

受 検 番 号	氏 名

平成 29 年度

神 奈 川 県 立 中 等 教 育 学 校 入 学 者 決 定 検 査

適 性 検 査 I

(4 5 分)

————— 注 意 —————

- 1 「はじめ」の合図があるまで、この検査用紙を開いてはいけません。
- 2 問題は **問 4** まであり、1 ページから 8 ページに印刷されています。
- 3 問題をよく読んで、答えはすべて**解答用紙**の決められた欄^{らん}に書きましょう。解答欄の外に書かれていることは採点しません。
- 4 解答を線で囲む問題は、次の〔例〕のように、線で囲みましょう。

〔例〕

みかん

- 5 字数の指定のある問題は、指定された字数や条件を守り、わかりやすく、ていねいな文字で書きましょう。次の〔例〕のように、横書きで、最初のマスから書き始め、段落をかえたり、マスの間をあけたりしないで書きます。文字や数字は1マスに1字ずつ書き、文の終わりには句点〔。〕を書きます。句読点〔。、〕やかっこなども1字に数え、1マスに1字ずつ書きます。

〔例〕

1	2	月	の	詩	の	テ	ー	マ	は
,		「	冬	の	朝	」	だ	っ	た。

- 6 「やめ」の合図があつたら、途中^{とちゅう}でも書くのをやめ、筆記用具を机の上に置きましょう。

問1

たろうさんとかなこさんは、校外学習で、みなとみらいへ行きました。次の(1)、(2)の各問いに答えましょう。

(1) たろうさんとかなこさんは、センター南駅^{みなみ}から、みなとみらい駅まで、それぞれ電車を乗り継いで行きました。〔図〕は、たろうさんが、^注所要時間を調べて、まとめたものです。たろうさんは、まず横浜市営地下鉄線ブルーラインに乗り、横浜駅でみなとみらい線に乗りかえて、みなとみらい駅に行きました。所要時間は30分でした。

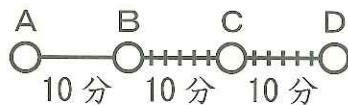
かなこさんは、まず横浜市営地下鉄線グリーンラインに乗り、電車を乗り継いで、みなとみらい駅に行きました。〔図〕を見て、かなこさんがセンター南駅^{みなみ}から、みなとみらい駅に行くときの、最も短い所要時間は何分か、書きましょう。

ただし、移動は〔図〕の鉄道のみを利用し、駅間の所要時間は〔図〕に書かれているものを使いましょう。また、ちがう記号の鉄道の電車に乗りかえる時間は、どれも5分かかり、同じ記号の鉄道の電車に乗りかえる時間は、かからないものとします。

^注所要時間：移動にかかる時間。

〔図〕 鉄道の各駅間の所要時間

(例) A駅からD駅までの所要時間



A駅からB駅まで10分、B駅での乗りかえに5分、B駅からD駅まで20分かかります。よって、A駅からD駅までの所要時間は、35分となります。

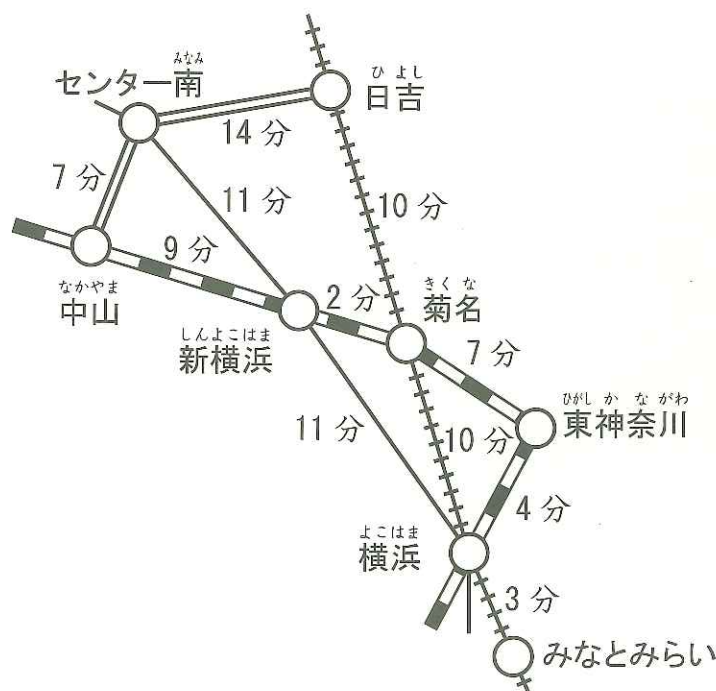
鉄道の記号

— JR線

+++++ 東急東横線・みなとみらい線

—— 横浜市営地下鉄線（ブルーライン）

==== 横浜市営地下鉄線（グリーンライン）



(2) たろうさんとかなこさんは、みなとみらい駅から日本丸メモリアルパークに行きました。〔メモ〕、〔写真〕は、日本丸メモリアルパークで日本丸（初代）のことを、調べたときのものです。

日本丸（初代）が、〔地図〕のA地点から、まず南へ2時間、次に東へ5時間、最後に南へ4時間進んだとすると、日本丸（初代）は、〔地図〕のどこにいるでしょうか。その地点を、解答用紙の〔地図〕上に記号（◎）でかきましょう。

ただし、〔地図〕の1マスの1辺の長さは10 kmとします。日本丸（初代）は、東に進むときには帆だけを使い、南に進むときにはエンジンだけを使って進むものとします。また、向きを変える時間や、波のえいきょうなどはなく、〔メモ〕に書かれている速さで進むものとします。なお、解答は〔解答のかき方〕のように、解答用紙の〔地図〕に、日本丸（初代）がいる最終地点にのみ、記号（◎）をかきましょう。

〔メモ〕 日本丸（初代）について

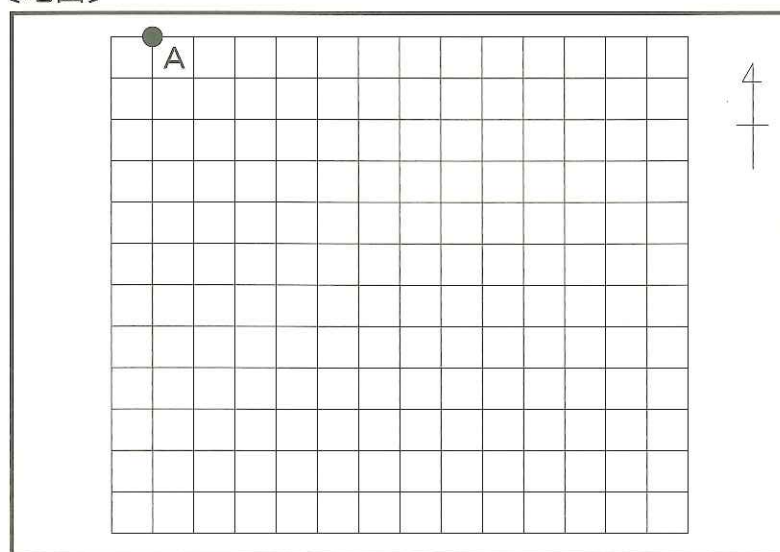
日本丸（初代）は帆とエンジンの両方がある船で、帆で風を受けて進んだり、エンジンを使って進んだりすることができる。	
帆だけを使って進む速さ	時速 24 km
エンジンだけを使って進む速さ	時速 15 km

〔写真〕 日本丸（初代）

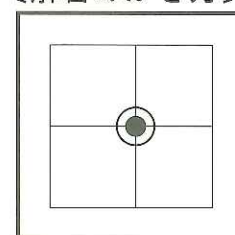


（日本丸メモリアルパーク）

〔地図〕



〔解答のかき方〕



問2 かなこさんは、かながわテニスクラブに通っています。〔表〕は、かながわテニスクラブの選手を、サービス（サーブ）の成功率（サービス練習でのサービスが成功した割合）でグループに分けたものと、ヨコハマススポーツクラブの選手との試合結果の関係をまとめたものです。〔表〕を見て、あとの（1）、（2）の各問いに答えましょう。

〔表〕 サービスの成功率と、ヨコハマススポーツクラブの選手との試合結果の関係

試合結果 グループ	4勝0敗	3勝1敗	2勝2敗	1勝3敗	0勝4敗
サービスの成功率が80%以上のグループ	4人	1人	1人	0人	0人
サービスの成功率が60%以上80%未満のグループ	3人	1人	1人	0人	0人
サービスの成功率が40%以上60%未満のグループ	3人	2人	2人	1人	1人
サービスの成功率が20%以上40%未満のグループ	2人	1人	1人	1人	1人
サービスの成功率が20%未満のグループ	0人	1人	3人	2人	3人

（1）〔表〕から読みとれる内容として、あてはまるものを次の①～⑤の中からすべて選び、その番号を書きましょう。

- ① サービスの成功率が6割以上の選手の人数は、サービスの成功率が6割未満の選手の人数より多い。
- ② サービスの成功率が20%未満であっても、勝ち越している（勝った試合数が負けた試合数より多い）選手がいる。
- ③ サービスの成功率が4割以上6割未満のグループ内では、勝ち越している選手の人数の方が多い。
- ④ サービスの成功率が高いグループほど、グループ内での勝ち越している選手の割合は高くなる。
- ⑤ サービスの成功率が60%以上80%未満のグループの選手は、必ず勝ち越している。

(2) かながわテニスクラブの選手が、ヨコハマスポーツクラブの選手と再び試合をしました。かなこさんはAコートにいたため、Bコートの第1試合～第3試合で、だれとだれが試合をしたのかが、わかりませんでした。わかっているのは、[メモ]に書いてあるBコートの出場選手と情報のみです。

[メモ]の**情報**に、あとの①～⑤の情報の、どれか1つを加えれば、Bコートの第1試合～第3試合で、だれとだれが試合をしたのかが、わかるようになります。その情報を①～⑤の中から1つ選び、その番号を解答欄の「加える情報」に書きましょう。

また、Bコートで試合をした選手の組み合わせとなるように、解答欄の「Bコートで試合をした選手の組み合わせ」の名前を、それぞれ選んで線で囲みましょう。

[メモ]

Bコートの出場選手

かながわテニスクラブの選手 こうたさん まさやさん かずおさん
ヨコハマスポーツクラブの選手 あきらさん たろうさん しんじさん

情報

- ・まさやさんは、あきらさんと試合をした。
- ・こうたさんは、第3試合に出た。
- ・Bコートの出場選手は、全員1回ずつ試合をした。

- ① しんじさんの試合は、第1試合ではなかった。
- ② しんじさんは、こうたさんと試合をした。
- ③ まさやさんとあきらさんの試合は、第2試合だった。
- ④ たろうさんは、あきらさんより前に試合をした。
- ⑤ しんじさんは、あきらさんより後に試合をした。

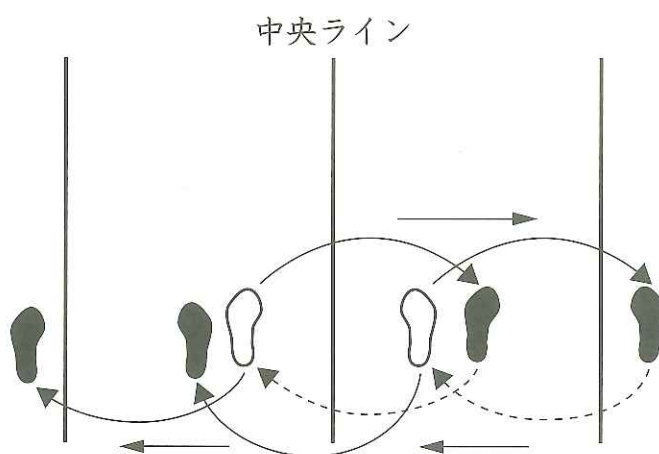
問3

かなこさんとたろうさんは、学校の授業で、反復横とびと50m走を行いました。〔反復横とびの測定方法〕と〔50m走の測定方法〕を読んで、あとの(1)、(2)の各問いに答えましょう。

〔反復横とびの測定方法〕

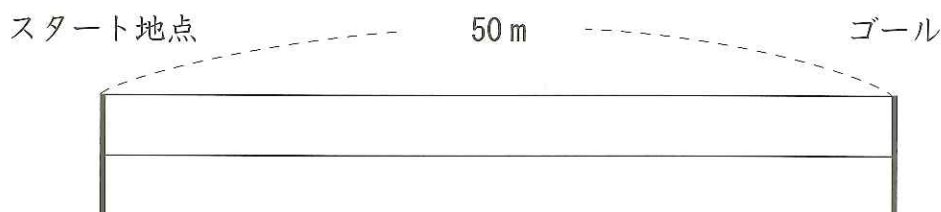
中央ラインをまたいで立ち、「はじめ」の合図で右側のラインを越すか踏むまでサイドステップし、次に中央ラインにもどり、さらに左側のラインを越すか踏むまでサイドステップし、中央ラインにもどります。

この運動を20秒間くり返し、それぞれのラインを越すか踏むごとに1点が与えられます。(スタートを中央ラインからとし、右、中央、左、中央で4点になります。)



〔50m走の測定方法〕

スタート地点からゴールに到達するまでにかかった時間を計ります。



(1) たろうさんが反復横とびを行ったところ、得点は45点でした。このとき左側のラインを越すか踏んだのは何回か、書きましょう。ただし、たろうさんは毎回それぞれのラインを越すか踏んだものとしします。

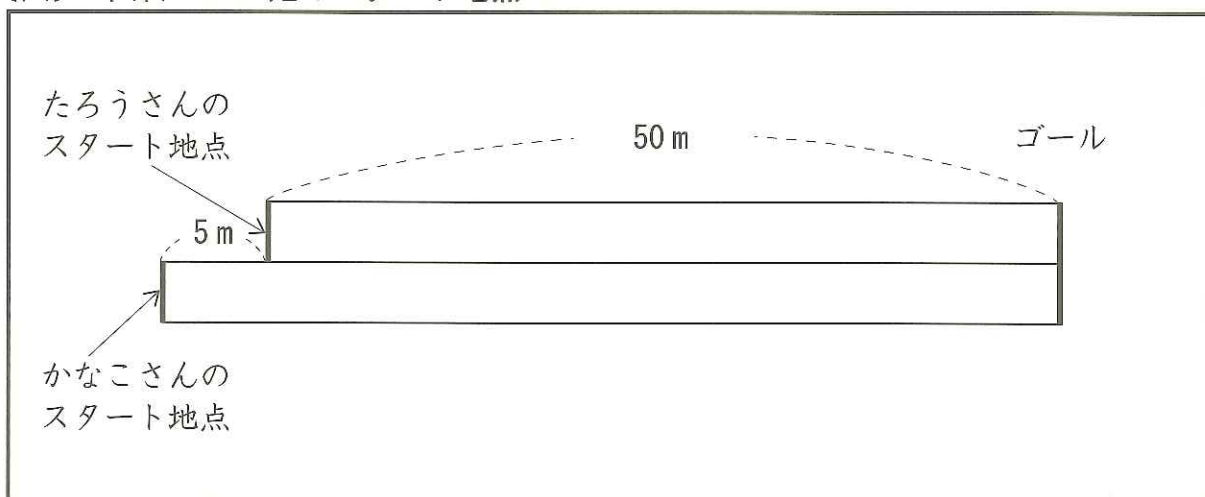
(2) かなこさんとたろうさんは、50 m走を行いました。かなこさんがゴールしたとき、たろうさんはゴールから5 m手前の地点を走っていました。

そこで、[図]のようにかなこさんのスタート地点だけを5 m下げて、もう一度2人で走ったところ、2回目も、かなこさんの方が先にゴールしました。

[会話文]を読み、かなこさんが2回目も先にゴールした理由を考え、その説明を解答欄のわくの中にわかりやすく書きましょう。図を入れるなど、説明の書き方は自由ですが、数字を使って、文で具体的に説明しましょう。

ただし、かなこさんとたろうさんは、2回とも同時にスタートしたものとします。また、2人の走る速さはスタートから一定であり、それぞれ1回目と同じ速さで走ったものとします。

[図] 2回目の50 m走のスタート地点



[会話文]

かなこ 「わたしもたろうさんも、それぞれ1回目と同じ速さで走ったのに、2回目も、わたしの方が先にゴールしましたね。」

たろう 「1回目に5 mの差があったので、かなこさんのスタート地点を5 m下げれば、同時にゴールすると思ったのですが、どうしてかなこさんの方が先にゴールしたのでしょうか。」

かなこ 「わたしの方が、たろうさんよりも走る速さが速いからだと思います。」

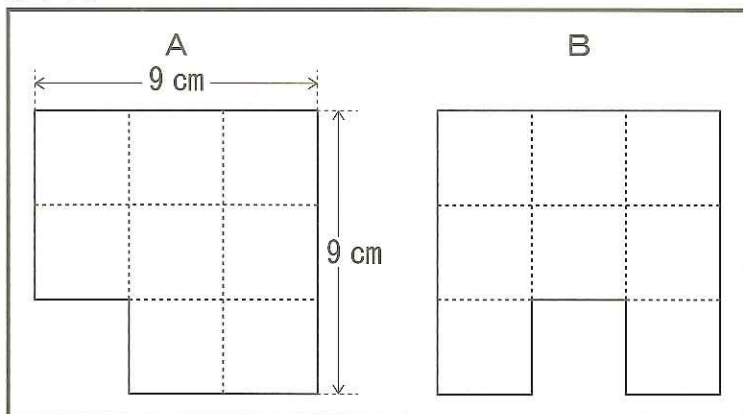
たろう 「その説明だけでは、なぜ2回目もかなこさんの方が先にゴールしたのか、わかりません。」

問4 先生が算数の授業で、たろうさんたちに、次の〔例題〕を出しました。その〔例題〕と〔会話文〕を読み、あとの(1)、(2)の各問いに答えましょう。

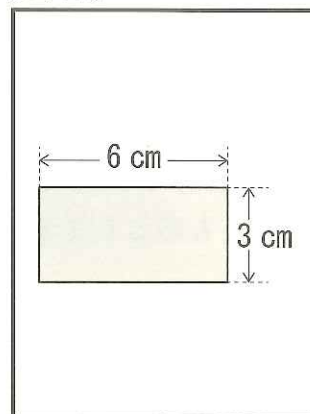
〔例題〕

〔図1〕のように、1辺が9 cmの正方形から、1辺が3 cmの正方形を切り抜いた図形A、Bがあります。それぞれの上に、〔図2〕の縦3 cm、横6 cmの長方形4枚を、重ならないように、すき間なくしきつめることができるでしょうか。

〔図1〕



〔図2〕



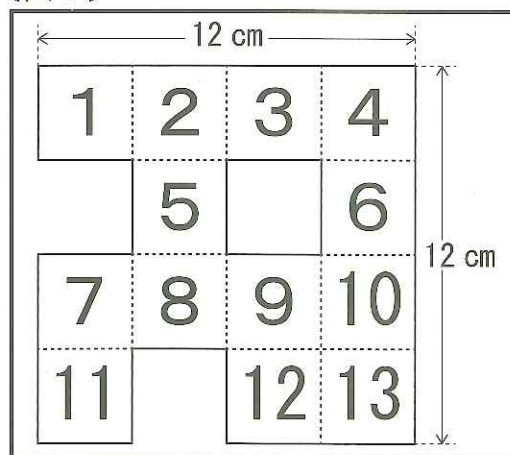
〔会話文〕

たろう 「Aには、〔図2〕の長方形4枚をしきつめることができましたが、Bには、しきつめることができませんでした。」

先生 「そうですね。切り抜く場所によって、しきつめることができる場合と、できない場合があります。」

(1) 〔図3〕のように、1辺が12 cmの正方形から、1辺が3 cmの正方形を3個分切り抜き、1辺が3 cmの正方形に番号を1から13まで書きました。さらに、番号3の正方形を切り抜くと、〔図2〕の長方形6枚を重ならないように、すき間なくしきつめられるようになります。番号3以外で、どの番号の正方形を切り抜けば、同じように〔図2〕の長方形6枚をしきつめることができますか。あてはまる番号を解答欄の中からすべて選び、それぞれ線で囲みましょう。

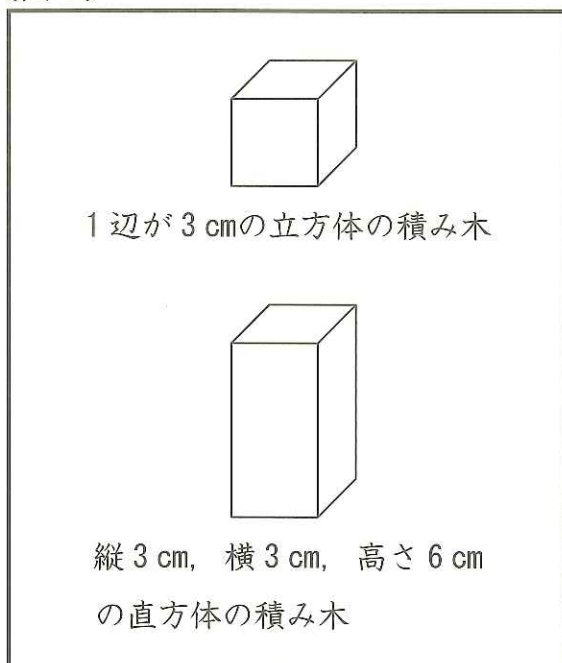
〔図3〕



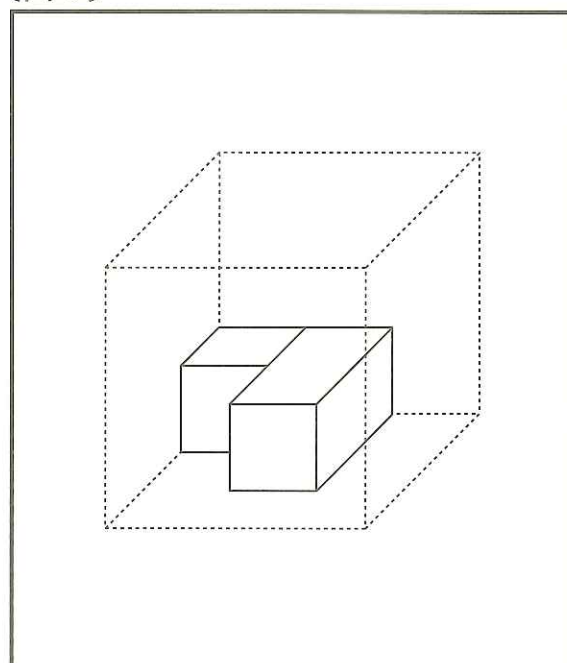
(2) 〔図4〕の、1辺が3 cmの立方体の積み木1個と、縦3 cm、横3 cm、高さ6 cmの直方体の積み木13個をすき間なく置いて、1辺が9 cmの立方体を作ります。

〔図5〕は、1辺が3 cmの立方体の積み木を左下の奥に置き、そこに、1個目の直方体の積み木を置いた様子を表しています。さらに、残りの積み木をすべて置くと、〔図6〕のような1辺が9 cmの立方体になりました。〔図6〕のアの方向（正面から見て左側）から見た場合、積み木はどのように見えますか。〔正面から見た図〕を参考にして、解答欄の〔アから見た図〕の点線部分に線（——）をかきましょう。

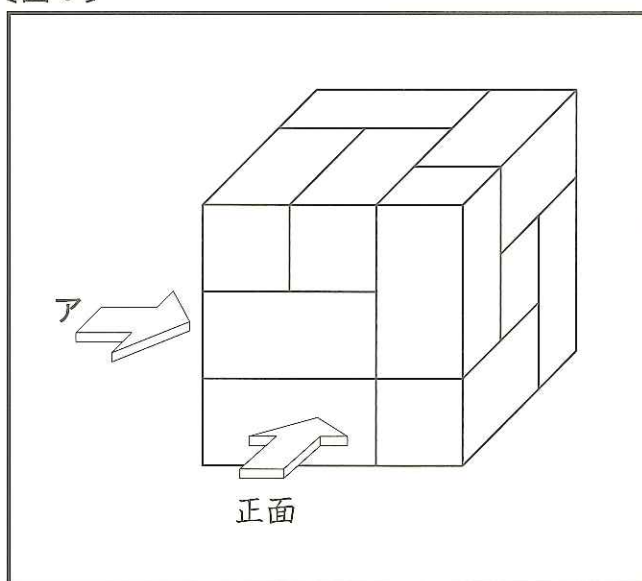
〔図4〕



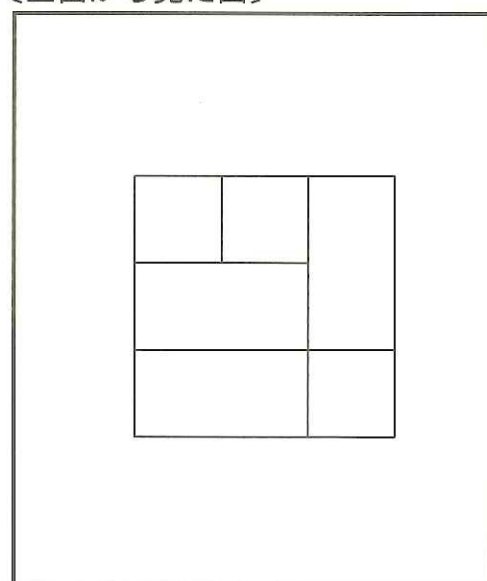
〔図5〕



〔図6〕



〔正面から見た図〕



※問題は、これで終わりです。

このページには、問題は印刷されていません。

このページには、問題は印刷されていません。

