

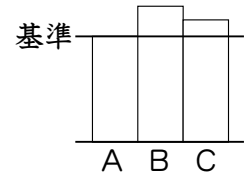
算 数	平成29年度 入学試験 特待生 後期 解答用紙	受験番号	氏 名	評 点
	模範解答			100

①	(1)	(2)	②	(1)	(2)
	0.45	$2\frac{4}{5}$		200 g	4 回目

②	(3)	(4)
	30	<p>図や式や考え方</p> <p>線分図を使って考える 赤のボールの個数を①とすると $21 + 3 = 24$ (個) が①3個分の個数と分かる $24 \div 3 = 8$ (個) となるから赤のボールは8個となり 青のボールは $8 \times 2 - 3 = 13$ (個)</p> <p style="text-align: right;">答 13 個</p>

(5)	(6)
<p>図や式や考え方</p> <p>分数 $\frac{イ}{ア}$ が1より大きい数になる場合は</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アが1のとき…イが2,3,4,5,6の5通り ・アが2のとき…イが3,4,5,6の4通り ・アが3のとき…イが4,5,6の3通り ・アが4のとき…イが5,6の2通り ・アが5のとき…イが6の1通り ・アが6のとき…1つもない <p>全部で $5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15$</p> <p style="text-align: right;">答 15 通り</p>	<p>図や式や考え方</p> <p>①と②の部分の面積が等しいので 台形と直角三角形の面積も 等しい</p> <p>台形の面積は $(1 + 3) \times 6 \div 2 = 12$ (cm²) であるから、直角三角形の面積も 12 (cm²) となり、アの長さは $12 \div 6 \times 2 = 4$ (cm)</p> <p style="text-align: right;">答 4 cm</p>

③	(1)	A	配点 ① 各5点 ② (1)~(3) 各8点 (4)~(6) 各12点 ③ (1) 6点 (2) 12点 ④ 12点
	(2)		
<p>図や式や考え方</p> <p>問題文より Bの部分はAの部分の水面より $2.6 + 1.9 = 4.5$ m高く Cの部分はAの部分の水面より 2.6 m高いことが分かる</p> <p>Aの水面より高い位置にあるBの部分の体積は $4 \times 10 \times 4.5 = 180$ (m³)</p> <p>Aの水面より高い位置にあるCの部分の体積は $10 \times 10 \times 2.6 = 260$ (m³)</p> <p>仕切り板を外すと $180 + 260 = 440$ (m³)の水が全体に広がることになる 水そうの底面積は $10 \times (8 + 4 + 10) = 220$ (m²)だからAの水面より $440 \div 220 = 2$ (m) 高くなる</p> <p style="text-align: right;">答 2 m高くなる</p>			



④	<p>理由</p> <p>オオスズメバチの速さを考えると</p> <p>分速 $2000 \div 3 = \frac{2000}{3}$ m これを秒速にすると 秒速 $\frac{2000}{3} \div 60 = \frac{100}{9}$ $= 11\frac{1}{9}$ m</p> <p>陸上選手の速さを考えると</p> <p>秒速 $100 \div 10 = 10$ m</p> <p>比べるとオオスズメバチの方が速いと分かる</p> <p style="text-align: right;">答 オオスズメバチの方が速い</p>
---	---