

受験番号

賢明女子学院中学校

合計
/ 100 点

2023年度 A 日程 算数 解答用紙

1

小計
/ 20 点

(1)	$\frac{8}{5}$	(2)	$\frac{31}{32}$	(3)	1000
(4)	15	(5)	$\frac{1}{3}$		

2

小計
/ 20 点

(1)	27 分後	(2)	80 円	(3)	85
(4)	28 才	(5)	54 秒		

3

小計
/ 12 点

(1)	42 cm^2	(2)	8 cm^2	(3)	18.24 cm^2
-----	-----------	-----	----------	-----	--------------

4

小計
/ 12 点

(1)	18 点	(2)	17 点	(3)	6 通り
-----	------	-----	------	-----	------

5

小計
/ 12 点

(1)	$32 \times 9 + 11 = 288 + 11$ $= 299$ (人) 答 <u>299</u> 人
(2)	右図の点線部分の人数の差は、 $32 + 32 + 11 - 27 = 48$ (人) 実線部分では、1 台につき 8 人の差があるので それぞれのバスの台数は $48 \div 8 = 6$ (台) よって、最初に用意したバスは $6 + 2 = 8$ (台) 答 <u>8</u> 台
(3)	1 台に 40 人ずつ乗ったときに 1 人以上 40 人未満の人が乗ったバスに乗る人数は、(2) の 27 人を基準にすると、(2) の図の点線部分の人数差は 8 の倍数にしかならないので、3 人、11 人、19 人、27 人、35 人のいずれかに決まる。 3 人のとき、(2) と同様に $(32 + 32 + 11 - 3) \div 8 = 9$ $9 + 2 = 11$ (台) 必要。 35 人のとき、(2) と同様に $(32 + 32 + 11 - 35) \div 8 = 5$ $5 + 2 = 7$ (台) 必要。 答 <u>7</u> 台以上 <u>11</u> 台以下

6

小計
/ 12 点

(1)	$20 \times 20 \times 3.14 \div 4 = 314$ (cm^2) $40 \times 40 \times 3.14 \div 4 = 1256$ (cm^2) $314 + 1256 = 1570$ (cm^2) 答 <u>1570</u> cm^2
(2)	$40 \times 3.14 \div 4 = 31.4$ (cm) $80 \times 3.14 \div 4 = 62.8$ (cm) $20 + 31.4 + 20 + 62.8 + 40 = 174.2$ (cm) 答 <u>174.2</u> cm
(3)	$(20 + 31.4 + 20) \div 2 = 71.4 \div 2$ $= 35.7$ (秒) 答 <u>35.7</u> 秒

7

小計
/ 12 点

(1)	18 枚	(2)	91 枚
(3)	白 タイルが <u>149</u> 枚多い		