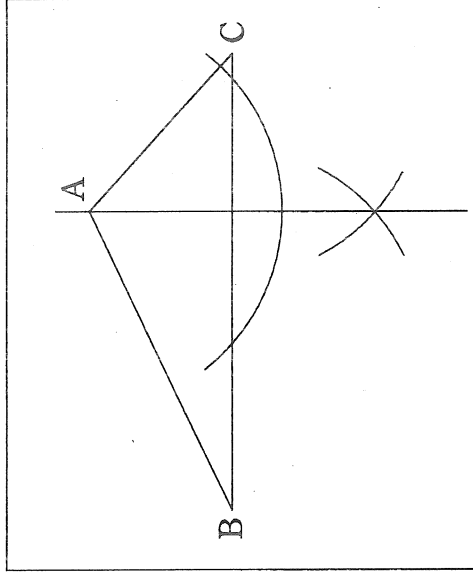


1

- ① 5 ② -7
- ③ $5ab^3$ ④ 1
- ⑤ $5a - 8b$ ⑥ $x = \frac{-3 \pm \sqrt{5}}{2}$
- ⑦ 6 ⑧ $\frac{2}{3}$
- ⑨ 36π cm²

10



2

- ① 10 分 ① 50
- ② 30 % ② 10 人
- ② 80 %

3

- ① 1 - b ① 4
- ① b + 1 ① 2

4

- ① (7) $200x + 200y$ ② (1) 2
- ③ (1) から, $200x + 200y = 3000$
 $x + y = 15$ (1)
②から, $200x : 200y = 2 : 1$
 $200x = 400y$
 $x = 2y$ (2)
(2)を(1)に代入して, $3y = 15$
 $y = 5$
これを(2)へ代入して, $x = 10$
また, 白玉粉 40g から白玉だんご 1人分を
つくることできる。白玉粉 10 袋では 2000g
となり, $2000 \div 40 = 50$ から, 白玉だんごは
50人分つくることができる。
(答) 白玉粉 10 袋, きな粉 5 袋
白玉だんご 50 人分

5

- ① (証明)
 $\triangle AEC$ と $\triangle CBG$ において,
弧 \widehat{AC} に対する円周角は等しいから,
 $\angle AEC = \angle CBG$ (1)
弧 \widehat{CE} に対する円周角は等しいから,
 $\angle CAE = \angle CBE$ (2)
また, $EB \parallel CG$ のので 錯角は等しいから,
 $\angle CBE = \angle GCB$ (3)
(2), (3) から, $\angle CAE = \angle GCB$ (4)
(1), (4) から,
2組の角がそれぞれ等しいので,
 $\triangle AEC \sim \triangle CBG$

- ② (7) 45 ° ② (1) 105 °
- ② (7) $\sqrt{2}$ cm ② (1) $2\sqrt{3} - 2$ cm
- ② (7) $\sqrt{3} - 1$ cm²