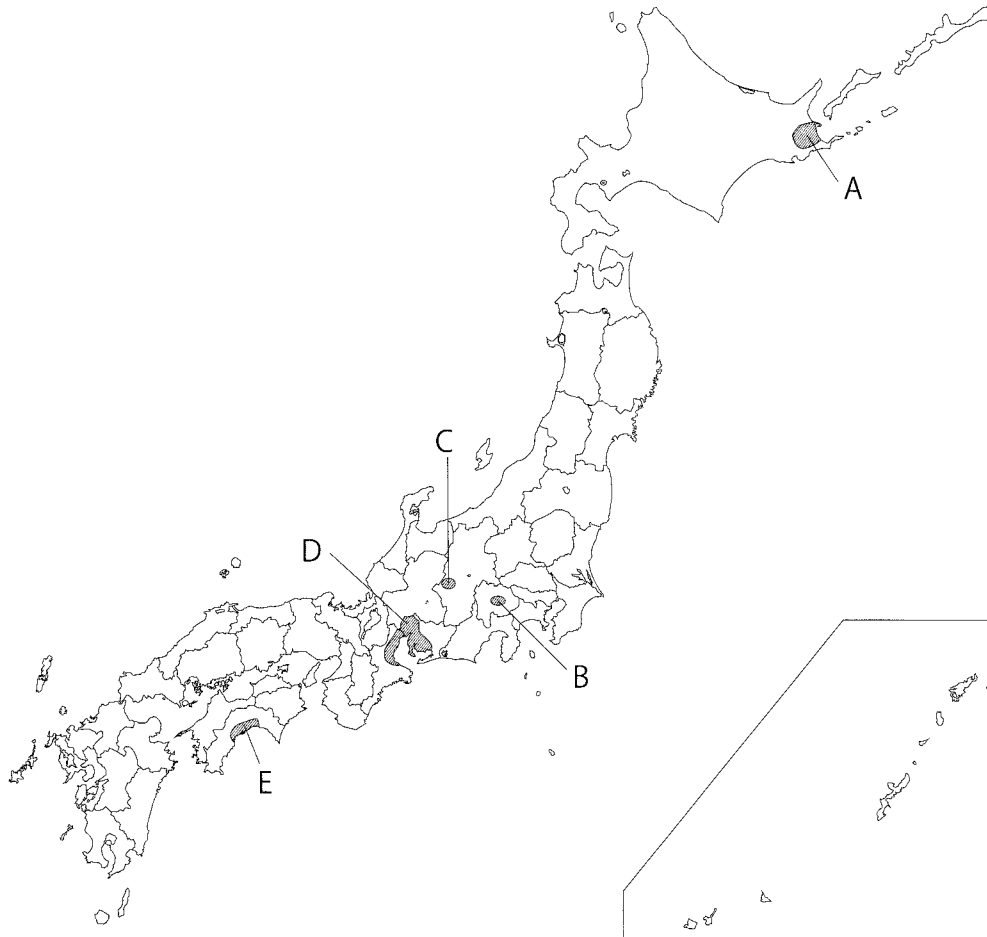
え) 日光東照宮は、3代将軍の家光によって造営された。

問8 ①・⑤・⑫の場所を地図中の記号で答えなさい。

問9 ①～⑬の文のうち、3番目に古いできごとについて説明しているものを選び、記号で答えなさい。

2

次の5つの文は、地図中A～Eのいずれかの場所の産業について説明したものです。以下の問いに答えなさい。



- ① この平野では、ピーマンなどの野菜の促成栽培がさかんである。
- ② ここは盆地の扇状地でぶどう、ももの栽培がさかんに行われ、収穫量は日本一である。
- ③ ここは根釧台地で、乳牛を飼う酪農がさかんである。
- ④ ここは、自然に発生した天然林の木曽ひのきの産地である。
- ⑤ ここは、自動車や石油化学を中心に、出荷額が日本最大の工業地帯である。

問1 ①～⑤の場所を地図中の記号で答えなさい。

問2 ④について、森林は雨の水を蓄え、洪水を防ぐはたらきをすることから、何とよばれますか。解答らんにしたがって、漢字1文字で答えなさい。

問3 ⑤について、日本の多くの工業地帯は、「原料・燃料の輸入」「製品の輸出」をしやすくするために、どのような場所に形成されていますか。解答らんにしたがって答えなさい。

問4 日本の漁業について説明した次の4つの文のうち、誤まっているものを1つ選び、記号で答えなさい。

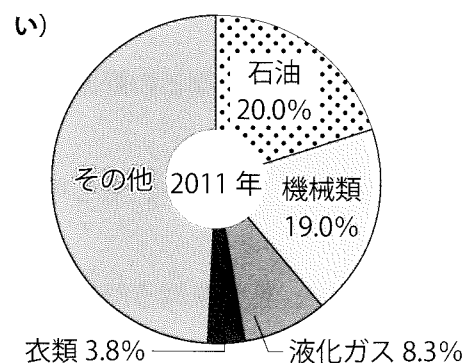
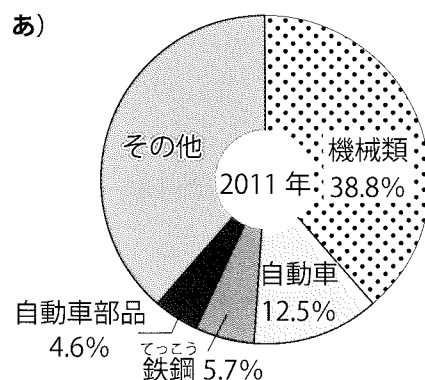
あ) 日本の近海には、大陸棚と潮目があり、良い魚場が多い。

い) 根室や釧路がある北海道は、漁獲量が日本一の都道府県である。

う) 日本の漁獲量は、増加傾向だが、海外からの輸入量も増加している。

え) とる漁業から、養殖漁業や栽培漁業など、育てる漁業が増えてきている。

問5 次の2つの円グラフは日本の輸出品目または輸入品目の割合をあらわしたものです。輸出をあらわしているものの記号を答えなさい。



問6 次の4つのうち、現在日本で貿易額がもっとも多い貿易港を1つ選び、記号で答えなさい。

あ) 羽田空港 い) 成田国際空港 う) 名古屋港 え) 横浜港

第1回A 社会 問題訂正

2

問9 問題文

誤：①～⑬の文のうち

⇒ 正：①・②・③・④・⑦・⑩・⑫の7つの文のうち

社会

受験番号		氏名	
------	--	----	--

1	問 1	ア		ウ		カ	
---	-----	---	--	---	--	---	--

問 2	イ		エ	
	オ		問 3	

問 4		貿易	問 5		文化
-----	--	----	-----	--	----

問 6		問 7		問 8	①		⑤		⑫	
-----	--	-----	--	-----	---	--	---	--	---	--

問 9	
-----	--

2	問 1	①		②		③		④		⑤	
---	-----	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

問 2		のダム	問 3		部	問 4	
-----	--	-----	-----	--	---	-----	--

問 5		問 6	
-----	--	-----	--

得点		点
----	--	---

帝京八王子中学校

平成30年度 入学試験問題
解答用紙 (第1回A)

社会

受験番号

氏名

模範解答

1 問1 ア 戊辰 ウ 平城京 カ 執権

問2 イ 豊臣秀吉 エ 後鳥羽上皇
オ 足利義政 問3 う

問4 日宋 貿易 問5 化政 文化

問6 あ 問7 あ 問8 ① A ⑤ J ⑫ M

問9 10

2 問1 ① E ② B ③ A ④ C ⑤ D

問2 緑 のダム 問3 臨海 部 問4 う

問5 あ 問6 い

各2点

得点

点