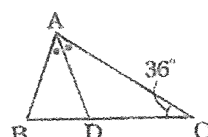


1	ア	①, ②	イ	②, ③, ⑤	ウ	③	11 (ア)(イ) 4点 (ウ) 3点 /11	
2	ア	○ or 理由 ○					12 (ア) 各4点	
	ア	○ or 理由					(イ) 17 3点	
	②	角の大きさが違う場合があるから。					(11) 順不同	
	イ	3組の辺の比がすべて等しい					/17	
		2組の辺の比とその間の角がそれぞれ等しい						
		2組の角がそれぞれ等しい						
3	ア	2 : 3	イ	6	cm	ウ	$\angle A = 122^\circ$	13 (ア) 3点 (イ) 各4点
4	ア	$x = 6$	イ	$x = 20$	ウ	$x = \frac{18}{5} (3.6)$		14 (ア)(イ) 各3点 (ウ) 4点
5	ア	$y = 18$	イ	$a = -\frac{1}{2}, b = 0$		ウ	$a = 1$	15 (ア) 3点 (イ)(ウ) 各4点
	エ	番号: ①						(イ) 翻2点 理由 3点
		理由: 比例定数が正であること。						/16
		比例定数の絶対値が小さい方が開き方が大きいこと。						
		(大きい方) (小さい方)						

6	ア 相似な三角形 (△DBA) $\triangle ABC \sim \triangle BDA$	相似条件 2組の角がそれぞれ等しい	16 (7)各3点 (1)5点
---	---	----------------------	-----------------------

イ



BDを x cmとする

$\triangle ABC \sim \triangle BDA$ だから $\triangle ABC$ が $CA = CB$ の二等辺三角形なので
 $\triangle BDA$ も $AB = AD = 7$ の二等辺三角形 また対応する角は等しいから
 $\angle BAD = \angle ACB = 36^\circ$ ADは $\angle BAC$ の二等分線だから $\angle BAD = 36^\circ$
 $\triangle DCA$ は2つの角が等しいから二等辺三角形である

したがって $DC = DA = 7$ であるから $BC = BD + DC = x + 7$ $x > 0$ より $x = \frac{-7 - 7\sqrt{5}}{2}$ は通さない
 よって $BA : BD = CB : AB$ $x^2 + 7x - 49 = 0$
 $7 : x = (x + 7) : 7$ これを解くと $x = \frac{-7 \pm 7\sqrt{5}}{2}$
 $x(x + 7) = 49$ $BD = \frac{-7 + 7\sqrt{5}}{2}$ cm

7	ア (3)	イ 1	$\frac{16}{3}$ 秒後	17 各5点 10
---	-------	-----	-------------------	--------------

8	ア $a = \frac{5}{9}$	イ $y = -2x + 5$	3 $F(0, \frac{15}{2})$	18 4点 (1)(4) 各5点
---	---------------------	-----------------	------------------------	---------------------

得点 14