

1

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧
- ⑨ °
- ⑩  cm<sup>3</sup>

2

- ①  cm (ア)
- ①  cm (イ)
- ②  (ウ)
- ③  秒後 (エ)
- ③  秒後 (オ)

3

- ①  円 (ア)
- ② 

バナナ1本の値段をx円, ペットボトル1本の定価をy円としてx, yを求める連立方程式をつくと

$$122x + 122y = 18300 \dots ①$$

$$3000 + 2x + 100y \times 0.8 + 22y = 15300 \text{ より}$$

$$2x + 102y = 12300 \dots ②$$

$$① \text{ より } x + y = 150 \dots ①'$$

$$② \text{ より } x + 51y = 6150 \dots ②'$$

$$②' - ①' \text{ より } 50y = 6000$$

よって  $y = 120, x = 30$

(答) バナナ 30 円, ペットボトル 120 円

4

- (ア)  個
- (イ)  段
- (ウ)  cm
- (エ)  cm
- (オ)  段

5

(証明)

①  $\triangle ABE$  と  $\triangle IGE$  において  
 共通より  $\angle AEB = \angle IEG \dots ①$   
 $\widehat{BF}$  に対する円周角より  
 $\angle EAB = \angle EHF \dots ②$   
 $GI \parallel HF$  で、錯角は等しいから  
 $\angle EIG = \angle EHF \dots ③$   
 ②, ③ より  $\angle EAB = \angle EIG \dots ④$   
 ①, ④ より 2組の角がそれぞれ等しいから  
 $\triangle ABE \sim \triangle IGE$

- ②  (ア)
- ②  (イ)
- ②  cm (ウ)
- ②  cm<sup>2</sup> (エ)
- ②  cm<sup>2</sup> (オ)
- ②  (カ)
- ②  (キ)