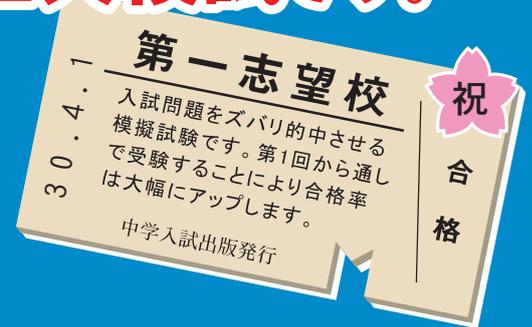


# 中学入試出版模試は 愛知県下中学受験生の三大模試です。



あと  
**10点**を  
たたき出す!! **中学受験のカリスマ  
伊東辰夫プロデュース**

**東海 模試**

**南女 模試**

**滝 模試**

**南男・名古屋・愛工大附・大成 模試**

**淑徳・金城・椋山・愛知・聖霊・春日丘 模試**

# ズバリ的中問題

## 2017年度速報版

### 中学入試出版模試

TEL 0568-84-9949 FAX 0568-84-9950

春日井市東野町10丁目13-7 <http://www.tyunyusiken.com>



## ご案内

私共の模擬試験は長年に渡る東海圏の私立中学校の過去問研究により蓄積されたデータを収納しているデータベースからの情報と、首都圏・関西圏の出題傾向から流行を分析し、予想をたてて作問しています。

ズバリその年に出題を当てたいのは山々です。しかし3回の模試のみの20問弱の出題の中で、ズバリ的中させることが困難なのも事実です。去年の入試で出題されると思ったけど出題されなかった。それならば今年こそ、出題されるのではないかな?という問題もありますが、模擬試験で模試の過去問を繰り返し出題することはしておりません。新しい傾向分析をもとに作った予想問題に触れていただきたいとの思いからです。

ですから、**2年前、3年前の弊社の模試の過去問をやっておく**ということは大変意味があると考えて、**模試受験者の保護者様は過去問も合わせてご利用いただく事をおすすめしています。**(模試合場にて販売)

そんな視点で弊社の模擬試験・模試の過去問をご利用いただけたなら、1点差が合否を分ける入試において+10点をお子様にプレゼント出来るものと私共は考えています。

当冊子において、以下のような見出しがっていますが、その見出しは各中学の入学試験で出題された問題と、弊社の模試及び予想問題集のうちどこから出題されたのかを表示してあります。

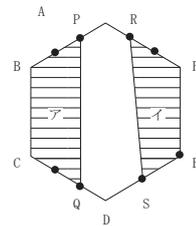
こちらが  
入試で出題された問題

こちらが  
弊社が的中した問題

※的中した問題を掲載してある  
問題集・模試

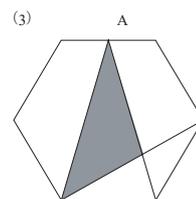
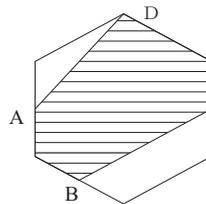
平成27年 東海中 入試問題<算数>

図のような面積が $36\text{cm}^2$ の正六角形ABCDEFがあります。  
APの長さBPの長さの比、DQの長さCQの長さの比、  
ARの長さFRの長さの比がすべて1:2、DSの長さES  
の長さの比が1:1のとき、斜線部ア、イの面積をそれ  
ぞれ求めなさい。(東海 H27)



【合格福袋】 【平成26年 第2回東海模試】

図のように、面積が $42\text{cm}^2$   
の正六角形の内部に三角形を  
作りました。影をつけた部分  
の面積を求めなさい。ただし、  
点Aは正六角形の1辺のまん中  
の点です。



## － 弊社予想シリーズラインナップ －

### ■ 東海・南女・滝模試

それぞれの中学は独自の視点で入試問題を作成しています。それによって、各分野、単元の出題傾向が違ってきます。過去20年に渡って過去問を分析し、出題分野、出題単元を把握し、これに基づいて作成された学校別模試です。毎年多数の的中問題が出ているのはそのためです。

### ■ Aグループ模試

南山男子・名古屋、愛工大附、大成中を対象とする模試です。特にこれらの中学は女子中と異なった問題形式、出題傾向があります。

### ■ Bグループ模試

淑徳・金城・相山・聖霊・愛知・春日丘中を対象とする模試です。これらの中学は特に算数の問題形式が似ており、前半部分は基礎問題を中心に、後半部分は応用問題が出題されています。なお、淑徳中に関しては、南女と問題レベルが重なる部分もあり、南女模試に出題された問題が淑徳中に出題されることがよくあります。淑徳中を受験される受験生は南女模試を併用されることをお勧めします。

東海・滝予想問題

### ■ 男子のトップ受験校向けの予想問題集です。

南女・滝予想問題

### ■ 女子のトップ受験校向けの予想問題集です。

それぞれ4科を2セットのパッケージ商品です。東海中学と滝中学、南女と滝中の出題傾向はかなり異なるので、東海中の合格、滝中不合格になることもよくあります。そのためにも直前には両方の出題傾向に合わせた問題を解く必要があります。

中堅校予想問題

### ■ 東海・南女・滝中以外の中学を対象とした予想問題集です。基礎問題と標準問題が中心で最後には応用問題も含まれています。確実に高得点できれば東海・南女・滝中も視野に入ります。

合格福袋

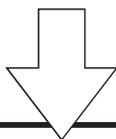
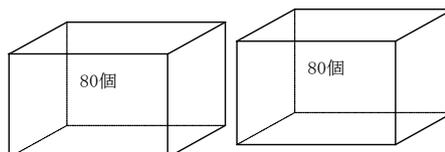
### ■ 算数のみ30題、応用問題で特に重要な単元をピックアップ、基礎問題、標準問題は含まれておりません。数多く問題を解くだけでは、本当の応用力は身につけることはできません。特に応用力を必要とする問題を解き、力をつけるための厳選問題30題が入っている教材です。

## 平成29年度 東海中入試問題

同じ大きさの立方体が160個あります。この立方体を80個ずつ、すき間なく組み合わせて、図のように同じ形の直方体を2個つくりました。この2個の直方体のそれぞれの表面全体に色をぬり、ばらばらにすると、色がぬられている立方体と色がぬられていない立方体がありました。

(1) 色がぬられていない立方体は何個できましたか。

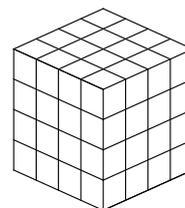
(2) 色がぬられていない立方体をすべて使って直方体を1個作り、表面全体に色をぬります。その直方体をばらばらにすると、色が2面にぬられている立方体と、3面にぬられている立方体だけができました。すべての立方体のうち、色が1面、2面、3面にぬられている立方体の個数をそれぞれ求めなさい。



### 【平成25年度 第3回中堅校模試】

1辺の長さが4cmの立方体の6つの面に赤い色をぬり、そのあと1辺の長さが1cmの64個の立方体に切断します。このとき、ばらばらになった64個の立方体の中に次の性質をもつ立方体はいくつありますか。

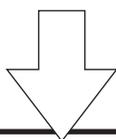
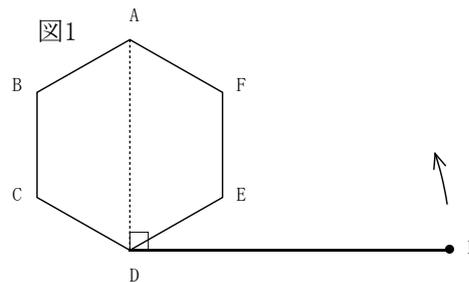
- ①3つの面に赤い色がぬられている立方体。
- ②2つの面に赤い色がぬられている立方体。
- ③どの面にも赤い色がぬられていない立方体。



## 平成29年度 滝中入試問題

図1のように、1辺の長さが3cmの正六角形ABCDEFがあります。その正六角形の頂点Dに、長さ12cmのひもの端を固定し、もう一方の端をPとします。このとき、対角線ADとひもは直角になっています。このひもをたるまないように、矢印の向きに動かし、正六角形にすべて巻きつけます。次の問いに答えなさい。

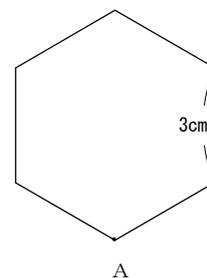
- (1) ひもを巻きつけ始めてから、すべて巻きつけ終わるまでに、ひもの先端Pが動いた距離を求めなさい。



### 【平成28年度 第2回南女模試】

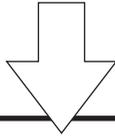
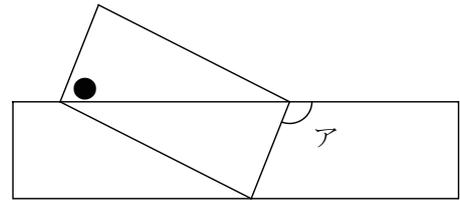
長さ6cmのひもがあります。このひもの一端をA、反対側の一端をBとします。Aを固定して、たるむことなくひもを動かしていくとき、次の問いに答えなさい。ただし、ひもの太さは考えないものとします。

- (17) 右図1のように、1辺の長さが3cmの正六角形の1つの頂点にAを固定して、正六角形の外側でひもを動かします。このとき、Bが動ける部分の長さを求めなさい。



平成29年度 南男入試問題

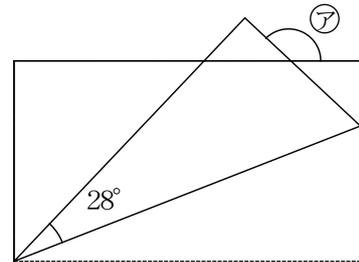
図のように長方形の紙を頂点が辺と重なるように折ったところ、●で示した角度は52度になりました。角アの大きさを求めなさい。



【平成28年度 南男・名古屋模模試】

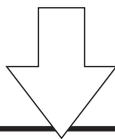
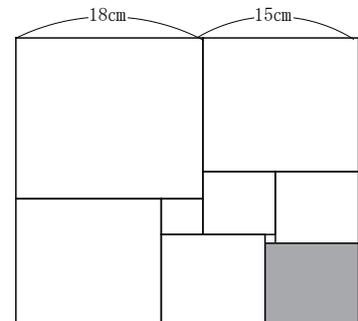
長方形の紙を、下の図のように折り曲げました。

アの角度を求めなさい。



平成29年度 南山女子入試問題

図のように、長方形を異なる大きさの9つの正方形に分けました。影のついた正方形の1辺の長さは何cmですか。

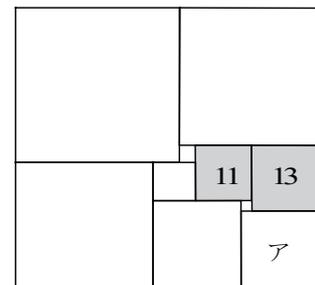


【平成27年度第2回 南女模試】

右の図は、長方形に10個の正方形がすき間なくしきつめられています。11と書かれた正方形の一辺の長さは11cm、13と書かれた正方形の一辺の長さは13cmです。次の問いに答えなさい。

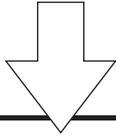
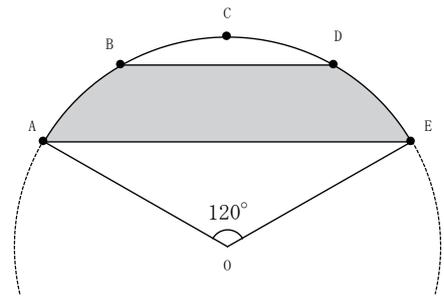
(12) アの正方形の一辺は何cmですか。

(13) 長方形のたてと横の長さは何cmですか。



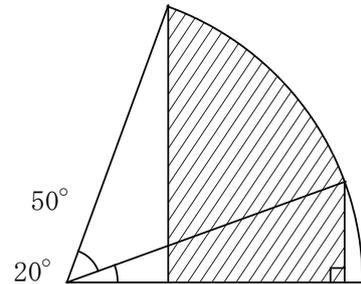
平成29年度 南山女子入試問題

図のような点Oを中心とする半径6cmの円周に、点A、B、C、D、Eが等間隔に並んでいます。  
影のついた部分の面積を求めなさい。



【平成27年度 第1回東海南女滝模試】

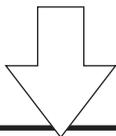
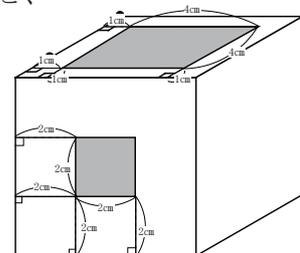
右図は点Oを中心とする半径12cmの円の一部です。  
斜線をつけた部分の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。



平成29年度 淑徳中入試問題

1辺の長さが6cmの立方体があります。図のように色のついた2つの正方形を、  
真上・真正面から反対側までくり抜いたとき、次の問いに答えなさい。

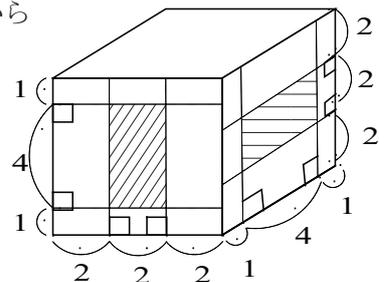
- (1) 残った立体の体積を求めなさい。
- (2) 残った立体の表面積を求めなさい。



【平成28年度 第3回滝中模試】

1辺が6cmの立方体について、図のような面の斜線部分の位置から  
向かい合う面まで垂直にくりぬいて穴をあけました。  
次の問いに答えなさい。

- (1) 穴のあいた立体の体積を求めなさい。
- (2) 穴のあいた立体の表面積を求めなさい。

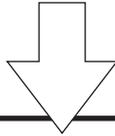
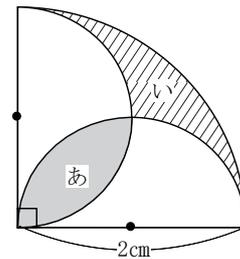


【単位はcm】

平成29年度 名古屋中入試問題

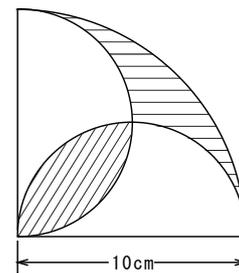
下の図のように、半径2cmである円の一部分と半径が1cmである円の一部分によって作られた図形があります。図のしゃ線部分をそれぞれ「あ」と「い」とします。

①「あ」の面積と「い」の面積の合計を求めなさい。



【平成27年度 第1回南男・名古屋・愛工附・大成模試】

右の図は半径10 cm の  $\frac{1}{4}$  円に、半径5cmの半円を重ねたものです。斜線部の面積を求めなさい。円周率を3.14とする。

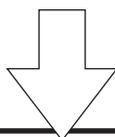


平成29年度 東海中入試問題

名古屋で、いろいろな日に月の観察を行いました。次の各時間帯において見ることができるのは右図のア～ケのどれですか。当てはまるものをすべて選び、記号で答えなさい。

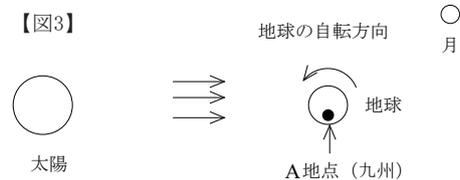
- (1) 夕方6時ごろ
- (2) 夜12時ごろ
- (3) 明け方6時ごろ

ア 東 ●	イ 南 ●	ウ 西 ●
エ 東 ◐	オ 南 ◐	カ 西 ◐
キ 東 ◑	ク 南 ◑	ケ 西 ◑



【平成29年度 東海予想問題】

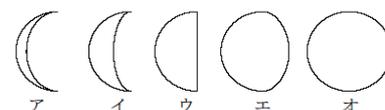
図3は春分の日、太陽、地球、月の位置を示したものです。(実際は、それぞれが十分離れています。) 次の問い(4)～(7)に答えなさい。



- (4) A地点は、今何時頃ですか。  
 ア 午前3時頃    イ 午前6時頃    ウ 正午頃  
 エ 午後6時頃    オ 午後9時頃

- (5) A地点に立っている人が、この日に東の地平線からのぼり始める月を観察できるのは何時頃ですか。  
 ア 午前3時頃    イ 午前6時頃    ウ 正午頃  
 エ 午後6時頃    オ 午後9時頃

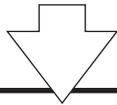
- (6) この日に見える月の形はどれですか。記号で答えなさい。  
 (7) 省略



平成29年度 滝中入試問題

次の(1)～(5)の文の組み合わせで、両方の文が正しければ○を、両方の文がまちがっていれば×を、一方が正しければ正しい方の記号を答えなさい。

- (1) (ア) 気象衛星から見ると、台風は時計の針の回る向きと反対に回転しながら進む。
- (イ) 台風の強さは、進む方向の右側と左側でちがいが、左側で特に強い風が吹く。



【南女・滝予想問題プレミアム】

- [12] 日本にやってくる台風の地表付近の風向きについて、正しいものを次の中から1つ選び記号で答えなさい。
- ア 台風のまわりから、時計の針が回る向きに、うずをまいて吹きこむ。
  - イ 台風のまわりから、時計の針が回る向きと反対に、うずをまいて吹きこむ。
  - ウ うずのまき方は季節によって違うが、台風のまわりから吹きこむ。
  - エ 台風の中心から、時計の針が回る向きに、うずをまいて吹き出す。
  - オ 台風の中心から、時計の針が回る向きと反対に、うずをまいて吹き出す。
  - カ うずのまき方は季節によって違うが、台風の中心から吹き出す。
- [13] 日本に上陸した台風が北に進んでいくとすると、地表付近の風の強さについて、正しいものを次の中から1つ選び記号で答えなさい。
- ア 台風の東側に吹く風の方が、西側に吹く風よりも強い。
  - イ 台風の東側に吹く風の方が、西側に吹く風よりも弱い。
  - ウ 東側も西側も同じ強さの風が吹く。

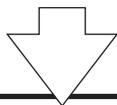
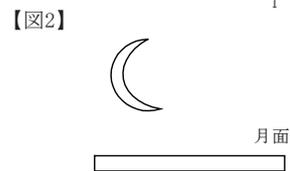
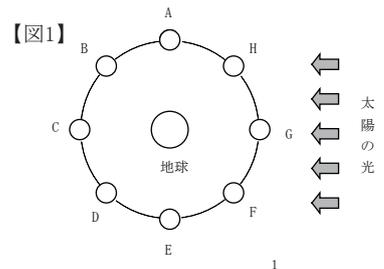
平成28年度 南山男子入試問題

図1は、地球の北極の真上から見た地球と月の位置関係を表したものです。以下の問いに答えなさい。

- (1) 明け方、名古屋市で南の空に見える月は図1のどの位置の月ですか。図1のA～Hから選び、記号で答えなさい。
- (2) (1)の月の形を下のア～キから選び、記号で答えなさい。



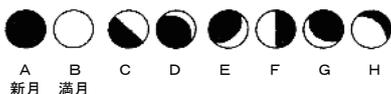
- (4) 図2は、月面から見た地球のようすです。図2のように見えるのは、図1のどの位置にある月から見たときですか。図1のA～Hから選び、記号で答えなさい。



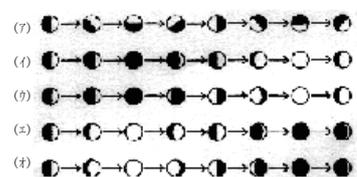
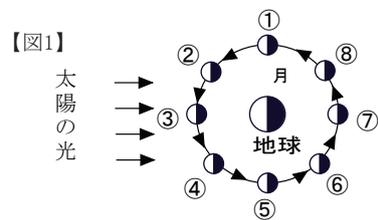
【第2回南男・名古屋模試】

月についての問題です。図1は、地球を中心とした月の動きを表したものです。次の問いに答えなさい。

- (1) 日の出のとき、日本で南を向いてながめたとき、南東に見える月はどんな形をしていますか。次の図のA～Hから最も近いものを1つ選びなさい。ただし、黒い部分はかげです。



- (3) 地球からはいつも同じ月面を見ることができます。もし、自分がその地球に向けた月面に立ったとして、図1で①～⑧まで動いたとき地球はどのように見えますか。最も近いものを(ア)～(カ)から1つ選びなさい。ただし、月面に立ったところで①では右半分が明るく見えました。また、黒い部分は影です。



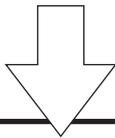
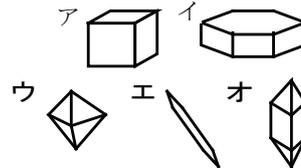
平成28年度 南山女子入試問題

下の表は、水の温度と水50cm<sup>3</sup>にとける[A]やミョウバンの量との関係を表しています。  
水の重さは体積1cm<sup>3</sup>あたり1gになるとして、次の問いに答えなさい。

水の温度[°C]	10	20	30	40	50
[A][g]	17.9	17.9	18.0	18.2	18.3
ミョウバン[g]	4.0	6.0	8.4	11.7	18.0

[18]50°Cの水150cm<sup>3</sup>にミョウバンを45gときました。  
その水よう液を20°Cまで冷やすとミョウバンのけっしょうは何g出てきますか。

[20][A]のけっしょうとミョウバンのけっしょうの形を、  
右のア～オからそれぞれ選んで記号で答えなさい。



【平成28年度 第2回滝模試】

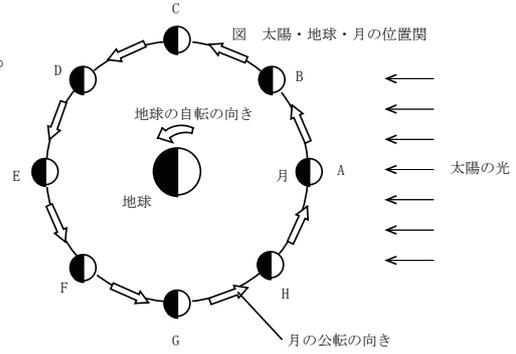
次の表は水100gにとかすことのできる物質の量と温度を表したものです。  
下の(1)～(5)の問いに答えなさい。(一部省略)

	0°C	20°C	40°C	60°C	80°C
食塩 (g)	35.6	35.8	36	37.1	38
砂糖 (g)	179.2	203.9	238.1	287.3	362.1
ミョウバン (g)	5.7	11.4	23.8	57.3	320.9
ホウ酸 (g)	2.8	5	8.9	14.9	23.6

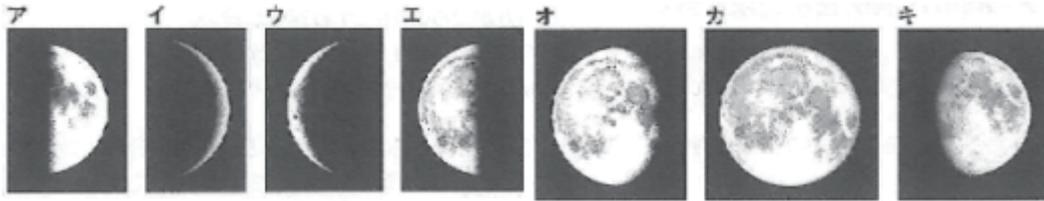
- (2) 80°Cの水200gに食塩70gをとかした水よう液から、  
80gの水を蒸発させて40°Cまで冷やすと、何gの食塩の結晶が出てきますか。
- (4) 表の4つの物質を、別々に80°Cの水100gにとけるだけとかしてから20°Cまで冷やしたところ、  
そのうちのミョウバン水よう液から結晶が得られました。  
この結晶の形を解答用紙に描きなさい。  
また、大きな結晶をつくるときに注意することを2つ、それぞれ15字以内で答えなさい。

平成29年度 名古屋中入試問題

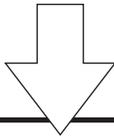
月は地球のまわりをおよそ30日で1周まわっているために地球から見てるとおよそ30日で満ち欠けを繰り返します。右の図は太陽・地球・月の位置関係示した図です。



- (1) 太陽が真東からのぼってくるときに真南の空に月が見えました。このとき、太陽・地球・月の位置関係はどうなっていますか。図のA~Hから1つ選び、記号で答えなさい。
- (2) (1) のとき、月はどんな形に見えますか。次のア~キから選び、記号で答えなさい。ただし、月は直接見えるものとしなさい。



- (4) 月が地球から見てある星座を横切ってから次に同じ星座を横切るまで27.3日です。月が満月になってから次の満月までは29.5日です。この2つの日数の差は何が原因で起こりますか。理由を説明した文として最も適切なものを、次のア~クから1つ選び、記号で答えなさい。問題略



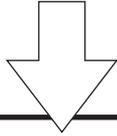
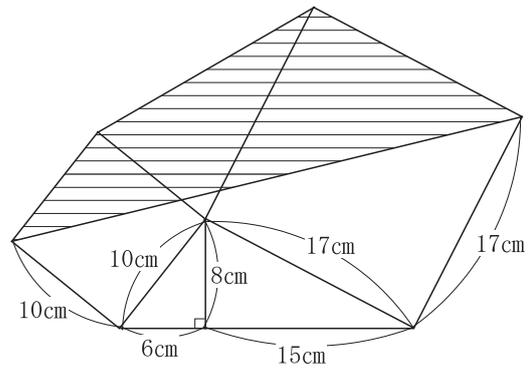
【平成28年度 第2回南男・名古屋模試】

南山男子と同じ問題で省略

- (2) (1)の翌日、同じ方角に月が来たときの時刻A~Cと、月と太陽との見かけの位置の関係 a~c での正しい文章の組み合わせを次の(ア)~(ケ)から1つ選びなさい。
- A : (1)より早い時刻に、                      a : 月と太陽の間は(1)より近づいて見える。
- B : (1)と同じ時刻に、                        b : 月と太陽の間は(1)よりはなれて見える。
- C : (1)より遅い時刻に、                      c : 月と太陽の間は(1)と同じに見える。
- (ア) A-a    (イ) A-b    (ウ) A-c    (エ) B-a    (オ) B-b
- (カ) B-c    (キ) C-a    (ク) C-b    (ケ) C-c

平成28年度東海中入試問題<算数>

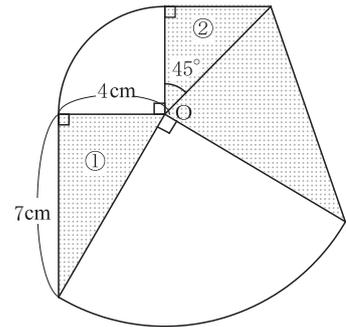
図は正方形を2つ組み合わせたものです。  
斜線部の面積を求めなさい。



【平成28年合格福袋】  
【平成26年第2回東海模試】

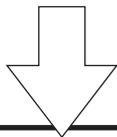
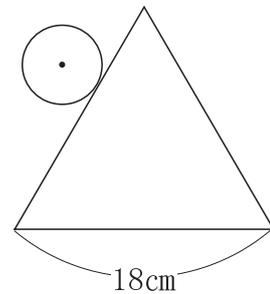
右の図で、Oは2つの四分円（中心角 $90^\circ$ のおうぎ形）の中心です。

- ① は直角をはさむ辺の長さが4 cm、7 cmの直角三角形で、
  - ② は直角二等辺三角形です。
- 色ぬりの部分の面積を求めなさい。



平成28年度滝中入試問題<算数>

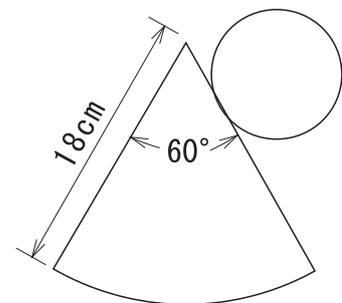
半径3cmの円が右の図のような1辺の長さが18cmの正三角形の辺にそって、すべることなく転がって1周します。このとき、円の中心が動いてできる線の長さを求めなさい。



【平成28年合格福袋】

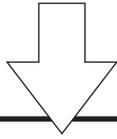
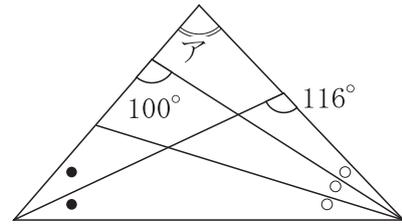
右の図のように、おうぎ形のまわりを半径3 cmの円が接しながら1周するとき、（円周率は3.14を使うこととする。）

- (1) 円が通る部分の面積を求めなさい。
- (2) 中心が通る長さを求めなさい。



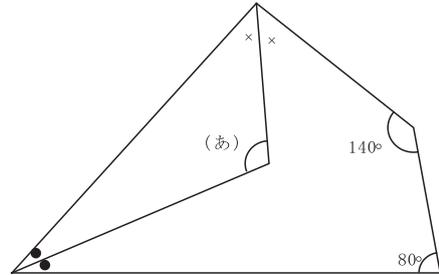
平成28年度南山男子中入試問題<算数>

図で、2つの●と3つの○はそれぞれ等しい角度です。  
角アの大きさを求めなさい。



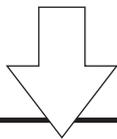
【平成25年度中堅校予想問題】

右の図で同じ印のついているところは同じ角度です。  
(あ)の角度を求めなさい。



平成28年度南女中入試問題<算数>

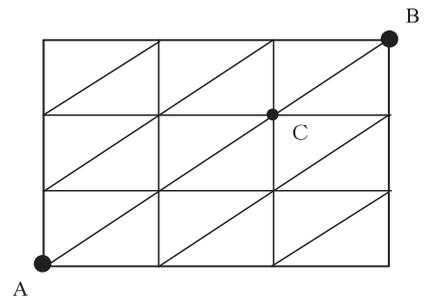
スタートから出発し、1目盛りずつ→←↑のどれかに進むことができる道があります。  
ただし、1度通った道は通れません。  
スタートからゴールまでの進み方を考えます。  
たとえば→→↑←↑→→→などがあります。  
ゴールする方法は全部で何通りありますか。



【平成28年合格福袋】

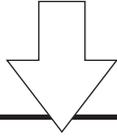
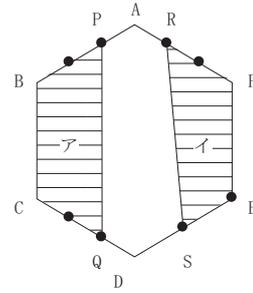
図のような道があり、A地点からC地点を通ってB地点に進みます。

- (1) 進む方向を右か上だけにすると、進み方は全部で何通りですか。
- (2) 進む方向を右か上かななめ右上だけにすると、進み方は全部で何通りですか。



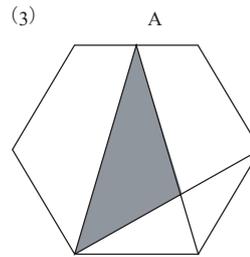
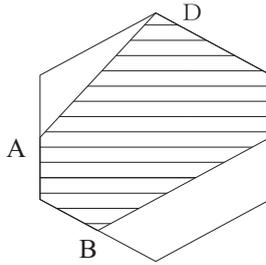
平成27年 東海中 入試問題<算数>

図のような面積が $36\text{cm}^2$ の正六角形 $ABCDEF$ があります。  
 $AP$ の長さとおの長さの比、 $DQ$ の長さとおの長さの比、  
 $AR$ の長さとおの長さの比がすべて $1:2$ 、 $DS$ の長さとおの長さの比が $1:1$ のとき、斜線部ア、イの面積をそれぞれ求めなさい。(東海 H27)



【平成27年 合格福袋】 【平成26年 第2回東海模試】

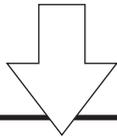
図のように、面積が $42\text{cm}^2$ の正六角形の内部に三角形を作りました。影をつけた部分の面積を求めなさい。ただし、点Aは正六角形の1辺のまん中の点です。



平成27年 東海中 入試問題<理科>

ミョウバンの結晶は $50\text{mL}$ の水に、 $20^\circ\text{C}$ で $5.7\text{g}$ 、 $40^\circ\text{C}$ で $11.9\text{g}$ 、 $60^\circ\text{C}$ で $28.7\text{g}$ 溶かすことができます。次の問いに答えなさい。(東海 H27)

- (1)  $60^\circ\text{C}$ の水 $200\text{mL}$ にミョウバンを溶けるだけ溶かしました。 $20^\circ\text{C}$ まで温度を下げると、何gのミョウバンの結晶が出てきますか。



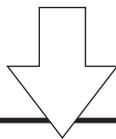
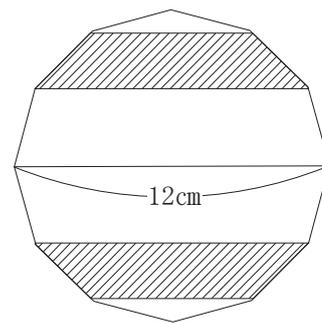
【平成27年 第3回東海模試】

ある固体の物質は水 $100\text{g}$ に、 $10^\circ\text{C}$ のとき $20\text{g}$ まで、 $60^\circ\text{C}$ のとき $100\text{g}$ までとかすことができます。 $60^\circ\text{C}$ の水 $500\text{g}$ に、その物質 $600\text{g}$ を加えて、作ったうわずみ液を $60^\circ\text{C}$ に保って使いました。次の問いに答えなさい。

- (2) うわずみ液を $180\text{g}$ とって、水を $50\text{g}$ 蒸発させたのち、再び $60^\circ\text{C}$ にすると、とけきれずに出てくる物質は何gですか。  
 その他の問題略

平成26年 東海中 入試問題<算数>

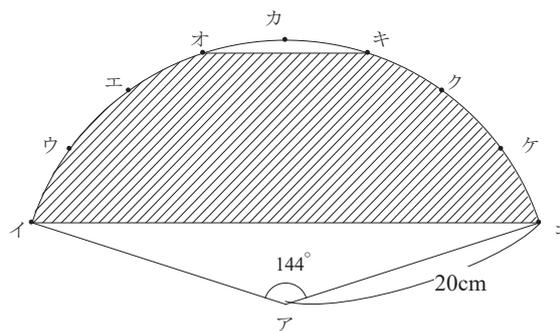
問. 正十二角形があります。斜線部の面積の和を求めなさい。(東海 H26)



【平成22年予想問題】

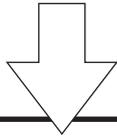
右図は半径20 cm、中心角144度のおうぎ形です。点ウ、エ、オ、カ、キ、ク、ケは弧イコの長さを8等分して記号を付けたものです。

イコ、オキを結んだ線とおうぎ形の弧の長さで囲まれる斜線の部分の面積を求めなさい。



平成28年度淑徳中入試問題<理科>

7%の食塩水100gに、濃度の分からない食塩水を150g加えたところ、8.2%の食塩水ができました。加えた食塩水の濃度は何%か答えなさい。



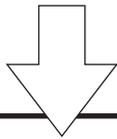
【平成25年第1回ABグループ模試】

容器に濃度15%の食塩水が入っています。いま、容器から100gを取り出し、代わりに水を100g入れたところ、濃度が12%になりました。最初、食塩水は何gでしたか。

平成28年度東海中入試問題<理科>

5個のビーカーに、それぞれ異なる水溶液A~Eが入っています。これらの水溶液を使って次の実験1~4を行いました。以下の問いに答えなさい。

- 【実験1】それぞれの水溶液を赤色リトマス紙につけると、青色に変化したのはAとDとEで、BとCは赤色のままでした。
- 【実験2】それぞれの水溶液を少しずつ蒸発皿にとって、アルコールランプで加熱すると、AとBとDには白い固体が残り、CとEには何も残りませんでした。
- 【実験3】それぞれの水溶液にストローを使って息を吹きこむと、Aだけが白くにごり、他は変化がありませんでした。
- 【実験4】水溶液CとDに、ある固体を加えると、どちらからも水素が発生しました。
- (1) 水溶液BとCにBTB溶液を加えると、それぞれ何色を示しますか。
- (2) 水溶液A~Eは、次のア~オのどれかを溶かしたものです。  
A~Eに溶けているものをそれぞれひとつ選びなさい。
- ア. アンモニア    イ. 塩化水素    ウ. 食塩    エ. 水酸化カルシウム    オ. 水酸化ナトリウム
- (3) 実験4で加えた固体を次のア~オから選びなさい。
- ア. 鉄    イ. 銅    ウ. 大理石    エ. 二酸化マンガン    オ. アルミニウム



【平成25年第2回東海模試】

次の①~⑦の文章中のA~Jにあてはまるものを、それぞれあとのア~コの中から選んで、記号で答えなさい。

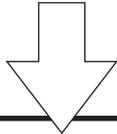
- ① A, B, C, D, E, I, Jは固体であり、水を加えたところ、A, B, D, Eは水に溶けたが、C, I, Jは溶けなかった。
- ② A, B, D, Eの水溶液を青色リトマス紙の上一滴ずつつけたところ、すべて色の変化はなく、赤色リトマス紙の上につけるとD, Eの水溶液のときだけ青くなった。
- ③ AとBを蒸発皿に少しずつ取っておだやかに熱すると、Aは変化しなかったが、Bは黒くこげた。
- ④ CとDそれぞれにFを加えると、どちらからも気体Hが発生した。  
気体Hを石灰水の中に通すと白くにごった。
- ⑤ IとJそれぞれにFを加えると、どちらからも水素が発生した。
- ⑥ IとJそれぞれにEの水溶液を加えて熱すると、Iからだけ水素が発生した。
- ⑦ Gは強いにおいのする気体で、水によく溶けてアルカリ性を示した。

ア 鉄	イ アルミニウム	ウ 二酸化炭素	エ 食塩	オ アンモニア	カ 砂糖
キ 水酸化ナトリウム	ク 石灰石	ケ 塩酸	コ 炭酸水素ナトリウム(重ソウ)		

平成28年度滝中入試問題<理科>

次の問いに答えなさい。

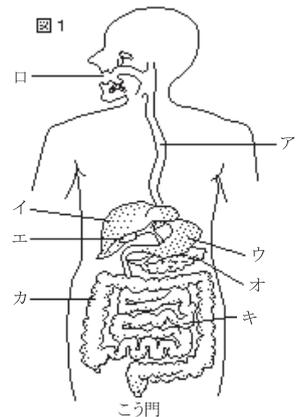
- (1) 口の中に出る消化液の名前を答えなさい。
- (2) 口の中に出る消化液は、食物の中の何を消化するか答えなさい。
- (3) 小腸では、どのようなことが行われているか答えなさい。  
省略
- (5) 主なはたらきが水分を吸収するはたらきである臓器の名前を答えなさい。



【平成28年東海・滝予想問題】

図1は、人の体の中で消化に関係する部分を示したものです。次の問題に答えなさい。

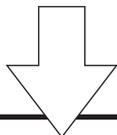
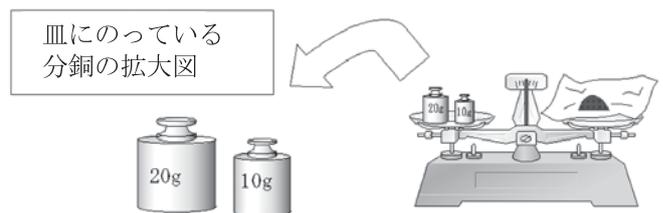
- (1) 口の中にある消化液はどのような栄養分を何に消化しますか。
- (2) 口からこう門までの食物の通り道は、どのようになっていますか。ア～キの中から適当なものをすべて選び、記号を食物が通る順に書きなさい。
- (3) 消化された食物の養分は、おもにどこから吸収されますか。ア～キの中から適当なものを選び、その部分の名前も書きなさい。
- (4) 水分は、どこから吸収されますか。ア～キの中から適当なものを2つ選び、記号で答えなさい。



平成28年度南山男子中入試問題<理科>

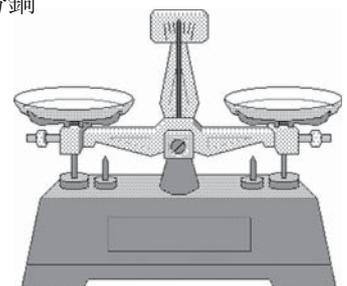
上皿てんびんの使い方について、以下の問いに答えなさい。

- (1) 持ち運び方として正しいものを、次のア～エから選び、記号で答えなさい。  
省略
- (2) つり合っているかどうか確かめる方法として、正しいものを次のア～エから選び、  
省略
- (3) 保管するときの方法として、正しいものを次のア～エから選び、記号で答えなさい。  
省略
- (5) 右利きの山野くんと左利きの南川さんが上皿てんびんを使いました。次のア～オのうち、説明文と図が正しいものをすべて選び、記号で答えなさい。  
省略



【平成28年第2回南山男子・名古屋模試】

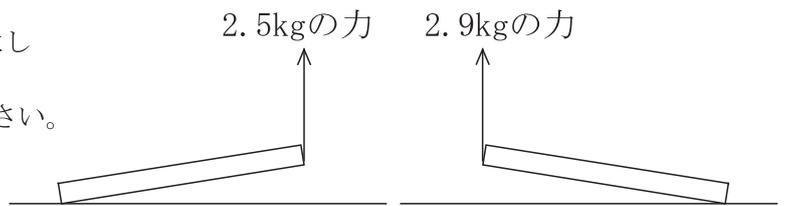
- (2) 上皿てんびんの使い方を説明した文の中でまちがっているものを1つ選びなさい。
  - (あ) 右ききの人がものの重さをはかるとき、ものを左の皿にのせ、分銅を右の皿にのせていく。
  - (い) 左ききの人が粉末を決まった重さだけをはかるときは、両方の皿にやくほう紙をおいて上皿てんびんをつりあわせ、右の皿にきまった重さのおもりをのせ、左の皿に粉末をのせていく。
  - (う) 上皿てんびんを片づけるとき、皿は一方に重ねておく。
  - (え) 分銅をのせるときは、落とさないように直接手で分銅をつまんでのせる。



平成28年度南女中入試問題<理科>

波子さんが実験した「こと」の長さは180cmでした。その「こと」の右はしと左はしを、少し持ち上げるのに必要な力の大きさは、それぞれ2.5kgと2.9kgの物体を持ち上げるのに必要な力の大きさと同じでした。

[19] 「こと」を一点で支えたとしたら、左はしから何cmのところを支えればよいですか。  
計算で四捨五入して小数第1位まで答えなさい。



【平成26年第2回南女模試】

まず、厚さが一樣でない方の棒を地面において、棒の片方（うすい方）のはしに糸をつけ、図1のように糸の付いたはしが少しくよよにばねばかりにつり下げました。そうするとばねばかりの目盛りは9gでした。もう一度棒を地面において、棒のもう片方（厚い方）のはしに糸をつけ、図2のように糸の付いたはしが少しくよよにばねばかりにつり下げました。そうするとばねばかりの目盛りは15gでした。

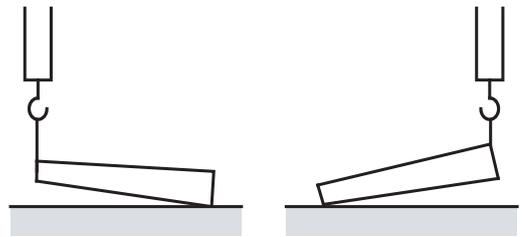


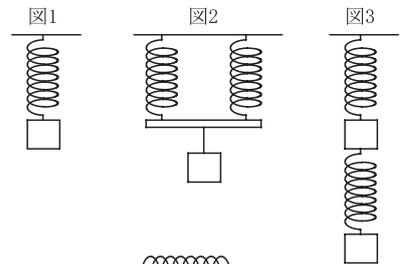
図1

図2

[24] この棒のある位置を糸でつると、この棒は水平にり合いました。糸でつっているところは厚い方のはしから何cmのところでしょうか

平成28年度淑徳中入試問題<理科>

問. 図1のように、つるまきばねにいろいろな重さのおもりをつり下げて、ばねの長さが何cmになるかを測りました。その結果、15gのおもりをつり下げたときはばねの長さは22.5cmになり、30gのときは24cm、60gのときは27cmになりました。ただし、おもり以外の重さは考えないものとします。 省略



問4 図4のように、このばね1本と定かっ車を使って30gのおもりをつり下げたところ、ばねはもとの長さより  cmのびました。次に図5のように、このばねの両側に60gのおもりをつり下げたところ、ばねはもとの長さより  cmのびました。 、  の数値の組み合わせとして最も

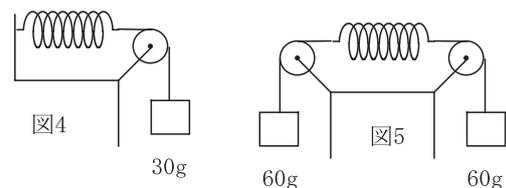


図4

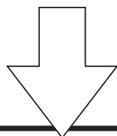
図5

30g

60g

60g

も適当なものを、次の①~⑥から1つ選び、番号で答えなさい。



【平成28年中堅校予想問題・平成26年模試】

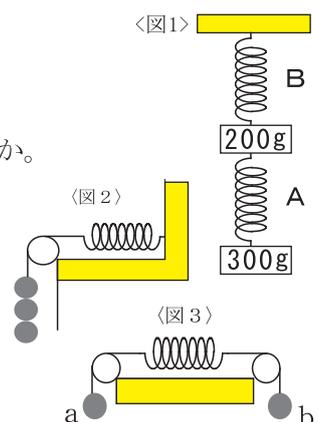
500 gのおもりをつると、ばねAは5 cm、ばねBは4 cm、ばねCは2 cmのびる。棒、ばねのおもさは考えないものとする。

(1) 図1のようにつないだとき、AののびとBののびはそれぞれ何cmですか。

省略

(3) 同じバネを使って〈図2〉のようにしておもりを3個つるときの、バネ全体の長さは何cmになりますか。

(4) 同じバネを使って〈図3〉のようにしておもりを両端につると、バネ全体の長さを35.6cmにするには、a、bにそれぞれいくつのおもりをつるせばよいですか。



〈図1〉

〈図2〉

〈図3〉

a

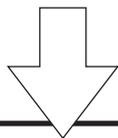
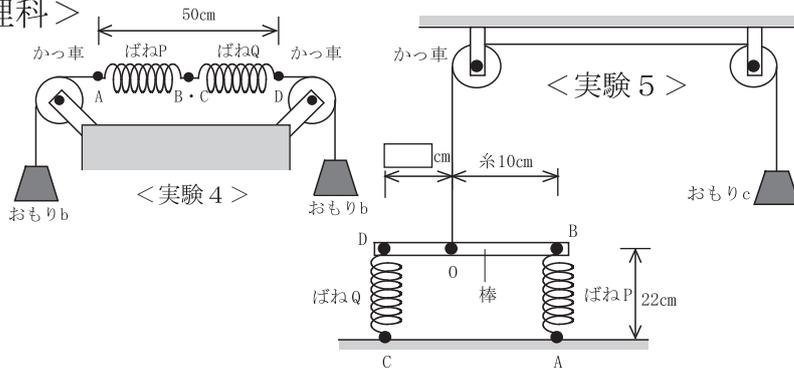
b

平成28年度名古屋中入試問題<理科>

省略

- (5) 実験4で、おもりbの重さは何gですか。
- (6) 実験5で、棒のOD間の長さは何cmですか。

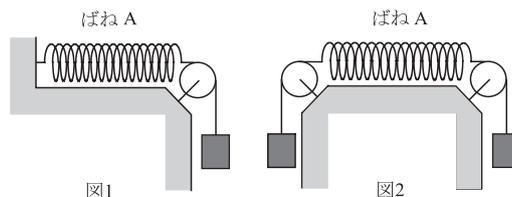
答えは小数第1位まで求めなさい。



【平成26年第2回南山男子・名古屋・・・模試】

省略

- (1) 図1のように、ばねAに200gのおもりを糸で滑車を通してつるしたとき、伸びは何cmですか。
  - (2) 図2のように、ばねAに200gのおもり2個を糸で滑車を通してつるしたとき、伸びは何cmですか。
- 中略
- (5) 図5のように、ばねAとばねBを重さが無視できる長さ27cmの軽い棒の両端に接続し、ばねAから (a) だけ離れたところに450gのおもりをつるしたところ、棒は水平な状態になりました。このとき、ばねAの伸びは何cmですか。また、(a)は何cmですか。

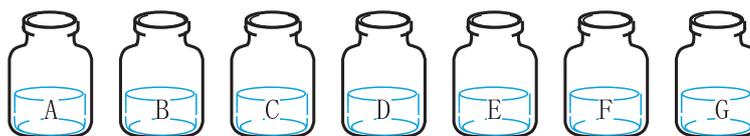


平成28年度金城中入試問題<理科>

次のA~Gのビンの中には下の7種類の液体が入っていますが、ビンのラベルがとれてしまい、中に何が入っているのかわからなくなりました。そこで、表1のような実験を行いました。

液体

塩酸・炭酸水・石灰水・水酸化ナトリウム水溶液・食塩水・アンモニア水・どろ水



- (1) A、C、Dの水溶液は何性ですか。
- (2) 実験3で発生した気体は何ですか。
- (3) A、D、E、Fの液体は、それぞれ何ですか。

表1

実験1	青色リトマス紙で調べたところ、BとEは赤色になった。
実験2	赤色リトマス紙で調べたところ、A、C、Dが青色になった。
実験3	A、B、C、Eにアルミニウムを入れると、CとEから気体が出た。その気体に火を近づけると、ポツと音がした。
実験4	Aをあたためると、鼻をつくにおいが強くなった。
実験5	C、Dに息をふきこむと、Dは白くにごったが、Cは変化がなかった。
実験6	ろ過したところ、Gだけろ紙につぶが残った。



【平成28年中堅校予想問題】

うすい塩酸、炭酸水、水酸化ナトリウム水よう液および石かい水のどれかが1種類ずつ入ったビーカーA, B, C, Dがあります。しかし、それぞれのビーカーには何が入っているかわからないので、確かめるために次のような実験1~3をしました。これらの実験について、後の(1)~(4)に答えなさい。

実験1. ビーカーAの水よう液とビーカーBの水よう液を混ぜると水よう液は白くにごりました。

実験2. ビーカーDにBTB液を加えると、水よう液の色は青色になりました。そこにビーカーCの水よう液を少しずつ加えていきました。そして、水よう液の色が黄色になったところで加えるのをやめました。

実験3. ビーカーBに他のビーカーの液を少し加えると、泡が発生しました。

(1) ビーカーA, B, C, Dにはそれぞれ何が入っていましたか。次のア~エから1つずつ選び、記号で答えなさい。

ア うすい塩酸 イ 炭酸水 ウ 水酸化ナトリウム水よう液 エ 石かい水

(2) 実験2で黄色になった水よう液を熱して、すべて蒸発させると、白い固体が残りました。この固体は何ですか。次のア~エから1つを選び、記号で答えなさい。

ア 水酸化ナトリウム イ 食塩 ウ ほう酸 エ 水酸化ナトリウム と食塩の混ざったもの

(3) 実験3で発生した泡は何ですか。次のア~エから1つを選び、記号で答えなさい。

ア 塩化水素 イ アンモニア ウ 酸素 エ 二酸化炭素

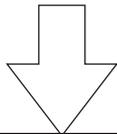
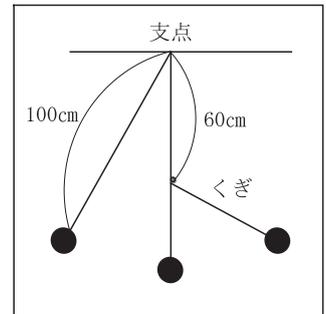
(4) 実験1で白くにごった水よう液にある液を少し加えると透明になりました。このとき、加えた液は何ですか。次のア~エから1つを選び、記号で答えなさい。

ア うすい塩酸 イ 炭酸水 ウ 水酸化ナトリウム水よう液 エ 石かい

平成28年度梶山中入試問題<理科>

右の図のように、ふりこの支点のま下60cmのところにくぎを打ち、糸の長さが変化するふりこをつくりました。

おもりの重さ200g、ふれ はば20cmのふりこが10回往復する時間を答えなさい。ただし、四捨五入して、小数第一位まで求めること。



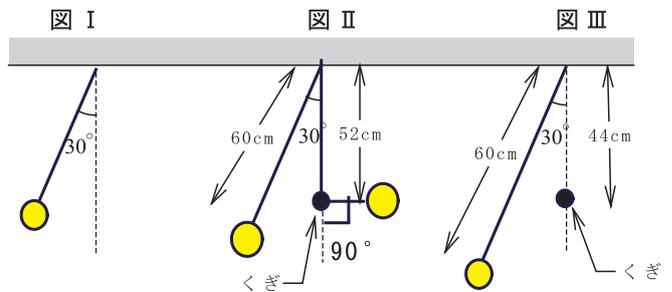
【平成28年中堅校予想問題】

(略)

(2) 図IIのように、支点から真下に52cmのところにくぎを打って、長さ60cmのふりこを30°傾けてはなしました。糸はくぎにひっかかり、おもりは左と同じ高さまで上がり、このとき糸はちょうど水平になっていました。そして再び左側の同じ高さまでもどってきました。

このとき、おもりが通った道すじは往復で何cmの曲線になりますか。

(3) (2) のとき、1往復する時間は何秒ですか。



## 最終までご一読ありがとうございます。

---

塾の予習や復習で忙しいのに、「中学入試出版模試を受験したり、中学入試出版模試の過去問を徹底的にマスターしておいて、よかったね～」って来春お子様と一緒に笑っているのはお母様です。



私共は2018年度入試においても、当会をご利用頂いている保護者様のため、そしてお子様のため、一問でも多く問題が的中するよう、精魂込めて出題傾向を分析し、保護者様・お子様のお役に立ちたいと考えています。今後とも宜しくお願い致します。

中学入試出版作問者一同

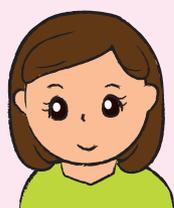




# 模擬試験受験者からの喜びの声

## H29 東海中・滝中・名古屋中・愛知中 合格

受験直前の1月に取り組みました。それまでは塾のカリキュラムが忙しく、手が付けられなかったのですが、学校の3学期1月～受験終了まで学校を休んだので、落ち着いて取り組む事ができ、本人も模試を解く事によって自信を持って試験に挑戦できたと申しておりました。

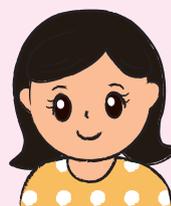


## H29 東海中・名古屋中 合格

理科の「あとこれだけ」の例題だけを3まわりすることで大変頭の中の整理ができました。15年分の漢字も大変役に立ちました。時事問題集はうすくてまとまっておりました。東海模試は塾の先生に問題の質が良いと言われました。形式が東海と似ていて、本番落ち着いて受けられました。ありがとうございました。感謝致します。

## H29 滝中・愛知中(特奨)・春日(特奨A) 合格

模試は3回とも受けて、予想問題もやりました。合格問題集はほとんど講入し、冬休み中に一生懸命頑張りました。やさしい問題から、難しい問題までトライできるので、やりがいがあったです。中学入試出版の中で一番よかった教材は、「物語文・説明文・随筆文特訓」でした。問題がたくさんあり、解説もわかりやすいので、国語が苦手だった私も自信を持って試験に臨むことが出来ました。第一志望の滝に合格できて本当によかったです。ありがとうございました。



## H29 南山女子中・淑徳中・金城中 合格

大手塾の志望校別模試は、だいたい11月～ですが、9月という早い時期に志望校そっくりの模試を受ける事で、1月の入試に向けて早めに仕上げる事ができました。ありがとうございました。

# 中学入試出版模試

TEL 0568-84-9949 FAX 0568-84-9950

春日井市東野町10丁目13-7 <http://www.tyunyusiken.com>