

令和2年度 鹿屋中央高等学校入学試験  
**数 学 解 答 用 紙**

QRコードのシールを  
 ここにはってください。



31点	1	(1)	52	(2)	$-\frac{11}{15}$	(3)	$\frac{x+5y}{12}$	(4)	4 個	(5)	$\frac{a-3}{5}$ 人	
	<b>1</b>	2	$a = -2$	3	$(x-3)(x-4)$	4	$\frac{1}{3}$	5	$\angle x = 72^\circ$			
20点	1	10 $\text{cm}^3$	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="width: 40%;"> <math display="block">\begin{cases} x+y=312-12\cdots\textcircled{1} \\ -0.1x+0.2y=12\cdots\textcircled{2} \end{cases}</math> <p>①, ②を整理して,</p> <math display="block">\begin{cases} x+y=300\cdots\textcircled{3} \\ -x+2y=120\cdots\textcircled{4} \end{cases}</math> <p>③+④より, <math>3y=420, y=140</math>  <math>y=140</math>を③に代入して, <math>x+140=300 \quad x=160</math>                  よって, 今年度の男子の生徒数は,  <math>160 \times (1-0.1) = 160 \times 0.9 = 144</math> (人)                  今年度の女子の生徒数は,  <math>312 - 144 = 168</math> (人)</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">                     今年度の男子の生徒数    144 人  <u>今年度の女子の生徒数    168 人</u> </div> </div> </div>									
	2											
	<b>2</b>	4	(1)	<p><b>【証明】</b>  <math>\triangle ADB</math> と <math>\triangle EDC</math> において,                  対頂角は等しいから,  <math>\angle ADB = \angle EDC \cdots \textcircled{1}</math>                  弧 <math>BC</math> に対する円周角は等しいから,  <math>\angle BAD = \angle CED \cdots \textcircled{2}</math>                  ①, ②より, 2組の角がそれぞれ等しいから,  <math>\triangle ADB \sim \triangle EDC</math></p> <p style="text-align: right;"><b>【証明終】</b></p>								
		(2)	9 $\text{cm}$									
17点	<b>3</b>	X	3	Y	0.28	2	22.08 m	3	22.5 m	4	ア, エ	
17点	<b>4</b>	I	1	24 個	2	$8n+4$ 本	3	$n = 12$				
		II	1	27 $\text{cm}^2$	2	16, 20 cm						
15点	<b>5</b>	1	$a = \frac{1}{3}$	2	27	3	$y = -12, 24$	4	$270\pi$			

受験 番号	
----------	--

氏名	
----	--

合計 得点	
----------	--