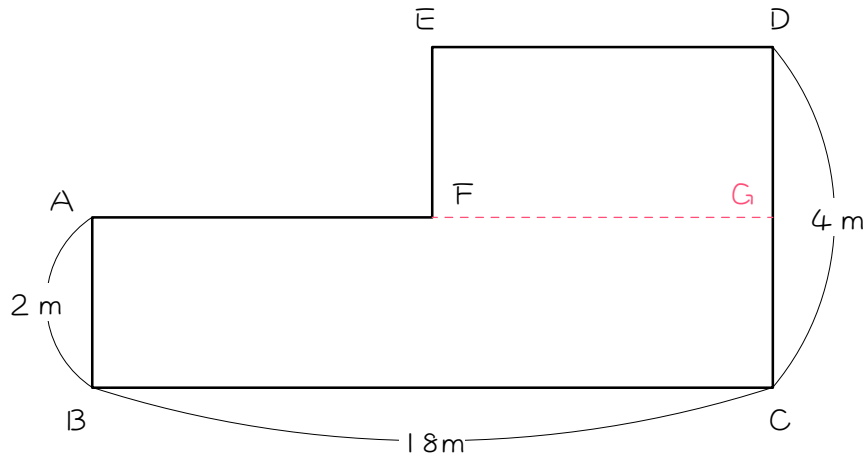


ステップ1 - 面積図のための、図形問題の復習

1

長方形を組み合わせて、図のような六角形 $A B C D E F$ をつくりました。六角形 $A B C D E F$ の面積が 56 m^2 のとき、次の問に答えなさい。



(1) 長方形 $A B C G$ の面積は、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{ m}^2 \text{ です。}$$

(2) 長方形 $E F G D$ の面積は、

$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{ m}^2 \text{ です。}$$

(3) $E F$ の長さは、

$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{ m です。}$$

(4) $E D$ の長さは、

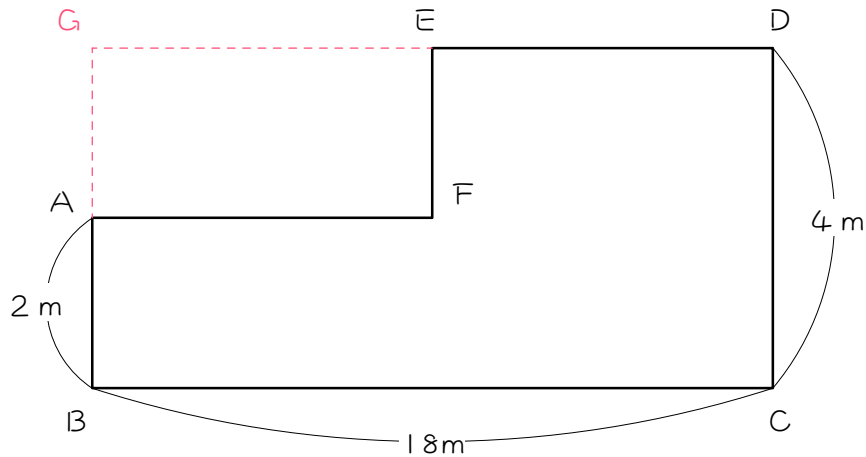
$$(\quad) \div (\quad) = (\quad) \text{ m です。}$$

(5) $A F$ の長さは、

$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{ m です。}$$

2

①をちがう解き方で解きます。「長方形を組み合わせて、図のような六角形A B C D E Fをつくりました。六角形A B C D E Fの面積が 56 m^2 のとき、次の問に答えなさい。」



(1) 長方形G B C Dの面積は、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{ m}^2 \text{ です。}$$

(2) 長方形G A F Eの面積は、

$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{ m}^2 \text{ です。}$$

(3) G Aの長さは、

$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{ m です。}$$

(4) A Fの長さは、

$$(\quad) \div (\quad) = (\quad) \text{ m です。}$$

(5) E Dの長さは、

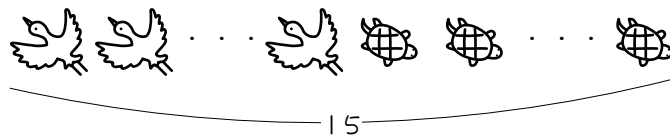
$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{ m です。}$$

ステップ2 - 問題を面積図で表す

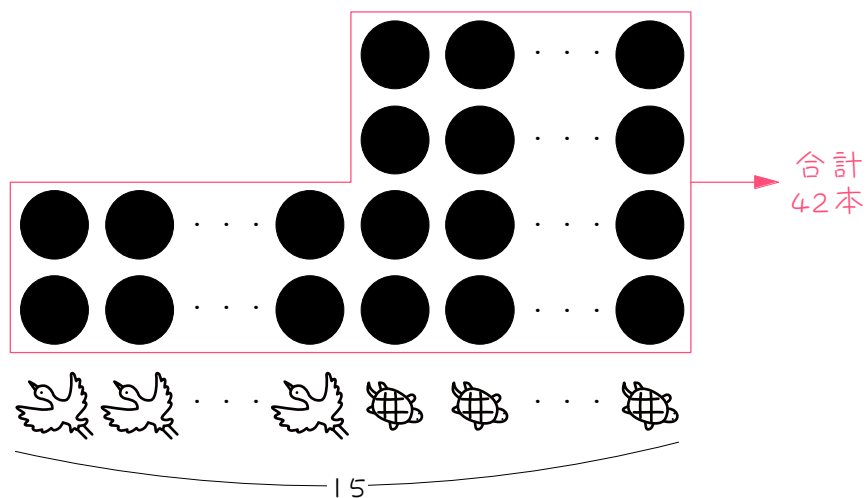
3

つるとかめの頭の数の合計は 15 で、足の数の合計は 42 本です。つるは 1 羽につき足が 2 本、かめは 1 匹につき足が 4 本あります。このとき、つるの数とかめの数を次のように求めました。() にあてはまる数を書きなさい。

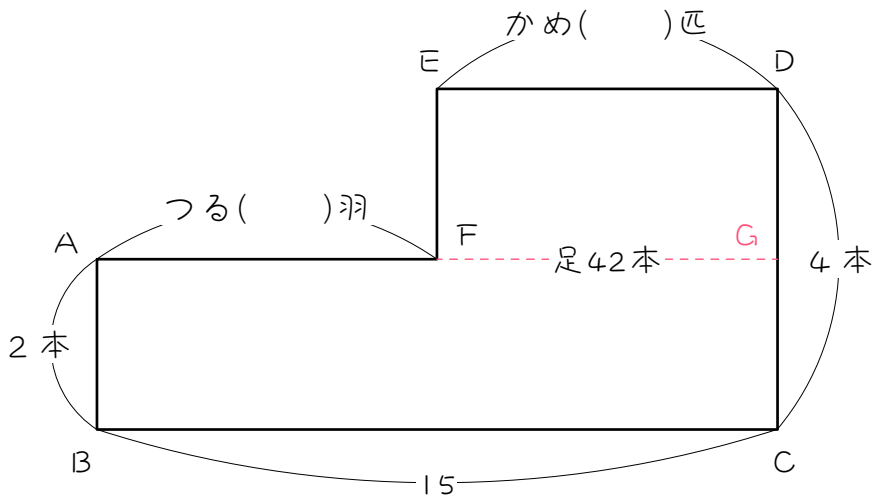
まず、つるとかめが合わせて 15 います。



つるの足は 2 本、かめの足は 4 本です。これを足の数を●を使って表すと、次の図のようになります。そして、足 (●) の合計が 42 本となります。



これを面積図で表すと、次のようになります。六角形A B C D E Fの面積が、つるとかめの足の合計42本を表しています。



(1) 長方形A B C Gの面積 (足の数) は、

$$() \times () = () \text{本です。}$$

(2) 長方形E F G Dの面積 (足の数) は、

$$() - () = () \text{本です。}$$

(3) E Fの長さ (1匹あたりの足の数の差) は、

$$() - () = () \text{本です。}$$

(4) E Dの長さ (かめの数) は、

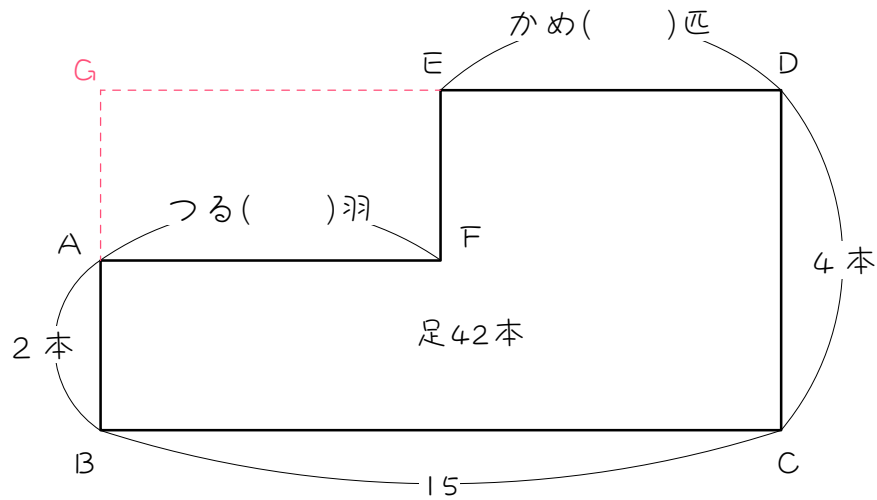
$$() \div () = () \text{匹です。}$$

(5) A Fの長さ (つるの数) は、

$$() - () = () \text{羽です。}$$

4

3をちがう解き方で解きます。



- (1) 長方形 G B C D の面積 (足の数) は、
 $(\quad) \times (\quad) = (\quad)$ 本です。
- (2) 長方形 G A F E の面積 (足の数) は、
 $(\quad) - (\quad) = (\quad)$ 本です。
- (3) G A の長さ (1匹あたりの足の数の差) は、
 $(\quad) - (\quad) = (\quad)$ 本です。
- (4) A F の長さ (つるの数) は、
 $(\quad) \div (\quad) = (\quad)$ 羽です。
- (5) E D の長さ (かめの数) は、
 $(\quad) - (\quad) = (\quad)$ 匹です。

ステップ3 - 練習問題

5 つるとかめの頭の数の合計は12で、足の数の合計は34本です。このとき、つるは何羽、かめは何匹いますか。

6 つるとかめの頭の数の合計は18で、足の数の合計は58本です。このとき、つるは何羽、かめは何匹いますか。

7

つるとかめの頭の数の合計は 23 で、足の数の合計は 74 本です。このとき、つるは何羽、かめは何匹いますか。

8

つるとかめの頭の数の合計は 13 で、足の数の合計は 34 本です。このとき、つるは何羽、かめは何匹いますか。

9

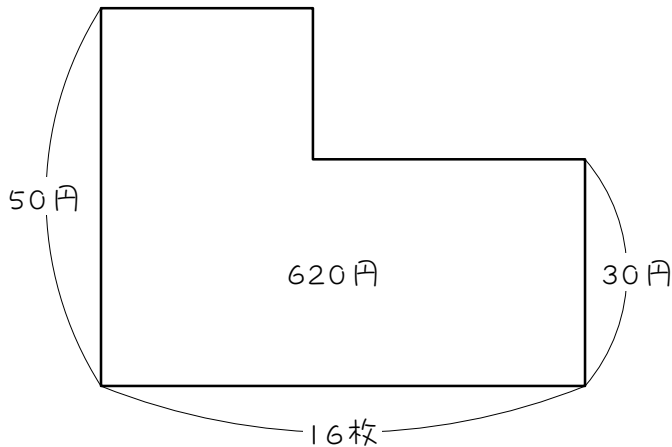
つるとかめの頭の数の合計は 35 で、足の数の合計は 96 本です。このとき、つるは何羽、かめは何匹いますか。

10

つるとかめの頭の数の合計は 28 で、足の数の合計は 80 本です。このとき、つるは何羽、かめは何匹いますか。

ステップ4 - つる・かめ以外

- 11 50円切手と30円切手があわせて16枚買ったところ、代金は620円でした。このとき、50円切手と30円切手をそれぞれ何枚ずつ買いましたか。



- 12 60円切手と40円切手があわせて23枚買ったところ、代金は1100円でした。このとき、60円切手と40円切手をそれぞれ何枚ずつ買いましたか。

13

1本40円のえんぴつと1本100円のボールペンがあわせて30本買うと、代金は2280円でした。このとき、えんぴつとボールペンをそれぞれ何本ずつ買いましたか。

14

1個50gのおもりと1個30gのおもりがあわせて16個、合計600gあります。このとき、1個50gのおもりと1個30gのおもりはそれぞれ何個ずつありますか。

15

100点満点のテストがあります。1問7点の問題と1問3点の問題があり、全部で24問あります。このとき、7点の問題と3点の問題はそれぞれ何問ずつありますか。

16

A君が70ページある問題集を、1日2ページまたは3ページずつ解いて、31日で終わらせる計画を立てました。1日2ページの日と1日3ページの日は、それぞれ何日間ですか。

ステップ5 - ちょっとだけ応用問題

17

1本60円の鉛筆と1本90円のボールペンを合わせて18本買い、1500円出したらおつりは240円でした。このとき、鉛筆は何本買いましたか。

18

1本 120 円のお茶と 1本 150 円のジュースを合わせて 20 本買い、送料 500 円を含めて 3050 円支払いました。このとき、お茶は何本買いましたか。

19

1個 120 円のもも、1個 100 円のりんご、1個 70 円のみかんを合わせて 15 個買ったところ、代金の合計が 1340 円になりました。買ったりんごの数が 3 個だったとき、ももは何個買いましたか。

■ 解答 ■

- 1 (1) 2、18、36
 (2) 56、36、20
 (3) 4、2、2
 (4) 20、2、10
 (5) 18、10、8
- 2 (1) 4、18、72
 (2) 72、56、16
 (3) 4、2、2
 (4) 16、2、8
 (5) 18、8、10
- 3 (1) 2、15、30
 (2) 42、30、12
 (3) 4、2、2
 (4) 12、2、6
 (5) 15、6、9
- 4 (1) 4、15、60
 (2) 60、42、18
 (3) 4、2、2
 (4) 18、2、9
 (5) 15、9、6
- 5 つる7羽、かめ5匹
- 6 つる7羽、かめ11匹
- 7 つる9羽、かめ14匹
- 8 つる9羽、かめ4匹
- 9 つる22羽、かめ13匹
- 10 つる16羽、かめ12匹
- 11 50円切手7枚、30円切手9枚
- 12 60円切手9枚、40円切手14枚
- 13 えんぴつ12本、ボールペン18本
- 14 50g 6個、30g 10個
- 15 7点7問、3点17問
- 16 2ページ23日、3ページ8日
- 17 12本
- 18 15本
- 19 4個

■ 解説 ■

5 $2 \times 12 = 24$ (本)
 $34 - 24 = 10$ (本)
 $4 - 2 = 2$ (本)
 $10 \div 2 = \underline{5}$ (匹)・・・かめ
 $12 - 5 = \underline{7}$ (羽)・・・つる

6 $2 \times 18 = 36$ (本)
 $58 - 36 = 22$ (本)
 $4 - 2 = 2$ (本)
 $22 \div 2 = \underline{11}$ (匹)・・・かめ
 $18 - 11 = \underline{7}$ (羽)・・・つる

7 $2 \times 23 = 46$ (本)
 $74 - 46 = 28$ (本)
 $4 - 2 = 2$ (本)
 $28 \div 2 = \underline{14}$ (匹)・・・かめ
 $23 - 14 = \underline{9}$ (羽)・・・つる

8 $2 \times 13 = 26$ (本)
 $34 - 26 = 8$ (本)
 $4 - 2 = 2$ (本)
 $8 \div 2 = \underline{4}$ (匹)・・・かめ
 $13 - 4 = \underline{9}$ (羽)・・・つる

9 $2 \times 35 = 70$ (本)
 $96 - 70 = 26$ (本)
 $4 - 2 = 2$ (本)
 $26 \div 2 = \underline{13}$ (匹)・・・かめ
 $35 - 13 = \underline{22}$ (羽)・・・つる

10 $2 \times 28 = 56$ (本)
 $80 - 56 = 24$ (本)
 $4 - 2 = 2$ (本)
 $24 \div 2 = \underline{12}$ (匹)・・・かめ
 $28 - 12 = \underline{16}$ (羽)・・・つる

11 $30 \times 16 = 480$ (円)
 $620 - 480 = 140$ (円)
 $50 - 30 = 20$ (円)
 $140 \div 20 = \underline{7}$ (枚)・・・50円切手
 $16 - 7 = \underline{9}$ (枚)・・・30円切手

12 $40 \times 23 = 920$ (円)
 $1100 - 920 = 180$ (円)
 $60 - 40 = 20$ (円)
 $180 \div 20 = \underline{9}$ (枚)・・・60円切手
 $23 - 9 = \underline{14}$ (枚)・・・40円切手

13 $40 \times 30 = 1200$ (円)
 $2280 - 1200 = 1080$ (円)
 $100 - 40 = 60$ (円)
 $1080 \div 60 = \underline{18}$ (本)・・・ボールペン
 $30 - 18 = \underline{12}$ (本)・・・えんぴつ

14 $30 \times 16 = 480$ (g)
 $600 - 480 = 120$ (g)
 $50 - 30 = 20$ (g)
 $120 \div 20 = \underline{6}$ (個)・・・50g
 $16 - 6 = \underline{10}$ (個)・・・30g

15 $3 \times 24 = 72$ (点)
 $100 - 72 = 28$ (点)
 $7 - 3 = 4$ (点)
 $28 \div 4 = \underline{7}$ (問)・・・7点
 $24 - 7 = \underline{17}$ (問)・・・3点

16 $2 \times 31 = 62$ (へ-ジ)
 $70 - 62 = 8$ (へ-ジ)
 $3 - 2 = 1$ (へ-ジ)
 $8 \div 1 = \underline{8}$ (日)・・・3へ-ジ
 $31 - 8 = \underline{23}$ (日)・・・2へ-ジ

17 おつりを引くのがポイント

$$1500 - 240 = 1260(\text{円})$$

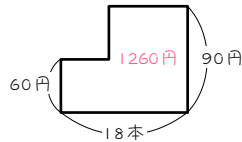
$$60 \times 18 = 1080(\text{円})$$

$$1260 - 1080 = 180(\text{円})$$

$$90 - 60 = 30(\text{円})$$

$$180 \div 30 = 6(\text{本}) \cdots \text{ホ\textsuperscript{\textcircled{r}}-ル\textsuperscript{\textcircled{r}}ン$$

$$18 - 6 = \underline{12(\text{本})} \cdots \text{鉛筆}$$



18 送料を引くのがポイント

$$3050 - 500 = 2550(\text{円})$$

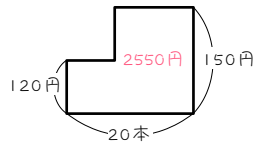
$$120 \times 20 = 2400(\text{円})$$

$$2550 - 2400 = 150(\text{円})$$

$$150 - 120 = 30(\text{円})$$

$$150 \div 30 = 5(\text{本}) \cdots \text{ジュース}$$

$$20 - 5 = \underline{15(\text{本})} \cdots \text{お茶}$$



19 りんごの代金を引くのがポイント

$$100 \times 3 = 300(\text{円}) \cdots \text{りんごの代金}$$

$$1340 - 300 = 1040(\text{円}) \cdots \text{ももとみかんの代金の和}$$

$$15 - 3 = 12(\text{個}) \cdots \text{ももとみかんの個数の和}$$

$$70 \times 12 = 840(\text{円})$$

$$1040 - 840 = 200(\text{円})$$

$$120 - 70 = 50(\text{円})$$

$$200 \div 50 = \underline{4(\text{個})} \cdots \text{もも}$$

