

2021年度 桐朋女子中学校入学試験 (A入試)  
筆記試験 (算数) 解答用紙 1枚目

<b>1</b>	<p>(1)</p> $30 \div 2 \times 3 - 20 \div 5$ $= 15 \times 3 - 4$ $= 45 - 4$ $= 41$	<p>(2)</p> $\frac{3}{4} \div \left(2 - \frac{1}{2}\right) - \frac{1}{6}$ $= \frac{3}{4} \div \frac{3}{2} - \frac{1}{6}$ $= \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} - \frac{1}{6}$ $= \frac{1}{2} - \frac{1}{6}$ $= \frac{1}{3}$	※		
	<p>(3)</p> $104 \div 0.32 - 1.8 \div \frac{1}{5}$ $= 104 \times \frac{100}{32} - \frac{18}{10} \times 5$ $= 325 - 9$ $= 316$	<p>(4)</p> $2.1 \div 1\frac{2}{5} + \left(\frac{5}{8} - 0.4\right) \div 0.3$ $= \frac{21}{10} \div \frac{7}{5} + \left(\frac{5}{8} - \frac{2}{5}\right) \div \frac{3}{10}$ $= \frac{21}{10} \times \frac{5}{7} + \frac{25-16}{40} \times \frac{10}{3}$ $= \frac{3}{2} + \frac{9}{40} \times \frac{10}{3} = \frac{3}{2} + \frac{3}{4}$ $= \frac{6+3}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$	※		
<b>2</b>	(1) <b>175</b>	(2) ① <b>42</b>	② <b>10.5</b>	(3) <b>12</b>	※
<b>3</b>	(1) <b>7</b> <b>ポイント</b>				※
	(2)	<p>(とちゅうの式)</p> <p>2割引きでコロッケ1個の値段は <math>60 \times 0.8 = 48</math>円</p> <p>1000円 + 60ポイント = 1060円分買うことができる。</p> $1060 \div 48 = 22\frac{4}{48}$ <p style="text-align: right;">(答)    <b>22</b>    個</p>			※
	(3)	<p>(とちゅうの式)</p> <p>4割引きでハムカツ1個の値段は <math>120 \times 0.6 = 72</math>円</p> <p>コロッケ20個の値段は <math>60 \times 20 = 1200</math>円</p> <p>17ポイントもらうためには代金の合計が1700円以上1800円未満であればよいので</p> <p>ハムカツの合計代金が500円以上600円未満の範囲で買うことになる。</p> <p><math>72 \times 6 = 432</math>円, <math>72 \times 7 = 504</math>円, <math>72 \times 8 = 576</math>円, <math>72 \times 9 = 648</math> であるから7個, または8個買ったと考えられる。</p> <p style="text-align: right;">(答)    <b>7個 , 8個</b></p>			※

受験番号		氏名		※
------	--	----	--	---

2021年度 桐朋女子中学校入学試験 (A入試)  
筆記試験 (算数) 解答用紙 2枚目

	(1)	分速 <b>200</b> m	(2)	<b>2160</b>		※	
4		(とちゅうの式) 行きは家から図書館までグラフを見れば14分かかったことがわかる。 帰りは図書館から駐輪場までは $160 \div 80 = 2$ 分かかり 駐輪場から家までは10分かかる。また、図書館に10分いたことも合わせて考えると 家を出てから図書館に行き、同じ道で家に帰るまでに $14 + 10 + 2 + 10 = 36$ 分かかったことにな る。だから家に着いた時刻は9時36分				※	
	(3)	(答) <b>9</b> 時 <b>36</b> 分					
		(とちゅうの式) <p style="font-size: 0.8em; margin-top: 5px;">                     家 (10分) 駐輪場 (4分) 図書館 (2分) 駐輪場 (9分) バス停 (1分) 家                      15:15 15:25 (着) 15:29 (発) 15:39 15:41 15:50                 </p> きよさんの動きを図にしてみると、バス停は駐輪場から自転車で9分の場所にあることがわかる ので、バス停から家までは1分の距離ということになる。 自転車で1分進んだ距離は $200 \times 1 = 200$ m				※	
	(4)	(答) <b>200</b> m					
	(1)	<b>7.6</b> 点	(2)	<b>5.8</b> 点		※	
5		(とちゅうの式) Cさんの得点が最も高くなるのは、残り1人の審査員が8点以上の点数をつけたときである。 このときの得点は $\frac{6+6+7+7+8}{5} = \frac{34}{5} = 6.8$				※	
	(3)	(答) 得点 <b>6.8</b> 点 , 審査員がつけた点数 <b>8点, 9点, 10点</b>					
		(とちゅうの式) Dさんの得点が5.6点であることから最高点と最低点を除いた5人の審査員の合計点は $5.6 \times 5 = 28$ 点であることがわかる。 (i) 残り1人の審査員の点数が4点以下のとき、最高点と最低点を除いた5人の審査員の合計点は、 $4 + 5 + 6 + 6 + 7 = 28$ 点 となる。 (ii) 残り1人の審査員の点数が5点以上8点以下であるとき、最高点と最低点を除いた4人の審査員の 合計点は、 $5 + 6 + 6 + 7 = 24$ 点 となるので、5人の審査員の合計点が28点となるには、残り1人の 審査員の点数は4点でなければならない。 (iii) 残り1人の審査員の点数が9点以上のとき、最高点と最低点を除いた5人の審査員の合計点は、 $5 + 6 + 6 + 7 + 9 = 33$ 点 で28点にはならない。 以上より残り1人の審査員がつけたと考えられる点数は4点以下であることがわかる。				※	
	(4)	(答) <b>1点, 2点, 3点, 4点</b>					

受験番号		氏名		※
------	--	----	--	---