

算 数	2023 年度入学試験 12月3日 帰国生入試 解答用紙	受験番号	氏 名	評 点

1	(1)	(2)

2	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	%		本	秒	通り
	(6)	(7)	(8)	(9)	
	°				
		cm		cm <sup>3</sup>	

3	(1)	(2)	(3)
			図や式や考え方
	本	本	
			答. 個

4	(1)	(2)	(3)
			図や式や考え方
	点	点以上	
			答. 点以上

算 数	2023 年度入学試験	受験番号	氏 名	評 点
	2月1日 午前 解答用紙			

1	(1)	(2)	
	$3\frac{1}{2}$	18	(1) $\frac{7}{2}$ も可

2	(1)	(2)	(3)	(4)	
	350 g	10	11 本	子ども 13 人	えんぴつ 60 本
	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	20 分	91°	34.84 cm	辺 GH	24 cm <sup>3</sup>

3	(1)	(2)	(3)																																										
	×	<p>図や式や考え方</p> <table border="1"> <tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>勝ち点</td></tr> <tr><td>A</td><td></td><td>イ</td><td>エ</td><td></td><td>×</td><td>4</td></tr> <tr><td>B</td><td></td><td></td><td>×</td><td></td><td>×</td><td></td></tr> <tr><td>C</td><td>ウ</td><td>○</td><td></td><td>×</td><td>×</td><td></td></tr> <tr><td>D</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>E</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>ア</td><td></td><td>6</td></tr> </table> <p>A, C, Dが同じ順位になったので、CとDの勝ち点はAと同じ4であることが分かる ここで表を見ると CはBと試合をして勝ち、D, Eとそれぞれ試合をして負けているから、Cの勝ち点が 4となるにはAと試合をして勝たなくてはならない よって 表のウには「○」が入り、AはCに負けたことになるので、表エには「×」が入る ことから、Aは勝ち点が4となるにはB, Dどちらにも勝たなくてはならないので、 表のイに入るのは「○」となる</p> <p>答. ○</p>		A	B	C	D	E	勝ち点	A		イ	エ		×	4	B			×		×		C	ウ	○		×	×		D			○				E	○	○	○	ア		6	2
	A	B	C	D	E	勝ち点																																							
A		イ	エ		×	4																																							
B			×		×																																								
C	ウ	○		×	×																																								
D			○																																										
E	○	○	○	ア		6																																							

4	(1)	(2)	(3)
	1350 円	<p>図や式や考え方</p> <p>豆Aと豆Bを4:1の割合で合わせて100g 買うので、 豆Aは <math>100 \times \frac{4}{5} = 80</math> (g) 豆Bは <math>100 \times \frac{1}{5} = 20</math> (g) 買ったことが分かる 豆Aは1kgあたり4500円するから、 10gあたり <math>4500 \div 100 = 45</math> (円) 豆Bは1kgあたり3000円するから、 10gあたり <math>3000 \div 100 = 30</math> (円) かかるので、 買ったときの代金は <math>45 \times 8 + 30 \times 2 = 420</math> (円)</p> <p>答. 420 円</p>	<p>図や式や考え方</p> <p>豆Aと豆Bと豆Cを1:2:2の割合で合わせて 250g買うので、 豆Aは <math>250 \times \frac{1}{5} = 50</math> (g) 豆Bと豆Cは <math>250 \times \frac{2}{5} = 100</math> (g) 買ったことが分かる ここで、 豆A50gと豆B100gの値段は <math>45 \times 5 + 30 \times 10 = 225 + 300</math> <math>= 525</math> (円) よって、豆C100gの値段は <math>875 - 525 = 350</math> (円) 豆C1kgあたりの値段は <math>350 \times 10 = 3500</math> (円)</p> <p>答. 3500 円</p>

算 数	2023 年度入学試験	受験番号	氏 名	評 点
	2月1日 午後 解答用紙			

1	(1)	(2)	※(2)は $\frac{29}{3}$ も可
	0.67	$9\frac{2}{3}$	

2	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	4%	14850円	840m	15通り	105g
	(6)	(7)	(8)	(9)	
	150°	9cm <sup>2</sup>	51.4cm <sup>2</sup>	50.24cm <sup>3</sup>	

3	(1)	(2)	(3)
	0.5 cm cm	9.5 cm cm	<p>図や式や考え方</p> <p>(1)より 1gでばねは0.5cmのびるから、 50gのおもりをつるすと <math>0.5 \times 50 = 25</math> より、ばねは25cmのびる (2)より おもりをつるさないときのばねの長さが 9.5cmであるから、 <math>9.5 + 25 = 34.5</math></p> <p style="text-align: right;">答. 34.5 cm</p>

4	(1)		(2)
	ア 6 点以上	イ 1716 点以下	1, 6, 13のカードまたは 2, 3, 13のカード
	(3)		
<p>図や式や考え方</p> <p>Aさんのポイントは78点で、選んだカードに「1」がふくまれているから、(3)よりAさんが選んだカードは1, 6, 13の3枚であることが分かる よって、Bさんは1, 6, 13を除いた10枚のカードから3枚選んだことになる また、BさんがAさんに勝つのは、Bさんの得点が77点以下であるときであるから、Bさんのカードの取り方を順番に考えていくと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・77点の場合 → 1, 7, 11となり、1のカードはAさんが選んでいるため、選ぶことができない</li> <li>・76点の場合 → 1 ~ 13のカードではできない</li> <li>・75点の場合 → 3, 5, 5となり、5のカードは1枚しかないため、選ぶことができない</li> <li>・74点の場合 → 1 ~ 13のカードではできない</li> <li>・73点の場合 → 1 ~ 13のカードではできない</li> <li>・72点の場合 → 1, 6, 13以外の10枚のカードで72となるのは、2, 3, 12または2, 4, 9のときである</li> </ul> <p style="text-align: right;">答. 2, 3, 12のカードまたは 2, 4, 9のカード</p>			

算 数	2023 年度入学試験	受験番号	氏 名	評 点
	2月2日 午後 解答用紙			

1	(1)	(2)
	67	$\frac{9}{10}$

2	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	100g	分速 48m	$\frac{2}{5}$	3 通り	5
	(6)	(7)	(8)	(9)	
	150°	3cm	1004.8cm <sup>3</sup>	頂点 ク	

3	(1)	(2)
	<p>図や式や考え方 <math>1500 \times 3 = 4500</math> (円)</p> <p>1ヶ月分のおこづかいを①として線分図を上のかくとおこづかいを1500円ずつ使うと3ヶ月でなくなり、870円ずつ使うと10ヶ月でなくなるので、<math>10 - 3 = 7</math> (ヶ月) 分のおこづかいは <math>870 \times 10 - 1500 \times 3 = 4200</math> よって、1ヶ月分のおこづかいは <math>4200 \div 7 = 600</math></p> <p>答. 600 円</p>	2700 円

4	(1)	(3)	
	ア 3320	イ 7460	<p>図や式や考え方</p> <p>120kwhの時点で、A社はB社より <math>3320 - 3080 = 240</math> (円) 電気料が高い</p> <p>120kwhより多く使用するとき、A社とB社は1kwhあたりの使用料金が <math>26 - 23 = 3</math> (円) の差があり、B社の方が金額が高い</p> <p>そのため、1kwh使用するたびにB社の電気料金が3円分A社に近づくことになるよって <math>240 \div 3 = 80</math> (kwh)</p> <p>使用したときにA社とB社の金額が同じになる</p> <p>ただし、これは120kwhより多いときを考えているので、A社とB社の電気料金が同じになるのは、<math>120 + 80 = 200</math> (kwh)</p> <p>答. 200 kwh</p>
	(2)		
	ウ 19 円	エ 26 円	

算 数	2023 年度入学試験	受験番号	氏 名	評 点
	2月5日 午後 解答用紙			

1	(1)	(2)	
	1 2	$1 \frac{4}{9}$	(2) $\frac{13}{9}$ も可

2	(1)	(2)	(3)	
	1 9 %	2 8	3 5 m	
	(4)	(5)	(9)	
	子ども 1 7 人	お菓子 5 5 個	4.5 分後	
	(6)	(7)	(8)	
	4 0 °	7 5.3 6 cm <sup>2</sup>	6 cm	

3	(1)	(2)	(3)																																																																																				
	○	<p>図や式や考え方</p> <table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>勝ち点</th></tr> <tr><th>A</th><td></td><td>ア</td><td></td><td></td><td>×</td><td>6</td></tr> <tr><th>B</th><td>ウ</td><td></td><td>○</td><td>イ</td><td>×</td><td>4</td></tr> <tr><th>C</th><td></td><td>×</td><td></td><td>○</td><td>×</td><td></td></tr> <tr><th>D</th><td></td><td></td><td>×</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><th>E</th><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>(1)よりアに入るのは「○」と分かる つまり、BはAと試合をして負けるので、 表のウには「×」が入る よって、Bは1回しか勝っていないので、 勝ち点4になるためには、イには「○」が入る</p>		A	B	C	D	E	勝ち点	A		ア			×	6	B	ウ		○	イ	×	4	C		×		○	×		D			×				E	○	○	○				<p>図や式や考え方</p> <table border="1"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>勝ち点</th></tr> <tr><th>A</th><td></td><td>ア</td><td></td><td>エ</td><td>×</td><td>6</td></tr> <tr><th>B</th><td></td><td></td><td>○</td><td>イ</td><td>×</td><td>4</td></tr> <tr><th>C</th><td></td><td>×</td><td></td><td>○</td><td>×</td><td></td></tr> <tr><th>D</th><td>オ</td><td>力</td><td>×</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><th>E</th><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Aは勝ち点6となるから、B、C、Dと試合をして すべて勝ったことが分かる よって、表のエには「○」が入り、表のオには「×」が入る (2)より、表の力に入るのは「×」と分かる したがって、DはEと試合して勝つと勝ち点が2、 負ける勝ち点が0となるので、考えられるのは どちらかである</p>		A	B	C	D	E	勝ち点	A		ア		エ	×	6	B			○	イ	×	4	C		×		○	×		D	オ	力	×				E	○	○	○			
	A	B	C	D	E	勝ち点																																																																																	
A		ア			×	6																																																																																	
B	ウ		○	イ	×	4																																																																																	
C		×		○	×																																																																																		
D			×																																																																																				
E	○	○	○																																																																																				
	A	B	C	D	E	勝ち点																																																																																	
A		ア		エ	×	6																																																																																	
B			○	イ	×	4																																																																																	
C		×		○	×																																																																																		
D	オ	力	×																																																																																				
E	○	○	○																																																																																				
		答. ○	0点ま答は2点																																																																																				

4	(1)	(2)	(3)
	ひし形 2 個	1 2 個	<p>図や式や考え方</p> <p>四角形の定義と関係性を まとめると右の図のようになる ⑤の性質をもつものは正方形で あるから、正方形は4個である (1)よりひし形は2個、長方形は 6個であり、(2)よりひし形、長方形 に含まれない平行四辺形は12個である よって、①の性質をもつ四角形は台形であり、 平行四辺形でない台形の数は <math>28 - (4 + 2 + 6 + 12) = 4</math> (個) したがって、①～⑤の性質に含まれない四角形は <math>30 - (4 + 2 + 6 + 12 + 4) = 2</math> (個)</p>
	長方形 6 個		答. 2 個