



第26回 広 中 杯 トライアル解答用紙

住所	(〒 -)	電話番号	
		- -	
フリガナ		性別	
名前		男・女	
参加番号	H		
学校名	立 中学校	年生	
数当てゲーム			あなたの推理した数を書いてください

ラッキー賞数当てゲーム

算数オリンピック恒例の数当てゲームです。ゲームの入賞者には賞品が用意されています。このゲームはトライアルの点数に全く関係しませんから、勘を働かせてズバリと当ててください。

(競技方法)

解答用紙の数当てゲームの欄に、0から100までの整数のうちどれか1つだけ選んで書き入れてください。

他の人が書きそうもない数を推理しましょう。

ルール

※同じ数を書いた人が少ない順に入賞です。

※入賞者は上位10名です。10名をこえてしまった場合は抽選で入賞者を決定します。

※入賞者には、順位に応じた賞品を郵便で送ります。入賞の数を書きながら抽選でもれてしまった人には、残念賞を送ります。

※書き入れることができる数字は、0から100までの整数のうちどれか1つだけです。それ以外の数や、2つ以上の数を書いた場合、このゲームでは失格です。ただし、トライアル大会とは関係ありません。

(参考) 昨年、書いた人がもっとも少なかった数は、「75」でした。

※例えば、あなたが99と書いて、下のような結果に終わったとします。

(Aの場合) 99→1人、23→3人、39→4人、50→4人……

(Bの場合) 99→1人、23→1人、39→1人……

(Cの場合) 99→15人、23→18人……

上のどの場合でもあなたは1位です。

Aの場合は、39と50を書いた8人のうちから抽選で6人を選んで、合計10人を入賞者とします。

Bの場合は、皆1位ですが、10人をこえてしまった場合は抽選で10人を入賞者とします。

Cの場合は、99を書いた15人のうちから抽選で10人を入賞者とします。

【問題1】

I - (1)

(う)

I - (2)

3721

I - (3)

$\frac{3}{2}\pi - 4 + 2\sqrt{2}$

I - (4)

2520通り

I - (5)

$\frac{12\sqrt{14}}{7}$

問題
1

/60

【問題2】

II - (1)

39

II - (2)

(例) $m=45, n=44$

II - (3)

$\frac{\sqrt{1155}}{30}$

II - (4)

$(221 - 110\sqrt{3})\pi$

問題
2

/60

得
点

/150

採点官印

※裏面に【問題3】の解答欄があります。

【問題 3】（必ず図も描くこと）

詳細は解説参照

(答)

$\sqrt{13}$