

2020年度 桐朋女子中学校入学試験 (B入試)

筆記試験 (算数) 解答用紙

1	(1)	5	(2)	$16\frac{8}{9}$	(3)	0.9	(4)	^① 780	^② 2.6	(5)	4	(6)	50	※	
	(1)	21.28	cm											※	
2	(1)														※
	(2)	<p>(とちゅうの式)</p> $5 \times 2 \times 3 + 2 \times 2 \times 3.14$ $= 30 + 12.56$ $= 42.56$ <p style="text-align: right;">(答) 42.56 cm²</p>													※
3	(1)	きよし君 19 点 / みつえさん 7 点													※
	(2)	<p>(とちゅうの式)</p> <p>1回のゲームで、2人の持ち点は、引き分けの場合は差がつかず、勝敗がつく場合は3点の差がつく。</p> <p>2人の持ち点の差が12点であるから、$12 \div 3 = 4$</p> <p style="text-align: right;">(答) きよし君はみつえさんより 4 回多く勝った</p>													※
	(3)	<p>(とちゅうの式)</p> <p>きよし君の持ち点は23点増え、みつえさんの持ち点は$23 - 12 = 11$点増えた。2人の持ち点は合計34点増えた。1回のゲームで、2人の持ち点の合計は、引き分けの場合は2点増え、勝敗がつく場合は1点増える。30回のゲームを行い、2人の持ち点は合計34点増えたので、$34 - 30 = 4$より、引き分けは4回である。勝敗がついたのは、$30 - 4 = 26$回で、きよし君はみつえさんより4回多く勝ったので、きよし君は15回、みつえさんは11回勝った。</p> <p style="text-align: right;">(答) きよし君は 15 回勝ち、みつえさんは 11 回勝った</p>													※
4	(1)	20	分後	(2)	90	°									※
	(3)	<p>(とちゅうの式)</p> <p>Aさんが1周する時間は$3600 \div 120 = 30$分より、出発してから30分の間で考える。</p> <p>最初に$\angle AOB = 54^\circ$となるのは、$3600 \times \frac{54^\circ}{360^\circ} = 540$より、2人の進んだ道のりの和が540mのときである。</p> <p>よって、$540 \div (120 + 60) = 3$より、3分後</p> <p>(1)より、2人が出会うのは20分後であるから、その3分前と3分後にも$\angle AOB = 54^\circ$となる。</p> <p style="text-align: right;">(答) 3分後、17分後、23分後</p>													※
	(4)	<p>(とちゅうの式)</p> <p>出発してから15分後までにAさんが進んだ道のりは $120 \times (15 - 2) = 1560$m</p> <p>15分後から30分後までにAさんが進んだ道のりは $120 \times (2 + 10) = 1440$m</p> <p>$1560 - 1440 = 120$より、30分後にAさんは出発地点から左回りに120mの地点にいる。</p> <p>一方、30分後にBさんは出発地点にいる。AさんとBさんの速さの比は$120 : 60 = 2 : 1$より、$120 \times \frac{1}{1+2} = 40$より、出発地点から左回りに40mの地点で2人は初めて出会う。</p> <p style="text-align: right;">(答) 左 回りに 40 m の地点</p>													※

受験番号		氏名		※
------	--	----	--	---