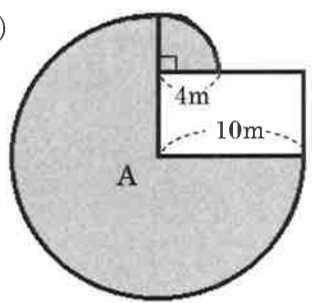
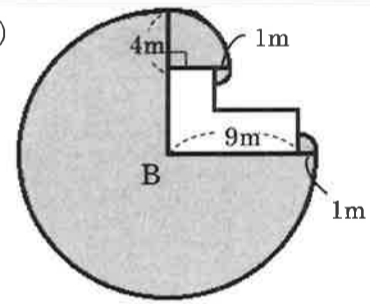


2019年度 桐朋女子中学校入学試験 (B入試)

筆記試験 (算数) 解答用紙

1	(1)	14	(2)	$\frac{1}{2}$	(3)	2	(4)	体積 648	表面積 468	(5)	36	(6)	24	※	
2	(1)	ハンバーグは最も多くて 8 個		牛肉は 40 g	豚肉は 360 g										※
	(2)	(とちゅうの式) 牛肉を3kg, 豚肉を2kg仕入れると, ハンバーグは25個 作ることができる。ハンバーグをすべて売り切ると $300 \times 25 = 7500$ (円) また, ハンバーグを25個作る費用は $1400 \times 3 + 800 \times 2 + 13 \times 25 = 6125$ (円) このとき, 利益は $7500 - 6125 = 1375$ (円)				6875円の利益があったので $6875 \div 1375 = 5$ よって, 牛肉は $3 \times 5 = 15$ (kg) 豚肉は $2 \times 5 = 10$ (kg)				(答) 牛肉 15 kg, 豚肉 10 kg			※		
3	(1)	314 m ²													※
	(2)	(とちゅうの式) 		ヤギが行動できる範囲は, 左図の色がついた部分になる。 その面積は $10 \times 10 \times 3.14 \times \frac{3}{4} + 4 \times 4 \times 3.14 \times \frac{1}{4}$ $= 235.5 + 12.56$ $= 248.06$										(答) 248.06 m ²	※
	(3)	(とちゅうの式) 		ヤギが行動できる範囲は, 左図の色がついた部分になる。 その面積は(2)より $248.06 + 1 \times 1 \times 3.14 \times \frac{1}{4} \times 2$ $= 248.06 + 1.57$ $= 249.63$										(答) 249.63 m ²	※
4	(1)	分速 400 m													※
	(2)	(とちゅうの式) 冬美さんの水泳のタイムは16分30秒, 自転車のタイムは 26分となるので, 冬美さんの自転車の速さは $13 \div 26 = \frac{1}{2}$ (km/分) = 500(m/分) よって, 1分ごとに冬美さんと春子さんの差は $500 - 400 = 100$ より 100mずつ縮まる。				冬美さんが自転車をこぎ始めたとき, 春子さんは $400 \times 1 \frac{1}{2} = 600$ より 600m先にいるの 冬美さんは $600 \div 100 = 6$ より, 自転車を こぎ始めてから6分後に追いつく。 よって $500 \times 6 = 3000$ (m) = 3(km)				(答) 自転車をこぎ始めてから 3 km			※		
	(3)	(とちゅうの式) 春子さんのマラソンの速さは $6000 \div 20 = 300$ より 300m/分 春子さんの方が冬美さんより毎分100m速いので, 冬美さんのマラソンの速さは $300 - 100 = 200$ より 200m/分となる。 よって, 冬美さんのマラソンのタイムは $6000 \div 200 = 30$ より 30分となる。				(1)より, 冬美さんの水泳のタイムは16分30秒, 自転車の タイムは26分なので, 冬美さんの合計タイムは $16分30秒 + 26分 + 30分$ $= 72分30秒 = 1時間12分30秒$				(答) 午前 11 時 12 分 30 秒			※		

受験番号	氏名	解答例	※
------	----	-----	---