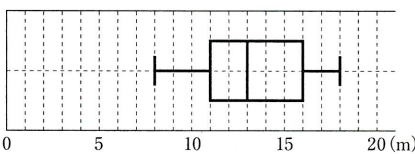
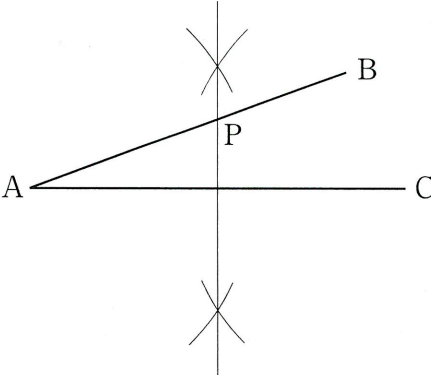
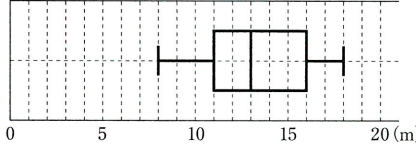
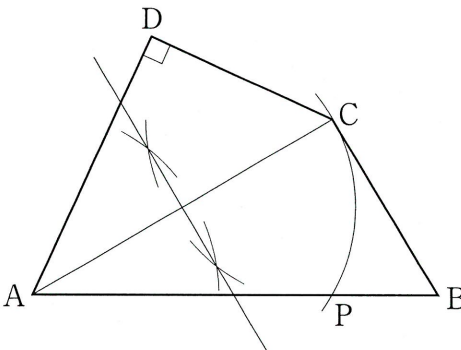


数学 (問題A)

問題番号	配 点	標 準 解 答			
1	1点	(1)	0.35		
	1点	(2)	− 7		
	2点	(3)	$\frac{9x+y}{8}$		
	2点	(4)	− 2a		
	2点	(5)	− 8x + 9		
	(計10点) 2点	(6)	$4\sqrt{2}$		
2	2点	(1)	$x = 3$		
	2点	(2)	$x = \frac{-7 \pm \sqrt{41}}{4}$		
	1点	(3)	①	13 m	
	②				
	1点	(4)	80 度		
	2点	(5)	作図 		
	1点	(6)	①	13 点	
	2点		②	$\frac{1}{3}$	
	2点	(7)	①	妹は毎秒〔 1 〕 m, 姉は毎秒〔 1.25 〕 m	
	(計16点) 1点		②	30 秒後	
	3	2点	(1)	①	イ, エ
		②		記号 理由 ア 握力が 40 kg 未満の累積相対度数は, 1 組の男子は 0.6, 1 組と 2 組を合わせた男子は 0.55 であり, 1 組の男子の方が大きいから。	
1点		(2)	ア	27	
(計6点) 1点			イ	0.15	
4	1点	(1)	2 cm		
	1点	(2)	$3\sqrt{5}$ cm		
	2点	(3)	$4\sqrt{5}$ cm ²		
	(計6点) 2点	(4)	$\frac{10\sqrt{5}}{3}$ cm ³		
5	1点	(1)	8		
	1点	(2)	4		
	2点	(3)	$y = -\frac{1}{2}x + 4$		
	(計6点) 2点	(4)	$(\frac{8}{3}, -\frac{8}{3})$		
6	3点	(1)	証明 △ACDと△EFDにおいて 対頂角は等しいので ∠ADC = ∠EDF① ADは∠BACの二等分線なので ∠CAD = ∠OAD② △OAEはOA = OEの二等辺三角形なので ∠OAD = ∠FED③ ②, ③より ∠CAD = ∠FED④ ①, ④より 2組の角がそれぞれ等しいから △ACD ≅ △EFD		
			(2)	①	2 cm
	1点	2点		②	$\frac{3\sqrt{21}}{7}$ cm
	(計6点)				
合 計	50 点				

令和4年度(2022年度) 数 学 (問題B)

問題番号	配 点	標 準 解 答	
1	1 点	(1)	0.35
	1 点	(2)	-7
	2 点	(3)	$\frac{9x+y}{8}$
	2 点	(4)	$-2a$
	2 点	(5)	$-8x+9$
	(計10点) 2 点	(6)	$4\sqrt{2}$
2	2 点	(1)	$x=3$
	2 点	(2)	$x=\frac{-7\pm\sqrt{41}}{4}$
	1 点	①	13 m
	1 点	(3) ②	
	2 点	(4)	80 度
	2 点	(5)	作図 
	1 点	(6) ①	5 点
	2 点	(6) ②	$\frac{1}{3}$
	1 点	(7) ①	60 秒後
	(計16点) 2 点	(7) ②	$a=5.5$, $b=0.8$
3	2 点	①	イ, エ
	2 点	(1) ②	記号 理由 ア 握力が 40 kg 未満の累積相対度数は, 1 組の男子は 0.6, 1 組と 2 組を合わせた男子は 0.55 であり, 1 組の男子の方が大きいから。
	1 点	ア	27
	(計 6 点) 1 点	イ	0.15
4	1 点	(1)	2 cm
	1 点	(2)	$3\sqrt{5}$ cm
	2 点	(3)	$4\sqrt{5}$ cm ²
	(計 6 点) 2 点	(4)	$\frac{10\sqrt{5}}{3}$ cm ³
5	1 点	(1)	$a=\frac{1}{4}$
	2 点	(2)	$y=4x-12$
	1 点	(3) ①	$\frac{1}{2}t+2$
	(計 6 点) 2 点	②	$t=\frac{4}{3}, 2$
6	4 点	(1)	証明 △ABEと△BCGにおいて ABは円の直径だから∠AEB=90° BG⊥CFだから∠BGC=90° よって ∠AEB=∠BGC=90°① ∠ABEと∠ACEは $\widehat{AE}$ に対する円周角だから ∠ABE=∠ACE② また ∠ACE=∠FCD+∠ACF③ ∠BCG=∠FCD+∠BCD④ ∠ACF=∠BCDと③, ④より ∠ACE=∠BCG⑤ ②, ⑤より ∠ABE=∠BCG⑥ ①, ⑥より, 2 組の角がそれぞれ等しいから △ABE∽△BCG
	(計 6 点) 2 点	(2)	$\frac{56}{25}$ cm
合 計	50 点		