

2020年度  
東京純心女子中学校入学試験  
(1日適性検査型 II 特待生選抜を兼ねる)

受験番号	氏名
	解 答

合計	※
----	---

小計	※
----	---

1 [問題1] ※のらんには何も記入しないこと。

ア	4	イ	0
---	---	---	---

※
---

[問題2] 6でわる場合

〈B〉	〈0〉	〈1〉	〈2〉	〈3〉	〈4〉	〈5〉
〈A〉	〈0〉	〈0〉	〈0〉	〈0〉	〈0〉	〈0〉
〈1〉	〈0〉	〈1〉	〈2〉	〈3〉	〈4〉	〈5〉
〈2〉	〈0〉	〈2〉	〈4〉	〈0〉	〈2〉	〈ア〉
〈3〉	〈0〉	〈3〉	〈0〉	〈3〉	〈イ〉	〈3〉
〈4〉	〈0〉	〈4〉	〈2〉	〈0〉	〈4〉	〈2〉
〈5〉	〈0〉	〈5〉	〈4〉	〈3〉	〈2〉	〈1〉

※
---

[問題3] 4でわる場合

〈B〉	〈0〉	〈1〉	〈2〉	〈3〉
〈A〉	〈0〉	〈0〉	〈0〉	〈0〉
〈1〉	〈0〉	〈1〉	〈2〉	〈3〉
〈2〉	〈0〉	〈2〉	〈0〉	〈2〉
〈3〉	〈0〉	〈3〉	〈2〉	〈1〉

※
---

5でわる場合

〈B〉	〈0〉	〈1〉	〈2〉	〈3〉	〈4〉
〈A〉	〈0〉	〈0〉	〈0〉	〈0〉	〈0〉
〈1〉	〈0〉	〈1〉	〈2〉	〈3〉	〈4〉
〈2〉	〈0〉	〈2〉	〈4〉	〈1〉	〈3〉
〈3〉	〈0〉	〈3〉	〈1〉	〈4〉	〈2〉
〈4〉	〈0〉	〈4〉	〈3〉	〈2〉	〈1〉

※
---

[問題4]

1
---

※
---

[問題5]

〈1〉\*〈1〉=〈1〉。Aは1、1と5の最大公約数は1、(条件)はあてはまる。

〈2〉\*〈3〉=〈1〉。Aは2、2と5の最大公約数は1、(条件)はあてはまる。

〈3〉\*〈2〉=〈1〉。Aは3、3と5の最大公約数は1、(条件)はあてはまる。

〈4〉\*〈4〉=〈1〉。Aは4、4と5の最大公約数は1、(条件)はあてはまる。

これより、5でわる場合に(条件)はあてはまる。

※
---

解答用紙は裏面に続きます。

[問題6]

わる整数が100の場合、 $\langle N-1 \rangle * \langle N-1 \rangle$ は、 $\langle 99 \rangle * \langle 99 \rangle$ になる。  
 $99 \times 99 = 9801$ なので、100でわると商が98、余りが1になる。  
これより、 $\langle 99 \rangle * \langle 99 \rangle = \langle 1 \rangle$ となり、100でわる場合も計算式はあてはまる。

※

2020年度  
**東京純心女子中学校入学試験**  
 (1日適性検査型 II 特待生選抜を兼ねる)

受験番号	氏名
	<b>解 答</b>

小計	※
----	---

2 ※のらんには何も記入しないこと。

問題1	日本を訪れた外国人は年々増え、
	3千万人を超えた。そこで、キャ
	ッシュレス決済が進むと、それ
	に慣れた外国人の買物などの支払
	いが簡単になる。そのため、お金
	が使いやすくなり、観光地や販売
	店の利益が増すから。
	100

問題2	今後日本で人口が減少し、働き手
	が少なくなるので人手不足となる。
	機械を使うことによってそれを解
	消できる。
	50

問題3	女性では、現金を使わないことで
	むだづかひが増えそうだから反対
	する割合が高い。男性では、いろ
	いろな情報が流出して犯罪が増え
	そうだからという理由で反対する
	人が多い。
	80

※
---

※
---

※
---

3

小計	※
----	---

問題1	日	工	時間	A
	理由			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽の高さが低いほど影が長くなるため。</li> <li>太陽が一年の中で一番低い位置を移動していく季節だからから。</li> <li>日の出から日の入りまでの一日のうちで、12時(南中)を境に、日の出、日の入りまでの時間において一番離れている時間(太陽の高さが低い時間)だから。</li> </ul>			
	※			

問題2	2つの印	A	C
	真東の印	C	
	※		

問題3	考え方・計算	
	*問題文より太陽は1時間(60分)で15度動く。	
	*太陽は1時間36分前に真南にある。	
	1時間36分(96分)で太陽は	
	$15(度) \div 60(分) \times 96(分) = 24(度)$ 動く。	
	*この時計の1分間隔の角度は	
	$360(度) \div 60(分) = 6(度)$	
	*24度影が動いたのはこの時計の文字盤上では	
	$24(度) \div 6(度) = 4(分)$ となる。	
	*影は反時計回りで動くので、20分から4分を引いた	
	分の場所が真北となる	
	$20(分) - 4(分) = 16(分)$	
	※	

文字盤の位置	16 分の位置
	※