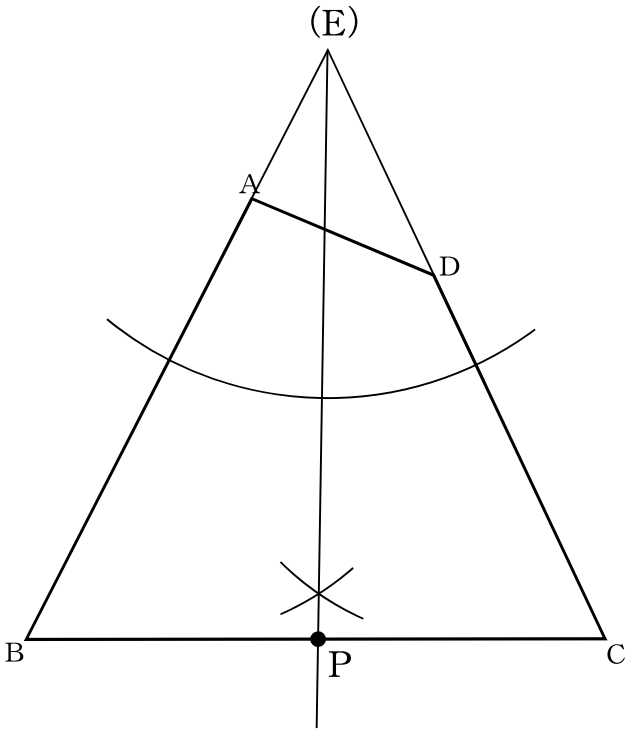
2026年度　郁文館高等学校　都立自校作成型オープン試験

| 受験番号 | | 氏　名 | |
|---|---|---|---|

## (数　学)　解　答　用　紙

### 1

| | |
|---|---|
| 〔問１〕 | $8$ |
| 〔問２〕 | $x=$ $2,\ \dfrac{1}{2}$ |
| 〔問３〕 | $43$ 回 |
| 〔問４〕 | $\dfrac{1}{3}$ |
| 〔問５〕 | コンパスの線を HB以上で濃くはっきりとかくこと |




### 2

| | | |
|---|---|---|
| 〔問１〕 | | $6$ |
| 〔問２〕 | (1) | 【　途中の式や計算，説明など　】 |

（答え）　$6\sqrt{29}$ cm

| | | |
|---|---|---|
| 〔問２〕 | (2) | （　$-3$　，　$\dfrac{9}{4}$　） |

## 3

〔問１〕 【　証　明　】

△ABCと△AECにおいて，

（仮定から，）

$\angle BOC = \angle DOC$ … ①

円周角の定理より，

$\angle BAC = \frac{1}{2}\angle BOC$ … ②

$\angle EAC = \frac{1}{2}\angle DOC$ … ③

（①，②，③より，）

$\angle BAC = \angle EAC$ … ④

半円の弧に対する円周角だから，

$\angle ACB = \angle ACE = 90^\circ$ … ⑤

AC共通 … ⑥

（④，⑤，⑥より，）

１組の辺とその両端の角が

それぞれ等しいから，

△ABC≡△AEC

〔問２〕

| | | |
|---|---|---|
| (1) | $\frac{16}{3}$ | cm |
| (2) | $\frac{4\sqrt{5}}{11}$ | cm |

## 4

〔問１〕 $18\sqrt{3}$ $cm^2$

〔問２〕 【　途中の式や計算，説明など　】

（答え） $\frac{1}{3}$ 倍

〔問３〕 12 $cm^3$