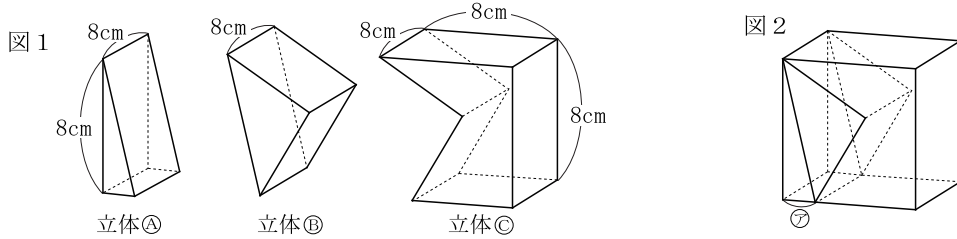


# 令和8年 東海中入試問題

図1の3つの立体を組み合わせると、図2の1辺が8cmの立方体ができました。  
ただし、立体(A)は底面が直角三角形の三角柱、立体(B)は体積が $146\text{cm}^3$ で底面が直角二等辺三角形の三角柱です。

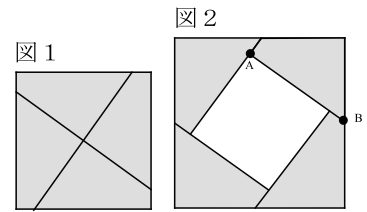


(1) 図2の(A)の長さを求めなさい。



## 【東海・滝模試完成】

図1のように、面積が $16\text{cm}^2$ の正方形を、合同な4つの四角形ができるように2本の直線で切り分けてひっくり返し、図2のように並びかえたところ、真ん中に $9\text{cm}^2$ の正方形のすき間ができました。ABの長さを求めなさい。



# 令和8年 滝中入試問題

容器Aと容器Bに食塩水が $1000\text{g}$ ずつ入っています。Aの食塩水の濃度は $2\%$ です。  
いま、Aの食塩水のうち $200\text{g}$ をBに移してよくかき混ぜ、次にBに入っている食塩水のうちいくらかをAに移してよくかき混ぜたところ、A、Bの食塩水の濃度はそれぞれ $3\%$ 、 $5\%$ になりました。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) はじめに容器Bに入っていた食塩水の濃度を求めなさい。
- (2) 容器Bから容器Aに移した食塩水の重さを求めなさい。



## 【令和7年 第2回滝模試予想問題】

容器Aには $100\text{g}$ 、容器Bには $150\text{g}$ の食塩水が入っています。Aに入っている食塩水 $25\text{g}$ とBに入っている食塩水 $50\text{g}$ に含まれる食塩の量は同じで、その2つを混ぜると $10\%$ の食塩水 $75\text{g}$ になります。次の(1)～(3)の問いに答えなさい。

- (1) Aには何%の食塩水が入っていますか。
- (2) Aに入っている食塩水 $10\text{g}$ に、Bに入っている食塩水何 $\text{g}$ を混ぜると $9\%$ の食塩水になりますか。(以下略)

# 令和8年 滝中入試問題

重さの異なる6個のおもりがあり、軽いものから順にA、B、C、D、E、Fとします。6個のおもりのうち、A、C、D、Fの4個について、2個ずつのおもりの重さの合計は同じ結果となるものもあり、 $89\text{g}$ 、 $96\text{g}$ 、 $101\text{g}$ 、 $106\text{g}$ 、 $113\text{g}$ の5通りの結果でした。また、6個のおもりの重さの合計は $301\text{g}$ でした。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) BとEのおもりの重さの合計を求めなさい。
- (2) CとDのおもりの重さの合計を求めなさい。



## 【令和8年 南女・滝予想問題】

A、B、C、D、E、F 6人の体重は異なっていて、AからFの順に重くなっています。6人の体重の合計は $301\text{kg}$ です。また、A、C、D、F 4人について2人ずつの体重の和を求めると $89\text{kg}$ 、 $96\text{kg}$ 、 $101\text{kg}$ 、 $106\text{kg}$ 、 $113\text{kg}$ の5通りとなりました。次の問いに答えなさい。

- (11) BとEの体重の和を求めなさい。
- (12) Aの体重を求めなさい。

## 令和8年 南山男子入試問題

ヒロシくんの家の近くには1周490mの流れるプールがあり、常に一定の速さで時計回り(右回り)に流れています。ある朝、ヒロシくんはプールの流れの速さを調べるため、誰もいないプールに帽子を浮かべて、帽子が流れる様子を観察しました。このとき、帽子が流れ始めて、ちょうど3分で地点Aから流れにそって90m進んだ地点Bに到達しました。

(中略) 2人は同時に地点Aを出発し、次のように泳ぎます。

ヒロシくん……プールの流れにそって時計回り(右回り)に泳ぐ

アキラくん……プールの流れに逆らって反時計回り(左回り)に泳ぐ

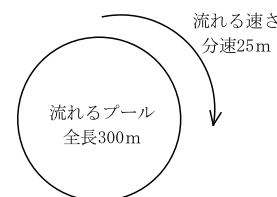
なお、流れのないプールにおける2人の泳ぐ速さは同じで一定です。グラフの細い直線はヒロシくんが地点Aを出発してから3周泳いだときの時間の経過と、「地点Aからヒロシくんの位置まで時計回りに測った距離」の変化の様子を表しています。また、グラフの太い直線は「地点Aからアキラくんの位置まで時計回りに測った距離」の変化の様子を表しています。(グラフ略)

- (1) 誰もいないプールに帽子を浮かべ、地点Aから帽子が流れはじめてから、帽子がプールを1周して地点Aに戻るまでにかかる時間は何分何秒か求めなさい。
- (2) ヒロシくんとアキラくんが1回目ですれ違うのは2人が地点Aを出発してから何分何秒後のことか求めなさい。 以下略



### 【中堅校模試完成】

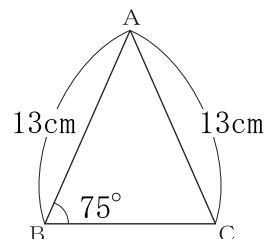
次郎君は右図のような、全長300mで時計回りに分速25mの速さの流れがある、流れるプールがあります。このとき、以下の間に答えなさい。ただし、人や物は常に流れの影響を受けるものとします。



- (1) このプールを時計回りに分速75mの速さで泳ぐとき、1周するには何分かかりますか。
- (2) プールのとある地点から浮き輪を浮かせ、自身はその地点から反時計回りに分速75mの速さで泳ぐとき、何分後に浮き輪と出会いますか。ただし、浮き輪はプールの流れとともに移動し、その他の風や空気抵抗などの影響を受けないものとする。

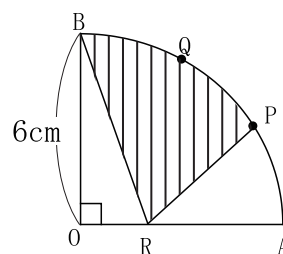
## 令和8年 南山女子入試問題

下の図の三角形ABCの面積を求めなさい。



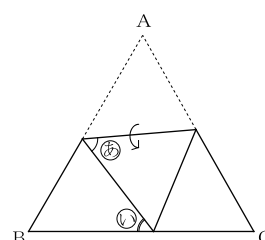
### 【令和7年 第3回南女模試】

図でP、QはOを中心とする円の弧ABを3等分する点で、RはOR : RA = 1 : 2となる点です。斜線部の面積は何cm<sup>2</sup>ですか。



## 令和8年 愛知淑徳中入試問題

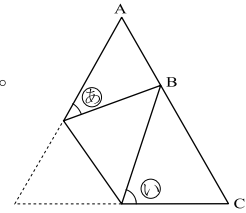
右の図は、正三角形ABCの頂点Aが辺BC上にくるように折り曲げたものです。図の(あ)の角度と(い)の角度を足すと108°になるとき、(あ)の角度は何度が答えなさい。





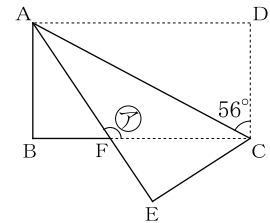
### 【令和7年 第2回愛知淑徳・金城・模試】

右の図は、紙でできた正三角形ABCを、頂点Bが辺AC上にくるように折りかえした図です。  
角(あ)と角(い)の大きさの和は何度ですか。



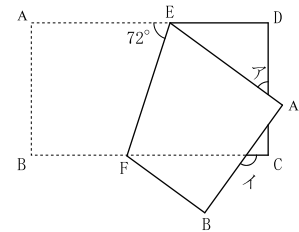
### 令和8年 金城中入試問題

長方形ABCDで、図のように三角形ACDを対角線ACで折り返すと三角形ACEになります。角(ア)の大きさを求めなさい。



### 【中堅校予想問題】

右図は、長方形ABCDの紙を、直線EFを折り目として折り返したものです。  
アの角度とイの角度はそれぞれ何度ですか。



### 令和8年 愛知中入試問題

10%の濃度の食塩水100gに5%の濃度の食塩水を  g 混ぜると7%の濃度の食塩水ができます。



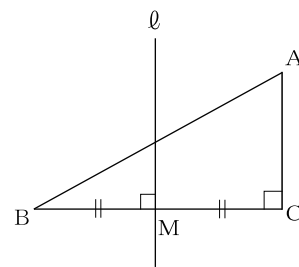
### 【中堅校予想問題】

4%の食塩水300gから水を蒸発させた後、3%の食塩水100gを混ぜて、5%の食塩水を作るには、何gの水を蒸発させればよいですか。

### 令和8年 名古屋中入試問題

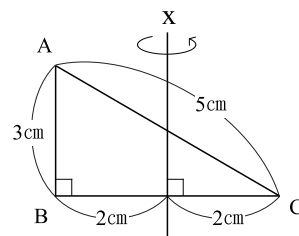
図のようにAB=10cm、BC=8cm、CA=6cmの直角三角形があります。  
辺BCの中点Mを通り、BCに垂直な直線をℓとします。  
三角形ABCを直線ℓの周りに回転させてできる立体について、次の問いに答えなさい。

- 360°回転させたときの立体の体積を求めなさい。  
解答らんにも求め方が分かるように書きなさい。
- 180°回転させたときの立体の表面積を求めなさい。



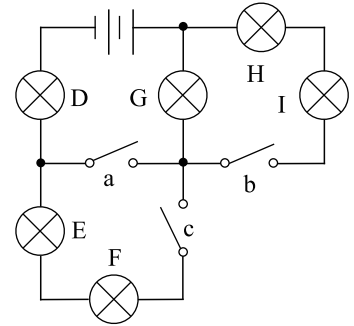
### 【中堅校予想問題】

図のような直角三角形ABCを、直線xを軸として1回転させてできる立体の体積と表面積をそれぞれ求めなさい。ただし、直線xは辺ABに平行です。



# 令和8年 東海中入試問題

右図のように、同じ種類の豆電球、電池、スイッチを組み合わせて回路を作りました。次の各問いにあてはまるものをすべて答えなさい。ない場合は、「なし」と答えなさい。

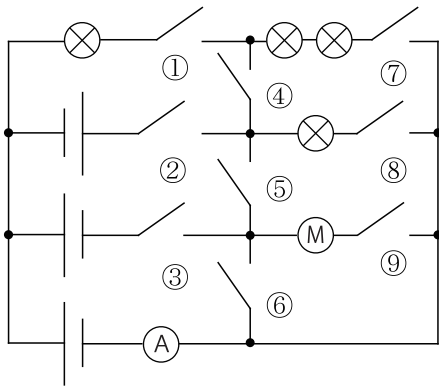


- すべてのスイッチを開いたとき、点灯する豆電球をすべて選び、記号で答えなさい。
- スイッチ c を開いたまま、スイッチ a とスイッチ b を閉じたとき、最も明るく点灯する豆電球をすべて選び、記号で答えなさい。
- スイッチ a を開いたまま、スイッチ b とスイッチ c を閉じたとき、最も暗く点灯する豆電球をすべて選び、記号で答えなさい。

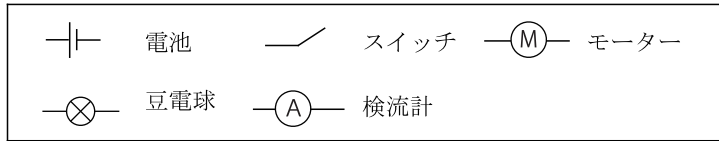


## 【令和7年 東海中プレミアム予想問題】

同じ豆電球、モーター、スイッチ、および検流計を同じ電池につないだ回路があります。表のア～エは閉じるスイッチ①～⑨の組み合わせを示しています。(1)～(5)のつなぎ方にあてはまる、閉じるスイッチの組み合わせとして正しいものをア～エから選びなさい。



	閉じるスイッチ
ア	①、⑦
イ	②、⑤、⑥
ウ	③、⑤、④、⑦
エ	②、⑧、⑤、⑨

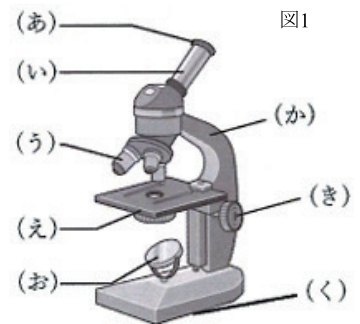


- 検流計がこわれることがある危険なつなぎ方。
- 点灯した豆電球 1 個あたりの光り方が最も明るくなるつなぎ方。
- 点灯した豆電球 1 個あたりの光り方が最も暗くなるつなぎ方。 以下略

# 令和8年 南山男子入試問題

図1の(あ)～(く)は、顕微鏡の各部のなまえが入ります。この顕微鏡について、次の各問いに答えなさい。

- 次のア～エの文章は、顕微鏡の使い方や仕組みについて説明したものです。間違っているものを、次のア～エからすべて選びなさい。
  - 顕微鏡を直射日光の当たるところにおき、(あ)をのぞきながら、(お)の向きを変えて明るく見えるようにする。
  - ピントを合わせる前に、顕微鏡の横から(き)を少しずつ回し、スライドガラスと(う)の間をできるだけせまくする。
  - ピントを合わせるとき、(あ)をのぞきながら(き)を回し、スライドガラスと(う)の間を少しずつ広げる。
  - (あ)の倍率を10倍、(う)の倍率を10倍としたとき、顕微鏡の倍率は20倍になる。



- ①図3で見えているものを、図3の中心あたりで見えるようにしたいです。そのためには、スライドガラスをどの方向に動かせばよいですか。図2のア～クから一つ選びなさい。

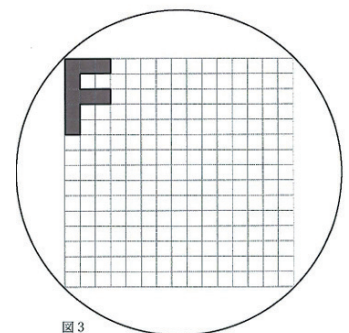
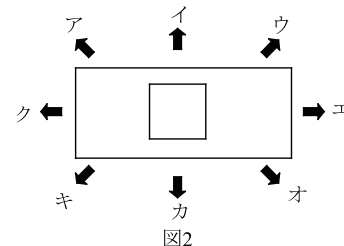
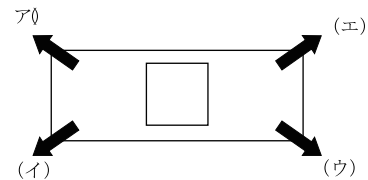
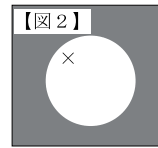
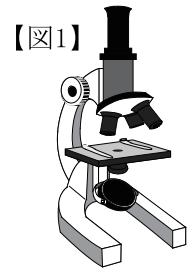


図3



### 【模試完成（中堅校男子校用）】

- (1) 右図1のけんび鏡を使って、持ち帰った川の水を調べました。次の文は、けんび鏡の使いかたの説明です。下線部（ア）～（オ）から、まちがっているものを3つ選び、正しい言葉に直しなさい。
1. 直射日光が（ア）当たる、明るいところに置く。
  2. 接眼レンズをのぞきながら、（イ）レボルバーの向きを変えて、全体が明るく見えるようにする。
  3. ステージの上に、プレパラートを置く。
  4. （ウ）横から見ながら、調節ねじを回し、対物レンズとプレパラートをできるだけ（エ）遠ざける。
  5. 接眼レンズをのぞきながら、対物レンズとプレパラートを（オ）遠ざけていき、ピントを合わせる。
- (2) 図1のけんび鏡で観察すると、図2の×の位置に何かが見えました。これが視野の中央に見えるようにするには、観察者は、接眼レンズをのぞきながら、どのようにプレパラートを動かせばよいですか。（ア）～（エ）の中から正しいものを一つ選び、記号で答えなさい。



## 令和8年 南山女子入試問題

先生：実は水の中で浮くものと沈むものを見分けるには、「密度」を比べると良いですよ。

「密度」とは同じ体積あたりの重さのことで、例えば1cm<sup>3</sup>あたり何gになるかで比べることができます。

ちなみに20℃の水は1cm<sup>3</sup>あたり0.998g、0℃の水は1cm<sup>3</sup>あたり0.917gです。

リカさん：なるほど。密度の大小を比べると、水に浮くか沈むかがわかるんですね。

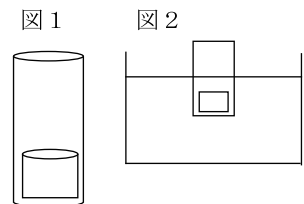
先生：そうですね。それではこの物体は水に浮くでしょうか。それとも沈むでしょうか。

- [32] 先生がリカさんに渡した物体は、幅が4cm、奥行きが5cm、高さが2cmの直方体で、重さをはかると37.6gでした。この物体は1cm<sup>3</sup>あたり何gですか。小数第3位を四捨五入して、小数第2位まで答えなさい。また、この物体は20℃水に浮くか沈むか、答えなさい。



### 【令和7年 南女予想問題】

図1のような底面積2cm<sup>2</sup>、高さ10cm、重さ2gの容器に、10gのおもりを入れた。液体の中に物体を入れると、物体には上向きの力がはたらく。この上向きの力のことを浮力という。浮力の大きさは、物体がおしのけた液体の重さに等しくなる。次の問いに答えなさい。



- [29] 図2のように、1cm<sup>3</sup>の重さが1gの水に、図1の容器を浮かべたら何cm沈むか。

- [30] 水の代わりに、1cm<sup>3</sup>の重さが1.2gの液体に、図1の容器を浮かべたら何cm沈むか。以下省略

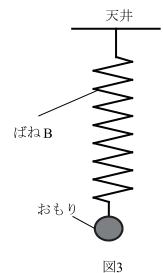
## 令和8年 愛知中入試問題

〈実験3〉 図のように、ばねAとばねBをたてにつなぎ天井につなぎました。

その下にさまざまなおもりをつるしたとき、ばねAとばねBの長さは表のようになります。

- 問4 〈実験3〉で、おもりの重さを60gにすると、ばねAとばねB長さの合計は何cmになりますか。

おもりのおもさ [g]	10	20	30
ばねAの長さ [cm]	32	25	38
ばねBの長さ [cm]	18	22	26



（下図2の問題も中!紙面の関係で省略）

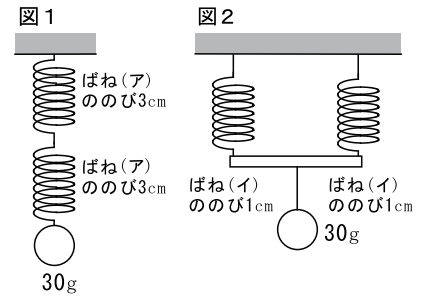
\*金城的中問題も愛知に同様の問題が出題されています。



【令和7年第2回 愛知淑徳・金城・愛知等模試】

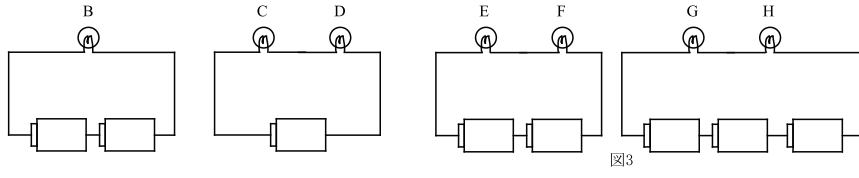
同じ長さのばね（ア）・ばね（イ）と棒（ぼう）とおもりを使って図1～5のような実験をしました。図中には、ばねののびが書いてあります。ばねと棒の重さは考えなもとして、下の問いに答えなさい。

- (1) 図1・図2のような方法で30gのおもりをつるしました。このときのばねののびを参考にして、図3のように、ばね（ア）とばね（イ）に、60gのおもりをつるした場合のばねののびをそれぞれ求めなさい。



令和8年 名古屋中入試問題

(前略)



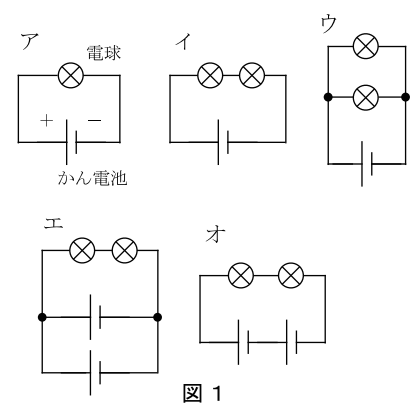
- (1) 図3で使われた電池の電圧は1個あたり何Vですか。  
 (2) 電球Cにかかる電圧は何Vですか。  
 (3) 電球Eに流れる電流は何Aですか。  
 (4) 電球Gにかかる電圧は何Vですか。



【令和7年 第2回南男・名古屋等模試】

同じかん電池と同じ豆電球を用いて、いろいろなつなぎ方をして、豆電球のつきかたを観察しました。次のI、IIの問いに答えなさい。

- I 図1のア～オの回路について、後の問いに答えなさい。  
 (1) アの豆電球と同じ明るさの豆電球があるのは、イ～オのどれですか。適当なものをすべて選び記号で答えなさい。  
 (2) アの豆電球よりも暗い豆電球があるのは、イ～オのどれですか。適当なものをすべて選び、記号で答えなさい。(途中略)



令和8年 金城中入試問題

ゆり子さんは学校で塩酸にアルミニウムを加えると気体が発生することを学習しました。そこでいろいろな重さのアルミニウム (0.1g、0.2g、0.3g、0.4g、0.5g) に、それぞれうすい塩酸 (塩酸Aとする) を50mLずつを加え、発生した気体の体積を調べる実験を行ったところ、次の表のような結果が得られました。

気体の体積はすべて同じ条件のもとで測定しているとして、次の問いに答えなさい。 中略

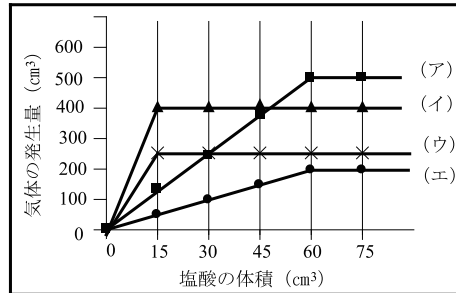
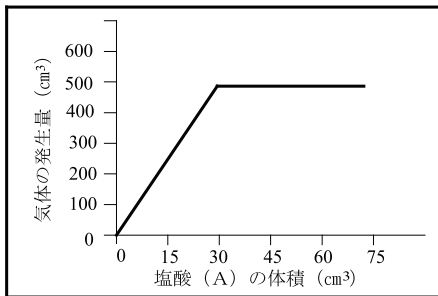
- (2) 塩酸A 50mLに対して、塩酸もアルミニウムもあまることなくちょうど反応するアルミニウムは何gですか。  
 (3) 塩酸Aの2倍の濃度の塩酸50mLとアルミニウムを反応させた場合、どのような結果が得られると考えられますか。答えを解答用紙の表に書き入れなさい。  
 (4) ゆり子さんは塩酸Aをうすめて、濃度が3分の1の塩酸(塩酸Bとする)をつくり、同じ実験を行うことにしました。塩酸B 50mLとアルミニウムを反応させた場合、どのような結果が得られると考えられますか。えを解答用紙の表に書き入れなさい。

アルミニウム (g)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
発生した気体 (mL)	120	240	360	432	432
アルミニウム (g)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
発生した気体 (mL)					



【模試完成女子中対策】

あるこさの塩酸 (A) にアルミニウム 0.4gをとかす実験を行いました。下のグラフ は、そのときの塩酸 (A) の体積 (cm<sup>3</sup>) と、そのとき発生した気体の体積 (cm<sup>3</sup>) を 表しています。グラフを読み取り、あとの問いに答えなさい。

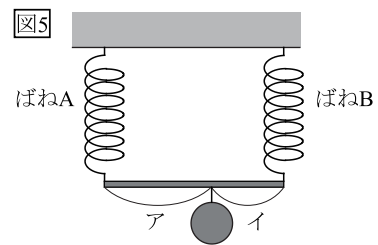


- (1) この実験で気体が 250 cm<sup>3</sup>発生したときに反応した塩酸は (A) は何cm<sup>3</sup>か答えなさい。
- (2) この実験で塩酸 (A) 45 cm<sup>3</sup>を完全に反応させるためには、さらにアルミニウムを何 g 加えればよいか答えなさい。
- (3) 塩酸 (A) に水を加えて半分のコさにしました。この塩酸を使って同じ実験を行うと、グラフはどのようになりますか。右のア～エから選び、記号で答えなさい。
- (4) 塩酸 (A) の 3 倍のコさの塩酸 75 cm<sup>3</sup>には、何 g までアルミニウムをとかすことができるか答えなさい。(以下略)

令和8年 梶山中入試問題

中略

- (5) 図5ように、棒を使っておもり1個をばねAとばねBでつると、棒は地面に対して平行な状態で静止しました。図5のアとイの長さの比 (ア : イ) を答えなさい。
- (6) (5) のときばねAののびは何 cm ですか。



【令和8年第2回 愛知淑徳・金城・梶山中模試】

同じ長さのばね (ア)・ばね (イ) と棒 (ぼう) とおもりを使って 図1～5のような実験をしました。図中には、ばねののびが書いてあります。ばねと棒の重さは考えなものととして、下の問いに答えなさい。(中略)

- (4) 図5のように、ばね (ア) とばね (イ) と 20cm の棒を使い、50g のおもりをつるそうとしています。つるしたとき、棒を水平にするには、棒の左はしから何 cm の位置におもりをつけたらいいでしょうか。また、このときのばね (イ) ののびは何 cm ですか。

