

算数 その1 (4枚のうち)

22	受験番号
中	

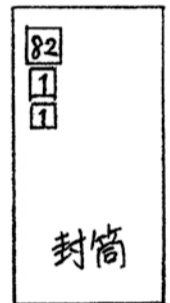
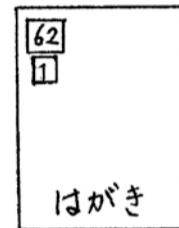
1 次の各問に答えなさい。

(1) 次の① , ② にあてはまる数を書き入れなさい。

1から9までのどの整数で割っても割り切れる10以上の整数のうち、最も小さいものは

① です。①の約数のうち、最も大きい奇数は② です。

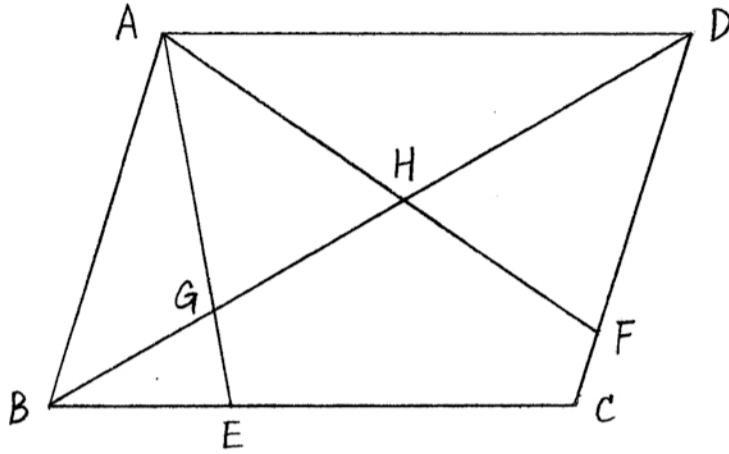
(2) はがきと封筒を合わせて何通か送りました。はがきには62円切手と1円切手を1枚ずつ、封筒には82円切手1枚と1円切手2枚を貼って送ったところ、使った切手の枚数の合計は166枚で、使った切手代は4956円でした。送ったはがきと封筒はそれぞれ何通ですか。
(式や考え方も書きなさい)。



算数 その2 (4枚のうち)

22	受験番号
中	

2 図のように、面積が 132 cm^2 の平行四辺形 $ABCD$ があり、 $BE:EC = 1:2$ 、 $GH:HD = 2:3$ です。次の各問に答えなさい。(式や考え方も書きなさい)



(1) 三角形 ABG の面積を求めなさい。

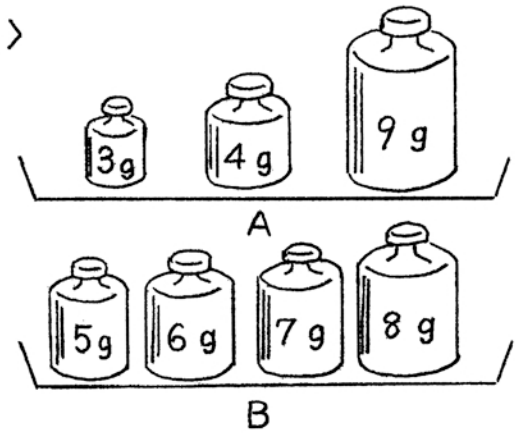
(2) 五角形 $GECFH$ の面積を求めなさい。

算数 その3 (4枚のうち)

22	受験番号
中	

3 A, B 2つの皿と, 3g, 4g, 5g, 6g, 7g, 8g, 9g の7つの分銅があり, 9g の分銅はAにのせてあります. 残りの6個の分銅もA, B どちらかの皿にのせます. ただし, Bにも少なくとも1個の分銅をのせるものとし, 皿の重さは考えません.
 <例>のようなのせ方をしたとき, Aだけに着目して **349** と表すことにします. そのとき, 数字は小さい順に書きます. 次の各問に答えなさい. (式や考え方も書きなさい)

<例>



(1) A, Bの重さが等しくなるようなのせ方をすべて書きなさい. ただし, **349** のように, Aだけに着目した表し方をしなさい.

(2) BがAより重くなるのせ方は全部で何通りありますか.

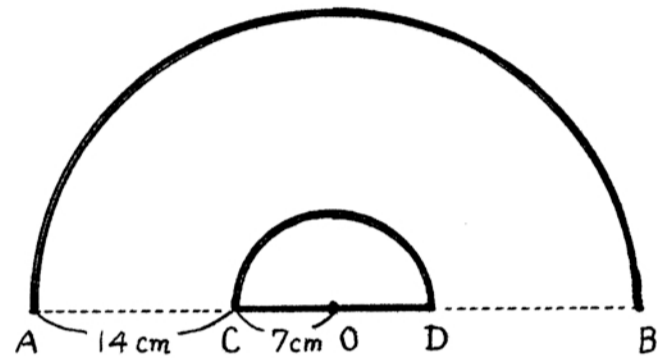
(3) AがBより重くなるのせ方は全部で何通りありますか.

算数 その4 (4枚のうち)

22	受験番号
中	

4 図のような、点Oが中心の大小2つの半円があります。点Pは点Aを出発して大きい半円の円周上を毎秒3cmの速さで点Bまで進み、Bで2秒間停止した後、再び同じ円周上を同じ速さでAまで進み、Aで2秒間停止します。Pはこの動きをくり返します。また、点Qは点Cを出発して小さい半円の円周上を点Dまで進み、Dからは直径DC上を進んでCまで戻る動きをくり返します。Qは停止することなく毎秒2cmの速さで動きます。P、Qが同時にA、Cを出発したとき、次の各問に答えなさい。ただし、この問題では円周率は $3\frac{1}{7}$ とします。(式や考え方も書きなさい)

(1) 点Qが点Cに初めて戻ってくるのは出発して何秒後ですか。



(2) 角POQの大きさが初めて 45° になるのは出発して何秒後ですか。

(3) 点Qが直径CD上になく、3点O、P、Qが一直線上に並ぶことがあります。初めてそうなるのは出発して何秒後ですか。また、3回目にそうなるのは出発して何秒後ですか。

22	受験番号
中	

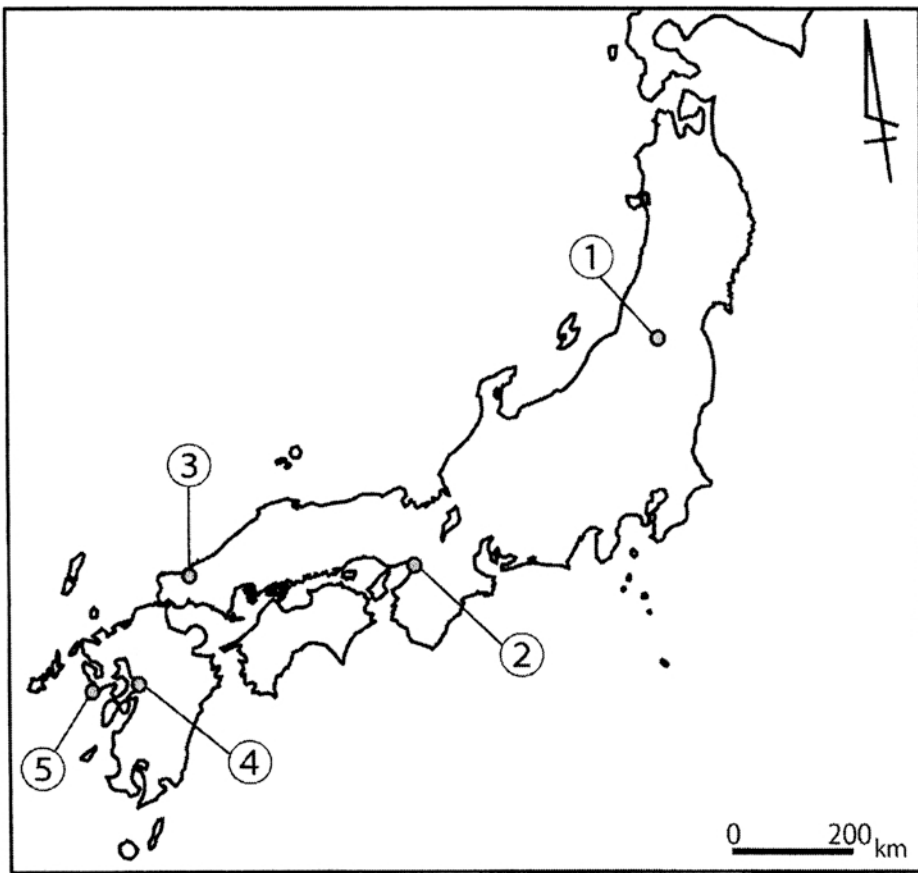
社 会 その3 (4枚のうち)

問1 江戸時代に「読み書きそろばん」を教えた教育機関の名前を答えなさい。

問2 江戸時代の藩校や私塾に関する以下の問いに答えなさい。

(あ) 次にあげる藩校があった場所を下の地図上の①～⑤の中から選び、記号を書きなさい。

ア こうじょうかん 興讓館 (米沢) イ じしやうかん 時習館 (熊本)



ア

イ

(い) 思想家の吉田松陰よしたしょういんと関係の深い私塾を次のイ～ハの中から選び、記号を書きなさい。

イ しょうかそんじやく 松下村塾 (萩) ロ てきじやく 適塾 (大坂) ハ なるたまじやく 鳴滝塾 (長崎)

問3 問題文にあるように、学校制度の創設は明治政府がめざした富国強兵と深く関わっていましたが、学校教育は「強兵」とどのように関わっていましたか。考えられることの例を1つあげなさい。

22	受験番号
中	

社 会 その4 (4枚のうち)

問4 戦前の日本では、女性に対してどのような社会的役割が求められていましたか。問題文にある旧制の学校制度や教育内容から分かることを書きなさい。

問5 日本および諸外国の学校制度に関して以下の問いに答えなさい。

(あ) 資料1のアはアメリカ、イはドイツの学校の仕組みを示したものです。日本の旧制の仕組みに近いものを選び、記号で答えなさい。

(い) 学校卒業後の進路を考えた時に、単線型と複線型ではどのような違いがありますか。

問6 資料2は、関東地方一都六県の男女別大学進学率を示したものです。横軸は都・県内での進学率、縦軸は都・県外への進学率を示しています(縦軸の数値と横軸の数値を足したものが、その都・県の大学進学率を表します)。問題文にもある、男女や地域による進学率の違いについて、資料から読み取れることを書きなさい。

問7 平等に教育を受ける権利は憲法で保障されていますが、問題文にもあるように実際にはさまざまな格差があります。その格差の例を1つあげ、現在どのような対策が取られているかについて知っていることを書きなさい。

22	受験番号
中	

理科 その1 (5枚のうち)

1

次の(1)～(10)について、説明や事柄がそれぞれのア～エに書かれています。当てはまらないものや間違いを
含んでいるものをすべて選び、記号を解答欄に書きなさい。選ぶものがない場合は「なし」と書きなさい。

(1) どちらも赤色リトマス紙を青くする

- ア. 水道水と炭酸水 イ. うすい水酸化ナトリウム水溶液と食塩水
ウ. 砂糖水とうすい塩酸 エ. 石灰水とアンモニア水

(2) 化石

- ア. 地層から見つかった軽石 イ. 地層から見つかった動物の死がい
ウ. 地層から見つかった足跡 エ. 地層から見つかった木の葉

(3) 磁石

- ア. モーターに使われている イ. 地球は大きな棒磁石で、北極近くにN極がある
ウ. 10円硬貨を引き寄せる エ. コイルに電流を流してつくることのできる

(4) デンプン

- ア. 日光を当てた葉の中にある イ. ヨウ素液をつけると青紫色になる
ウ. だ液で別なものに変化する エ. 植物の種子に蓄えられる

(5) 窒素

- ア. 空気中に一番多く含まれる イ. ものが燃えると空気中での割合が減る
ウ. 石灰水の中に通すと白く濁る エ. ろうそくを中に入れると炎が消える

(6) コンデンサー

- ア. 電気を溜める性質がある イ. 電流が流れると光る
ウ. コンセントにつないで使う エ. 回路につなげて電流を流すことのできる

(7) 血液

- ア. 心臓から送り出される イ. 栄養は運ぶが不要物は運ばない
ウ. 肺で酸素を受け取る エ. 酸素を渡した後は青色になる

(8) れき

- ア. どれも黒い色をしている イ. どれも角ばった形をしている
ウ. 地層には必ず含まれている エ. どれも大きさは2mm以上である

(9) 台風

- ア. 反時計回りの渦を巻きながら、中心に向かって風が吹き込む
イ. 進む方向に向かって右側の半分は、特に強い風が吹くことが多い
ウ. 日本より南の海上で生まれ、はじめは東の方に移動する
エ. 夏から秋にかけて日本付近に雨を降らせることが多い

(10) 実験器具の使い方

- ア. 上皿天秤でものの重さを量るときは、大きな分銅から置いていく
イ. 体積を量るガラス器具は、加熱してはいけない
ウ. ガスバーナーを消火するとき、最初にガスの調節ネジを締める
エ. 顕微鏡は、対物レンズとステージをだんだん近づけて観察する

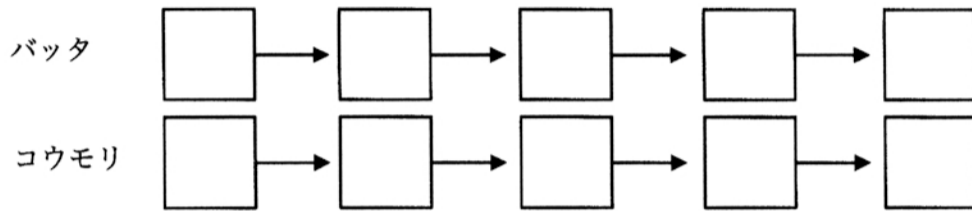
理科 その2 (5枚のうち)

2

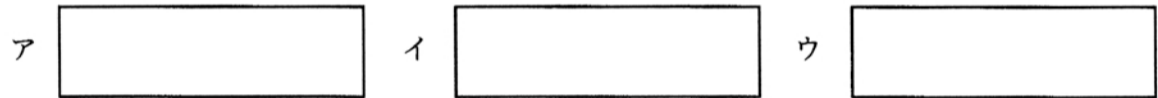
植物は自ら養分を作り出して成長し、動物は食べることによって養分を得て成長します。生き物は、一生の間に成長し、分布や行動の範囲を広げ、子孫を残し、次の世代へとつながっていきます。いろいろな生き物の一生について、考えてみましょう。

問1 次のア～カは、生き物の成長の段階を示したものです。バッタとコウモリの一生を説明するのに適当なものを選び、左から順に記号を並べなさい。(解答欄は必要なだけ使いなさい)

ア. 種 イ. 卵 ウ. 胎児 エ. 幼体 (幼虫) オ. さなぎ カ. 成体 (成虫)



問2 ヒトは、母親の体内である程度の大きさまで育ちます。胎児は母親の体内で(ア)の壁にある(イ)から(ウ)を通して養分を受け取っています。ア～ウに入る適切な語句を書きなさい。



問3 下の図1はタンポポの成長を観察・記録したもので、観察した日と茎の長さが記してあります。これを見て以下の問いに答えなさい。

(1) 右のグラフには、図1の1日目の茎の長さを表す点が打ってあります。これにならって、図1の残りの日について点をかき入れなさい。

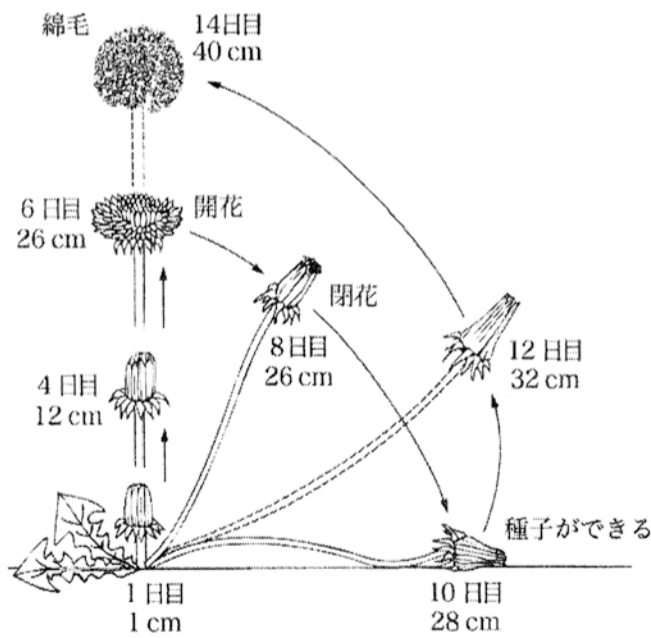
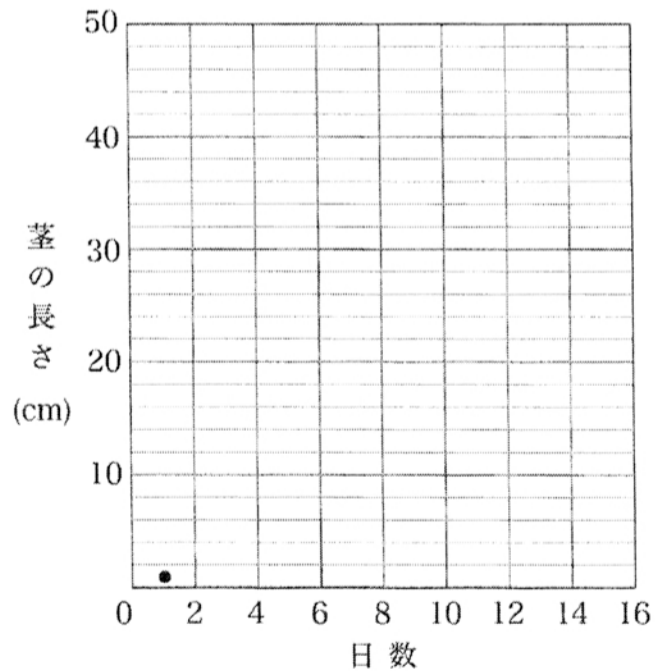


図1

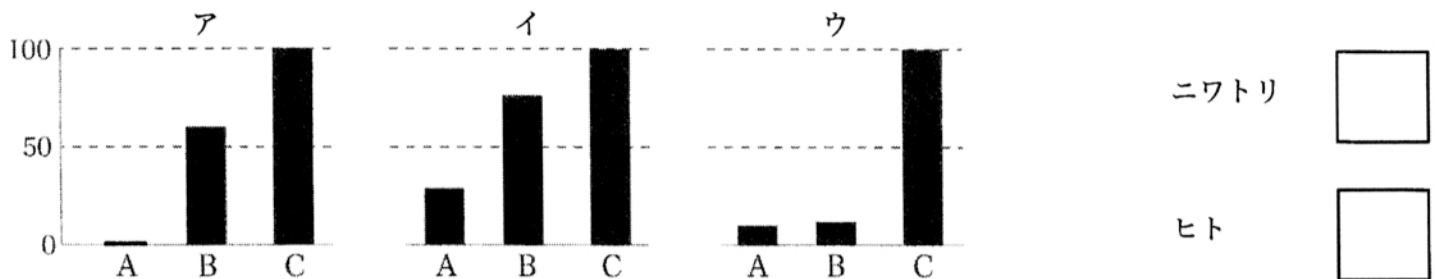


(2) タンポポは花を咲かせた後で、一度地面に倒れます。その後、再び立ち上がることは、タンポポにとってどのような点で都合がよいのでしょうか。次のア～キの中から、最も適切なものを選びなさい。

- ア. 受粉しやすい
- イ. 種が踏まれにくい
- ウ. 種が食べられにくい
- エ. 種が遠くまで運ばれやすい
- オ. 日光に当たりやすい
- カ. 動物にくっつきやすい
- キ. 鳥や虫が見つけやすい
- ク. さらに成長して開花する

理科 その3 (5枚のうち)

問4 下の3つのグラフは、A母体から離れたとき、B幼体、C成体の体の大きさについて、それぞれCを100として表したものです。ア～ウは、ニワトリ（卵・ふ化後のひよこ・成鳥）、ヒト（新生児・10歳・20歳）、トウモロコシ（種・葉が茂る時期・実をつける時期）のどれかを表しています。ニワトリとヒトを表すグラフをア～ウから選び、記号で答えなさい。



問5 カブトムシは、成長するときの体長や体重の変化が問4の生き物とは異なります。図2は、卵・幼虫（さなぎになる直前）・さなぎ・成虫の各段階の体長を表したものです。図3は、7月下旬に産みつけられた卵が成虫になるまでの体重の変化を10日ごとに表したものです。これらを見て以下の問いに答えなさい。

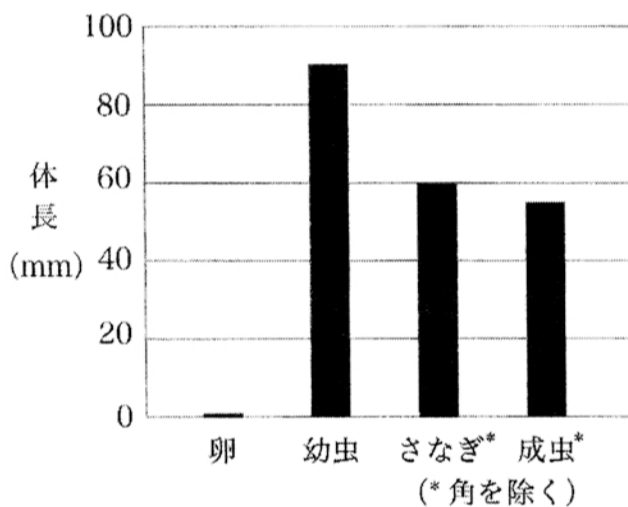


図2

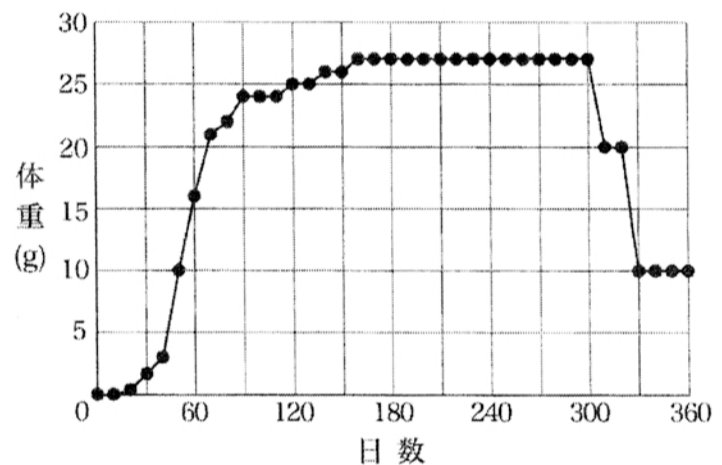


図3

(1) カブトムシの体長の変化は、問4の生き物とどのように異なっていますか。図2を見て答えなさい。

(2) 図3のカブトムシについて、9月下旬と1月下旬における成長段階と主な行動を下の表にまとめます。

成長段階は語群1から、主な行動は語群2から、最も適当なものを選んで記号を書き入れなさい。

語群1: A. 卵 B. 幼虫 C. さなぎ D. 成虫

語群2: ア. 体の形を作り変えている
 ウ. 動かずにじっとしている
 オ. 飛び回っている
 キ. 枯れた木や葉を食べている
 イ. 交尾する相手を探している
 エ. 旺盛に虫を食べている
 カ. 樹液を舐めている
 ク. なわばり争いをしている

	9月下旬	1月下旬
成長段階		
主な行動		

(3) カブトムシの一生の中で、成虫の役割は何だと思えますか。そう考えた理由を、体重と行動範囲の変化を踏まえて説明しなさい。

22	受験番号
中	

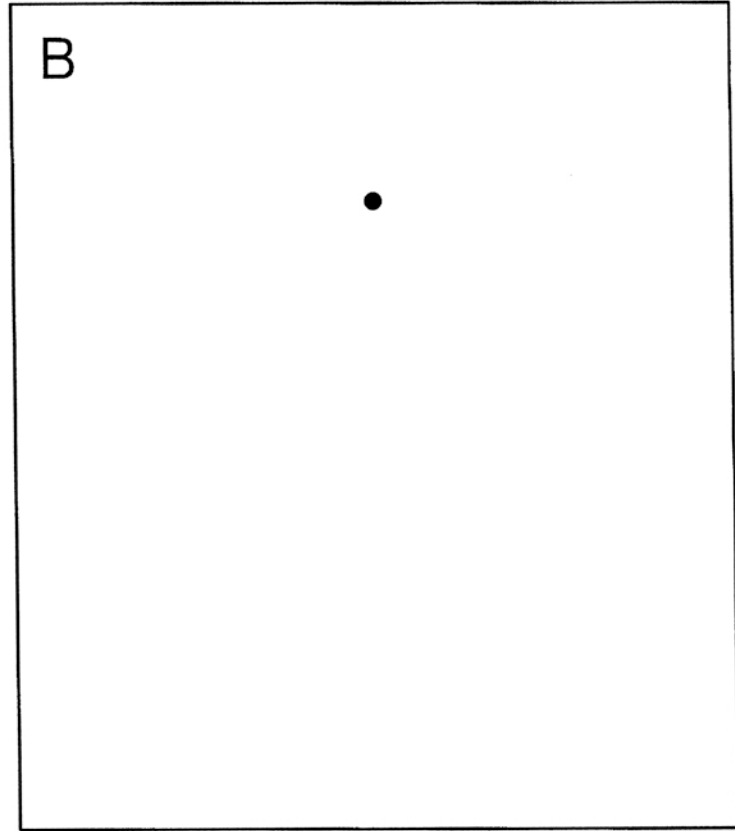
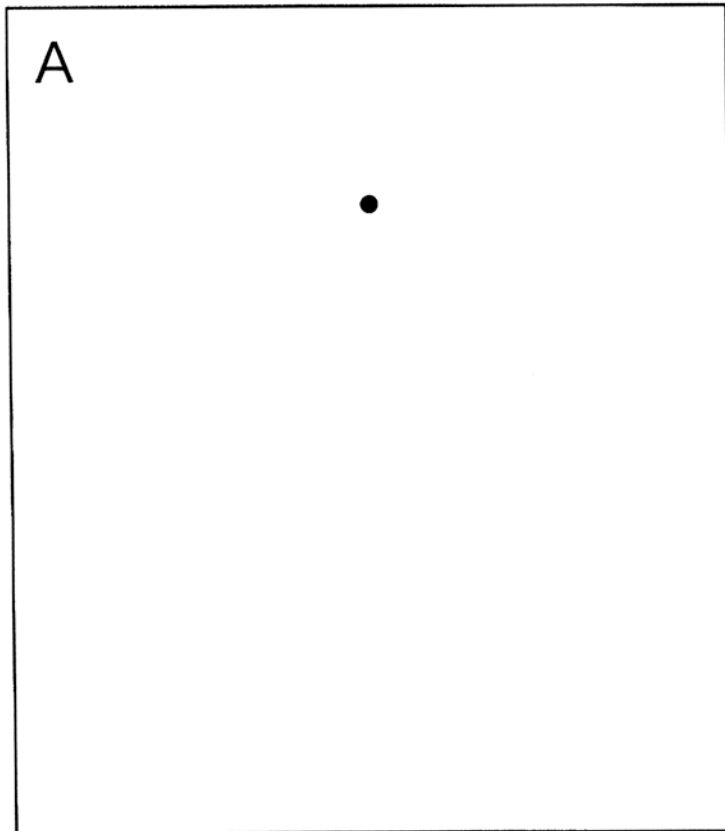
理科 その4 (5枚のうち)

3

袋の中に、紙の巻かれた針金が4本入っています。この針金を曲げてから、右図のように針金の先端を指先で支えて吊し、止まったときの様子について考えてみましょう。
針金を吊すときに、高く持ち上げてはいけません。
(試験が終わったら針金は袋に入れて持ち帰りなさい。)



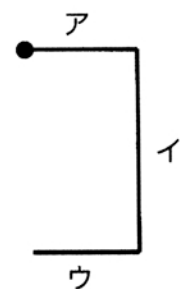
問1 問題用紙「その5」にAとBの2つの形が描いてあります。針金をAで示す形に重なるように曲げて、●の部分で指先で支えて吊してみなさい。針金が止まったときの様子を、上の図を参考にして、下の解答欄の中に指先とともに描きなさい。また、Bで示す形でも同じようにして、下の解答欄に描きなさい。解答欄の中の●は、針金の先端の位置を表しています。指の向きは左右どちらでも構いません。



問2 AとBの様子の違いを説明しなさい。

問3 針金を右図の様にアとイ、イとウは直角に、アとウは平行になるようなコの字形に曲げます。●の部分で指先で支えて吊し、アとウが水平になるようなイの長さを見つけなさい。アの長さを4.0cmにしたとき、イの長さは何センチメートルですか。また、2.0cmにしたときは何センチメートルですか。

水平の確認は机の上の低いところで行いなさい。長さは「その5」の0.5cm毎に目盛りが振ってある方眼を利用して測り、方眼の間にあるときは、目盛りを読んで近い方を、ちょうど真ん中のときは大きい方を答えなさい。



アが4.0cm のとき

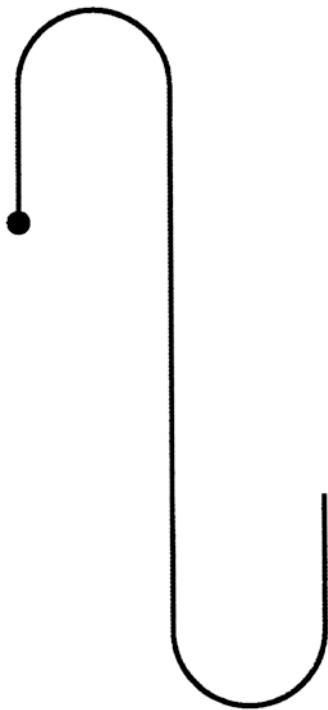
cm

アが2.0cm のとき

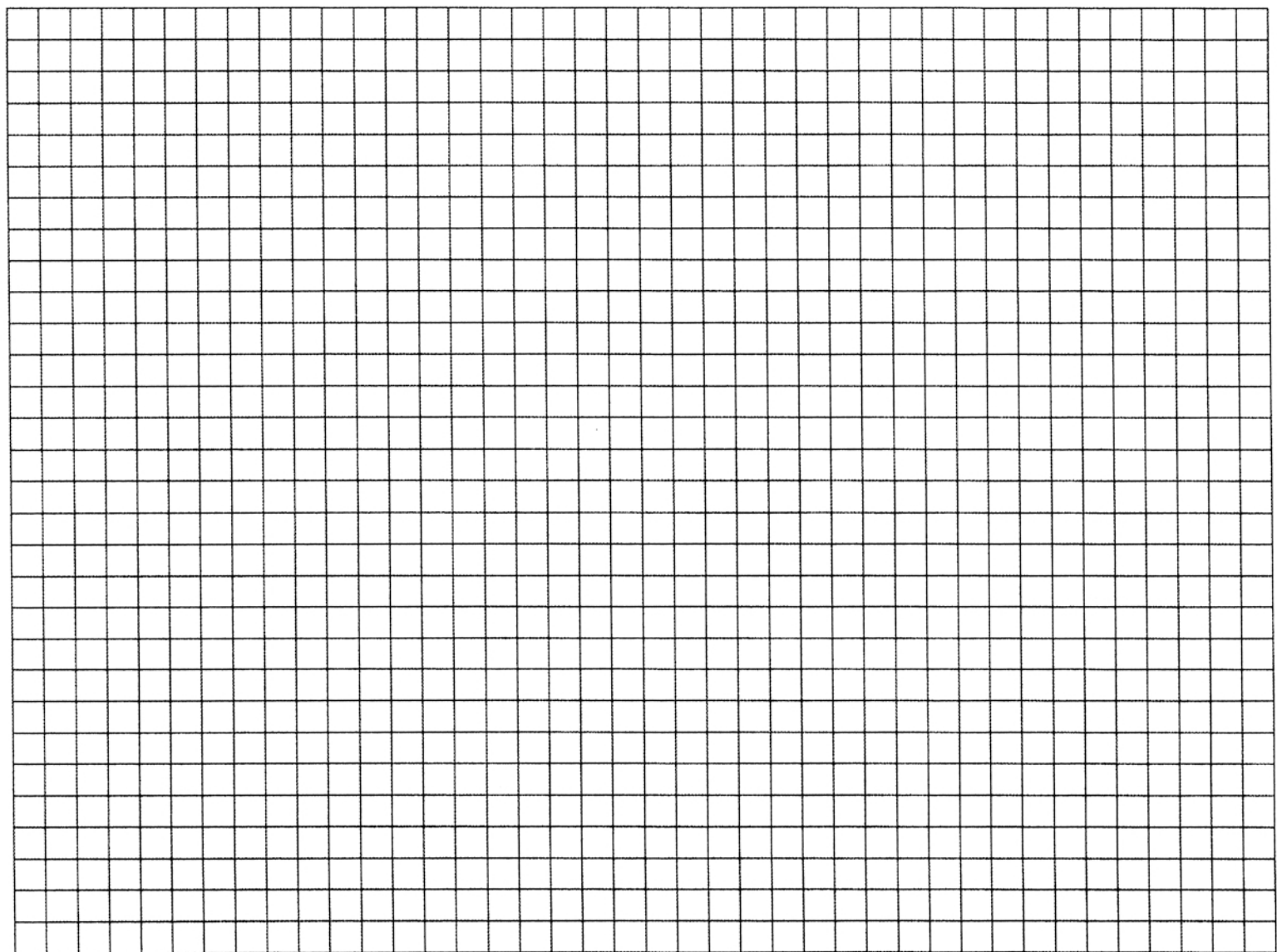
cm

理科 その5 (5枚のうち)

A



B



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 cm

22	受験番号
中	

国語 その六（七枚のうち）

問一 「理由として考えられるのはただひとつ、彼女^{かのじよ}はもともとあまり見ていなかった、ということですが」とあるが、「彼女^{かのじよ}はもともとあまり見ていなかった」とはどういうことですか。

問二 「よく失明をあらわす^{ひゆ}比喩^{ひゆ}として、『ろうそくの火が消えるように』という^{ひゆ}比喩^{ひゆ}が使われますが、あれは必ずしも正しくないのかもしれませんが」とあるが、『ろうそくの火が消えるように』という^{ひゆ}比喩^{ひゆ}とは、ここではどんな意味で使われていますか。

問三 「まったく別のところに気を取られていたのです」とあるが、筆者はそのとき何に「気を取られていた」のですか。

問四 「ところが、一〇年間真空パックされた^あ玲那^{れいな}さんの『書く』能力は、このような変容に対して全く逆行する例です」とあるが、どのようなところが「逆行」しているのですか。

22	受験番号
中	

国 語 その七（七枚のうち）

問五 「思考」といって、頭のなかで行う精神活動のように思われがちです。しかし必ずしもそうではありません」とあるが、筆者は「思考」がどのように行われると考えていますか。

問六 「玲那さんの『書く』は、環境のなかで、思考と関わりながら行われている」とあるが、それはどういうことですか。

二

次の各文のカタカナを漢字に、漢字をひらがなに直しなさい。

- ① 不況のヨハが及ぶ。
- ② 米や麦などのコケルイ。
- ③ 手にオえない。
- ④ 新しい制度をソウセツする。
- ⑤ 多大なコウセキを残した人物。
- ⑥ 絵画のテンランカイに行く。
- ⑦ フルってこの試合に参加しよう。
- ⑧ 養蚕で栄えた地域。

①		②	
⑤		⑥	
		⑦	えない
	つて	⑧	