

解答例

適性検査Ⅰ

1 100点

〔問題1〕 20点

文章1

自分の気持ちを保つという効果。

文章2

わずかなくふうでうまくいくことに気づくという効果。

〔問題2〕 20点

あのきれ ～ ように。

〔問題3〕 60点

(省略)

適性検査Ⅱ

1 30点

〔問題1〕 15点

〔^{たるう}太郎さんの作業〕

かく → 切る → 切る → 切る → 切る → 切る → 切る

〔花子さんの作業〕

かく → かく → かく → かく → かく

〔^{まい}6枚のマグネットシートを切り終えるのにかかる時間〕 (40)分

〔問題2〕 15点

〔 得点板の数字を456から987にするのにかかる最短の時間 〕 (16) 秒	
〔 4 〕 → 〔 6 〕	一の位と百の位のボードを入れかえる。
〔 6 〕 → 〔 9 〕	6のボードを180度回す。
〔 5 〕 → 〔 8 〕	5にマグネットを2個つける。
〔 4 〕 → 〔 7 〕	4にマグネットを1個つけて2個取る。
〔 〕 → 〔 〕	

2 40点

〔問題1〕 15点

<small>やましろ</small> 山城	・	<small>やまと</small> 大和	・	<small>きんき</small> その他の近畿地方
やましろでは、1185年から1202年と1221年から1235年で比べると、米や布などの表し方が23件から5件へと減り、ぜにでの表し方が7件から60件に増えており、ぜにでの土地の価ちを表すやり方が増えている。				

〔問題2〕 15点

<small>けいちょうこばん</small> 慶長小判	と	<small>げんろくこばん</small> 元禄小判	・	<small>あんせいこばん</small> 安政小判	と	<small>まんえんこばん</small> 万延小判
けい長小判は、金が約3.9もんめふくまれていたが、元ろく小判では約2.7もんめに減っている。しかし、小判全体の重さは変わらないことから小判の価ちが下がったと考えられる。						

〔問題3〕 10点

1890年ごろから産業かく命が本格的に日本でも始まり、工場や会社が多く生まれ、これらの工場や会社が機械を取り入れたり、新しい工場を建設したりすることでお金が多く必要となったため、1893年に銀行の設立を容易にする銀行条例が出され、新しい銀行が急げきが増えた。

3 30点

〔問題1〕 12点

750gの金属をのせて調べたときも1000gの金属をのせて調べたときも、おもりの数は手順6の板のときが最大であった。そして、手順6の板のみぞの方向に対して糸の引く方向はすい直であり、キャップのみぞの方向に対して手で回す方向もすい直であるから。

〔問題2〕 18点

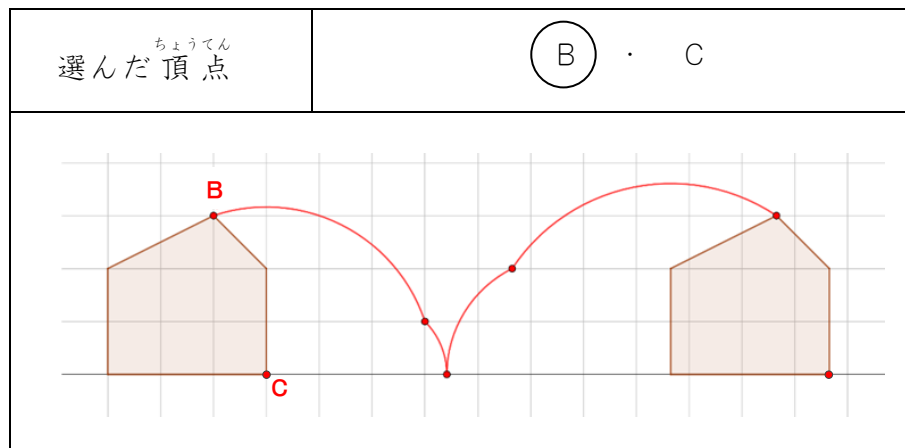
〔組み合わせ〕 2号と5号

〔理由〕 実験2では同じでなかった条件のうち実験3では同じにした条件は、重さである。1号と3号のすべり下りる時間が同じなのに、1号と6号のすべり下りる時間は同じではなかった。だから、すべり下りる時間が同じになるのは、一番下の板の素材が同じ場合だと考えられるから。

適性検査Ⅲ

1 50点

〔問題1〕 10点



〔問題2〕 15点

人数に注目すると、1、2、4、…と増えていくので、1つ前の数字の2倍になることをルールとする。

128番目の人のかさ	開く ・ 閉じる
------------	----------

〔問題3〕 25点

説明

図10の小さい円の半径を12cmとして、小さい円の中心をつないでできる正五角形の一辺の長さは、 $12 \times 2 = 24$ cm。

五つの小さい円のそれぞれの中心をすべて通る円の半径は、 $30 - 12 = 18$ cm。

また、その円周の長さは、 $18 \times 2 \times 3.14 = 113.04$ cm。

円周を5等分すると、 $113.04 \div 5 = 22.608$ cm。

これは正五角形の一辺の長さ24cmより小さくなってしまっているため、つじつまが合わない。

2 50点

〔問題1〕 20点

のうしゅくかんげん かじゅう
濃縮還元果汁の製造方法ですぐれている点

果実のままより水を少なくした分、軽くて運びやすい。

ストレート果汁の製造方法ですぐれている点

果実をしぼるだけなので、製造の手順が少ない。

〔問題2〕 10点

さとう水の表面には、水をつぶと、さとうのつぶがならぶことになる。水は水面からじょう発できるが、さとう水はさとうのつぶが水面にならんでいる場所では、水がじょう発するのをじゃまするから、水だけよりじょう発しにくくなる。

〔問題3〕 20点

実験1より、こおるのは水は速く、水に混ざりものがあるジュースはおそい。冷とう庫の冷気は容器の外側から伝わるので、実験2の食べにを入れた水は、水の部分だけが先にこおり始めて、容器内の外側の近くに水の氷ができる。食べにがとけている部分はこおるまで時間がかかるので、真ん中付近に集まってこおることになり、色が分かれる。