

基本のきほん2 (面積図で求める)

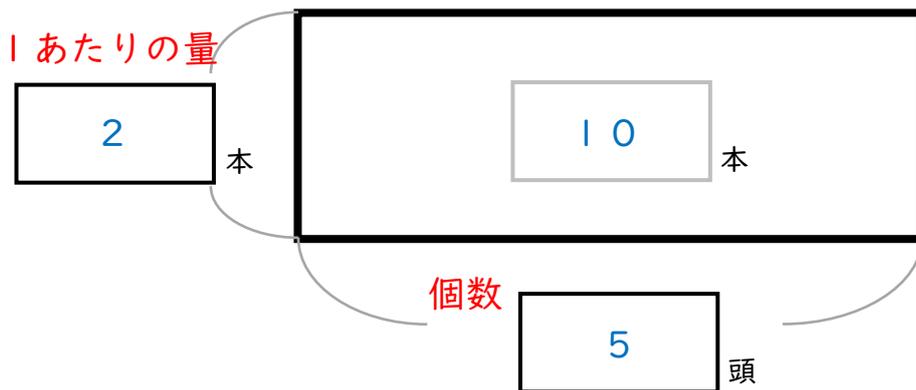
つるかめ算とは

2つ以上の違うもの「動物の足の数」「物の値段」「速さ」などの2種類の合計が分かっている問題のことです。

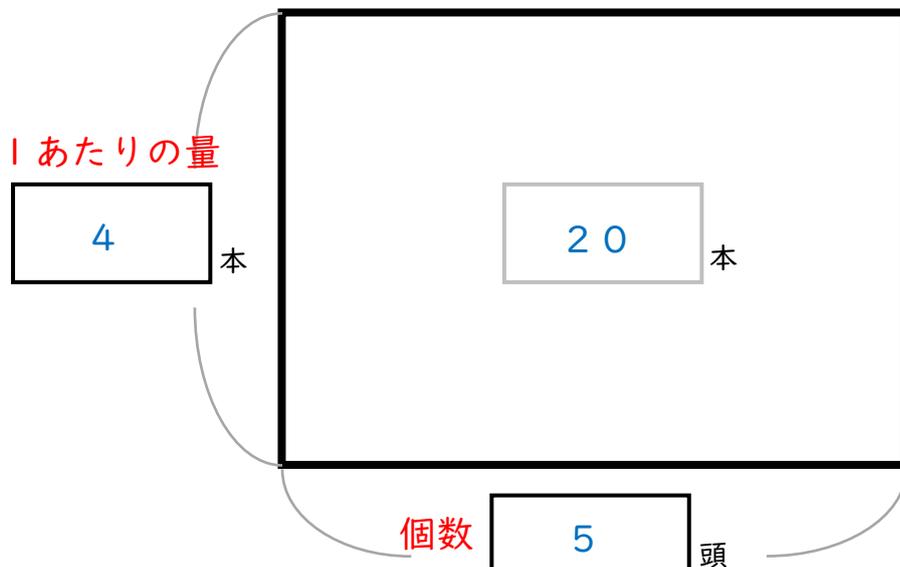
- ① 「全部どっちかにする」から順に答えを求めていく。
- ② 「面積図」から答えを求めていく。

面積図に書き込んでみましょう。

- ① つるが5頭います。つるの足の数の面積図を完成させましょう。

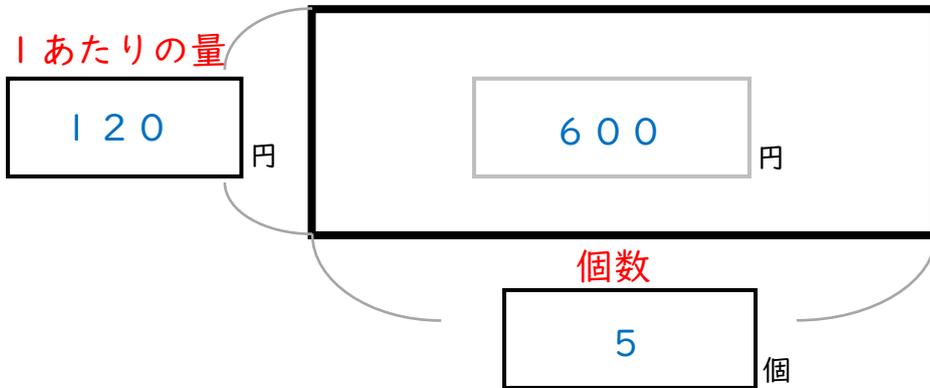


- ② かめが5頭います。かめの足の数の面積図を完成させましょう。

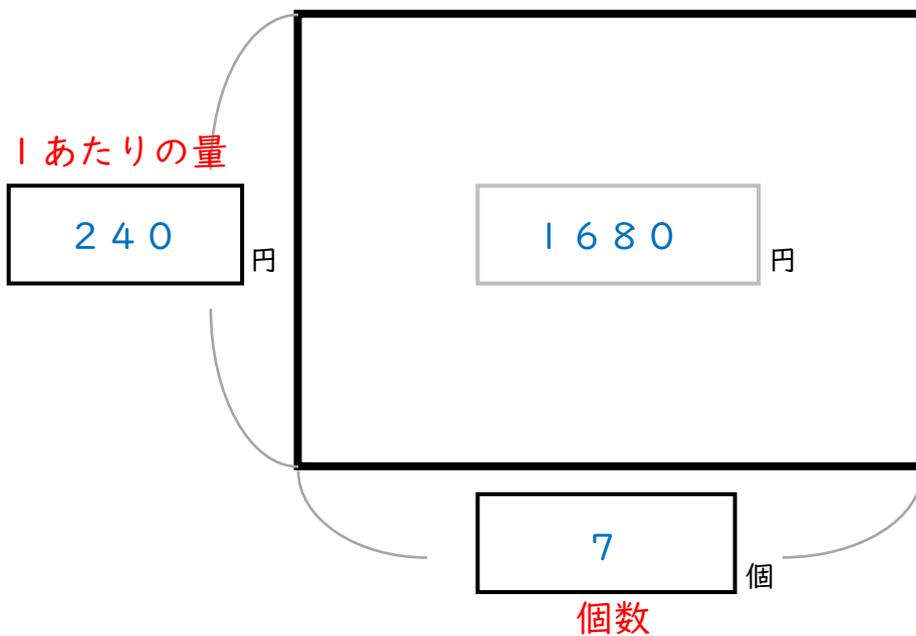


面積図に書き込んでみましょう。

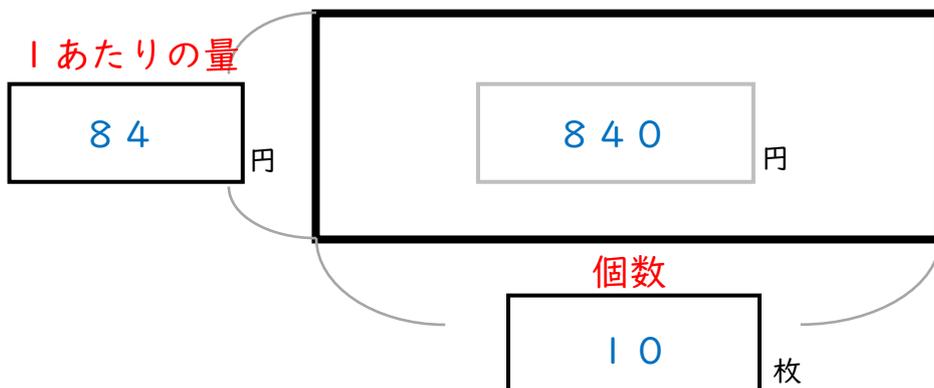
- ③ 1個120円のりんごを5個買うと代金は600円でした。面積図を完成させましょう。



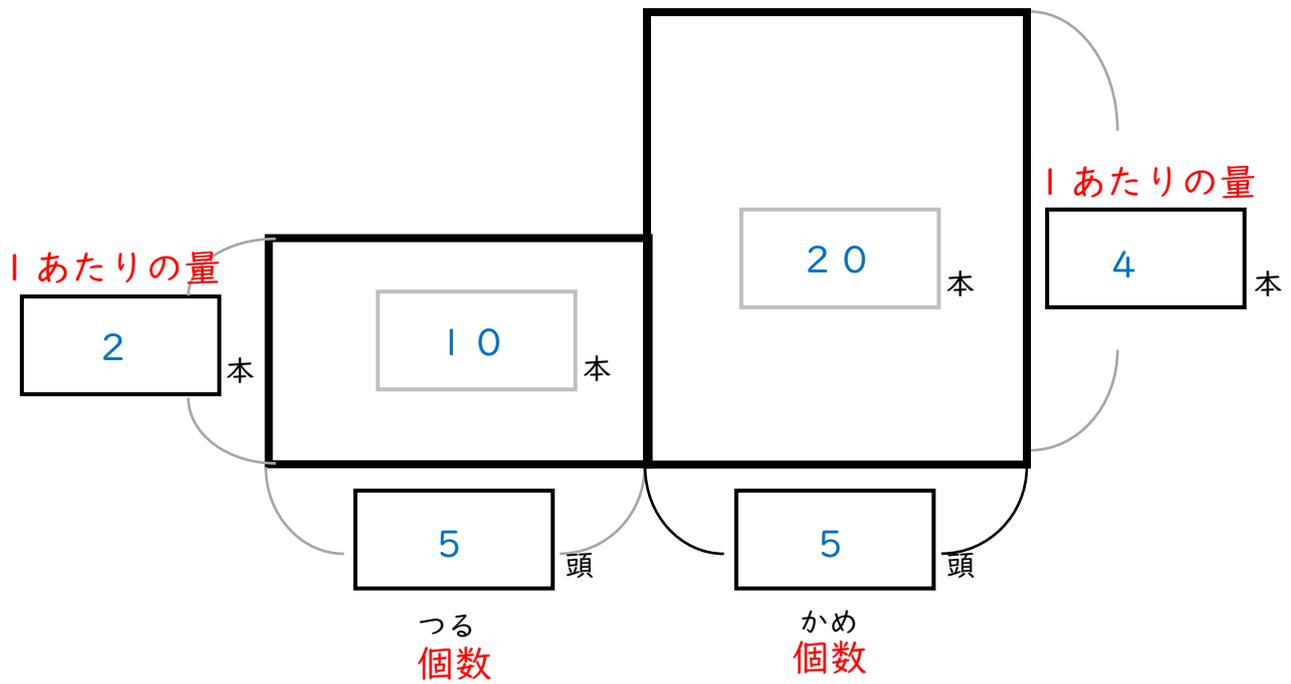
- ④ 1個240円のかきを7個買うと代金は1680円でした。面積図を完成させましょう。



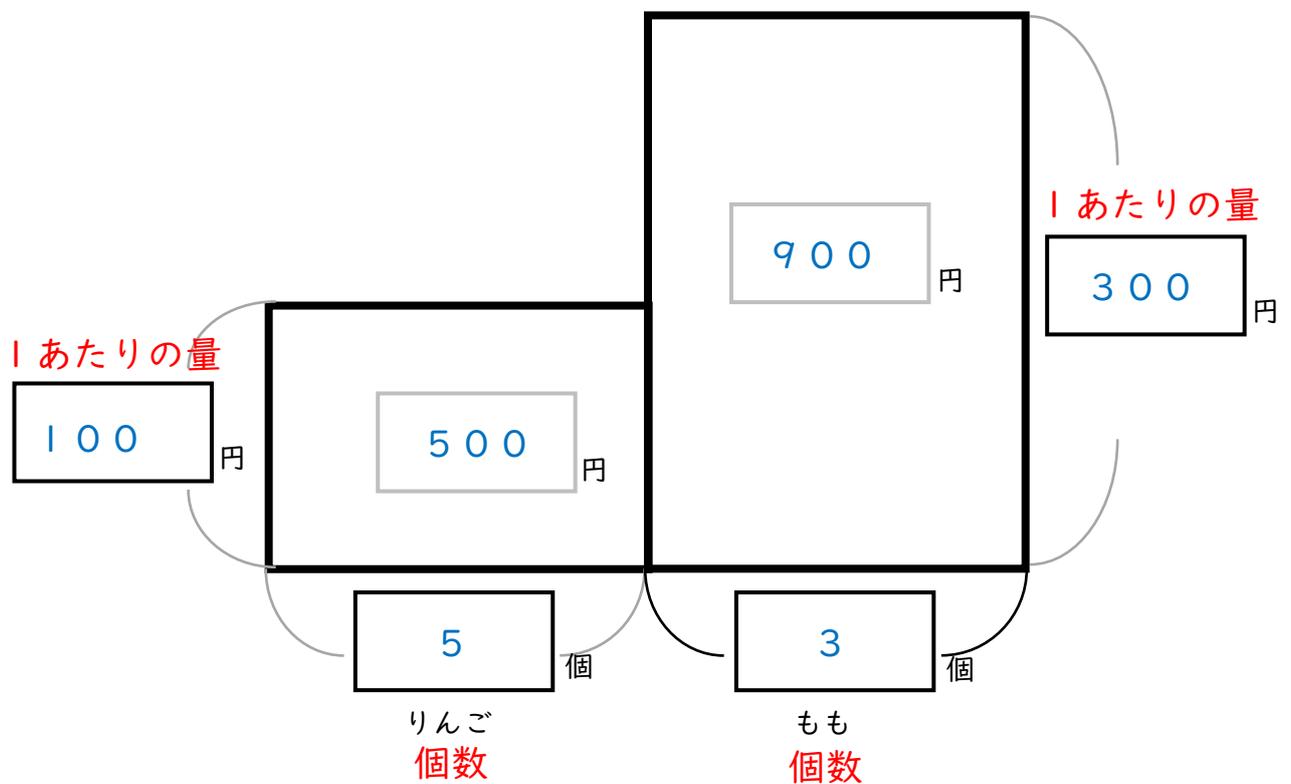
- ⑤ 1枚84円の切手を10枚買うと代金は840円でした。面積図を完成させましょう。



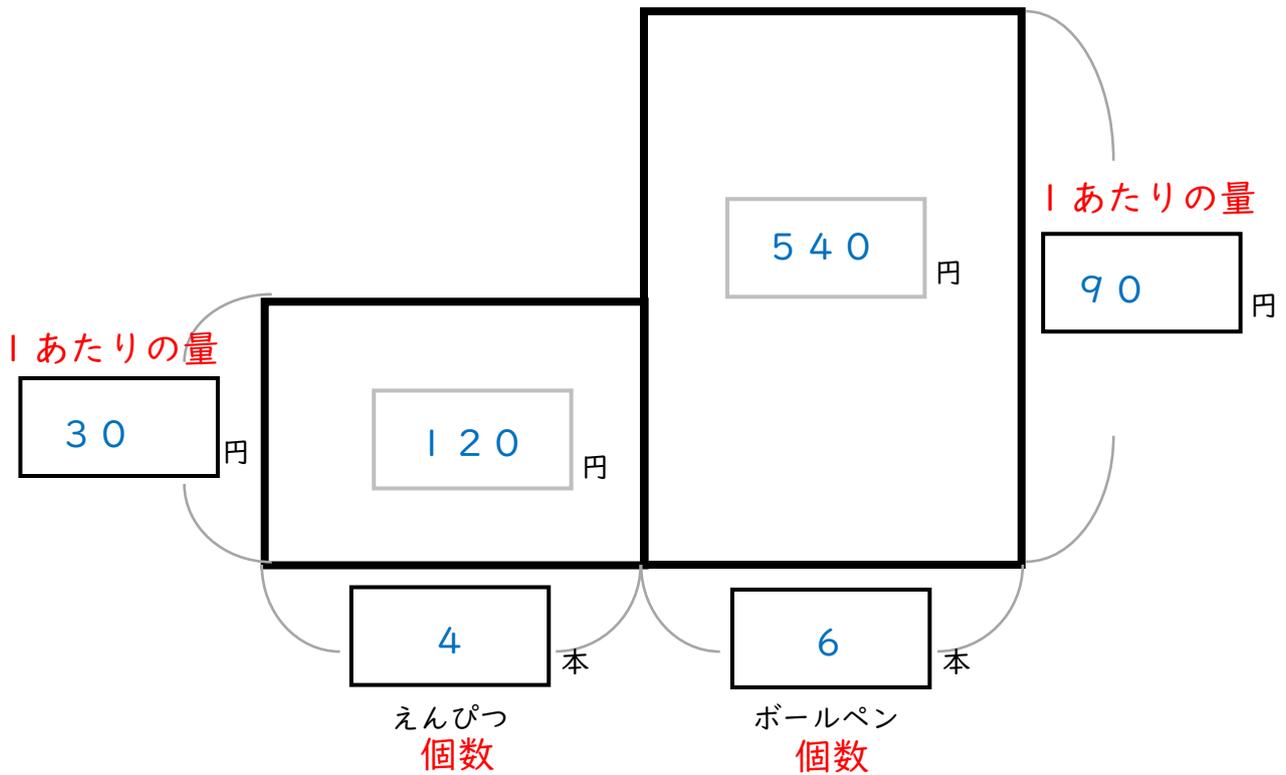
⑥ つる5頭とかめ5頭がいます。つるとかめの足の数の面積図を完成させましょう。



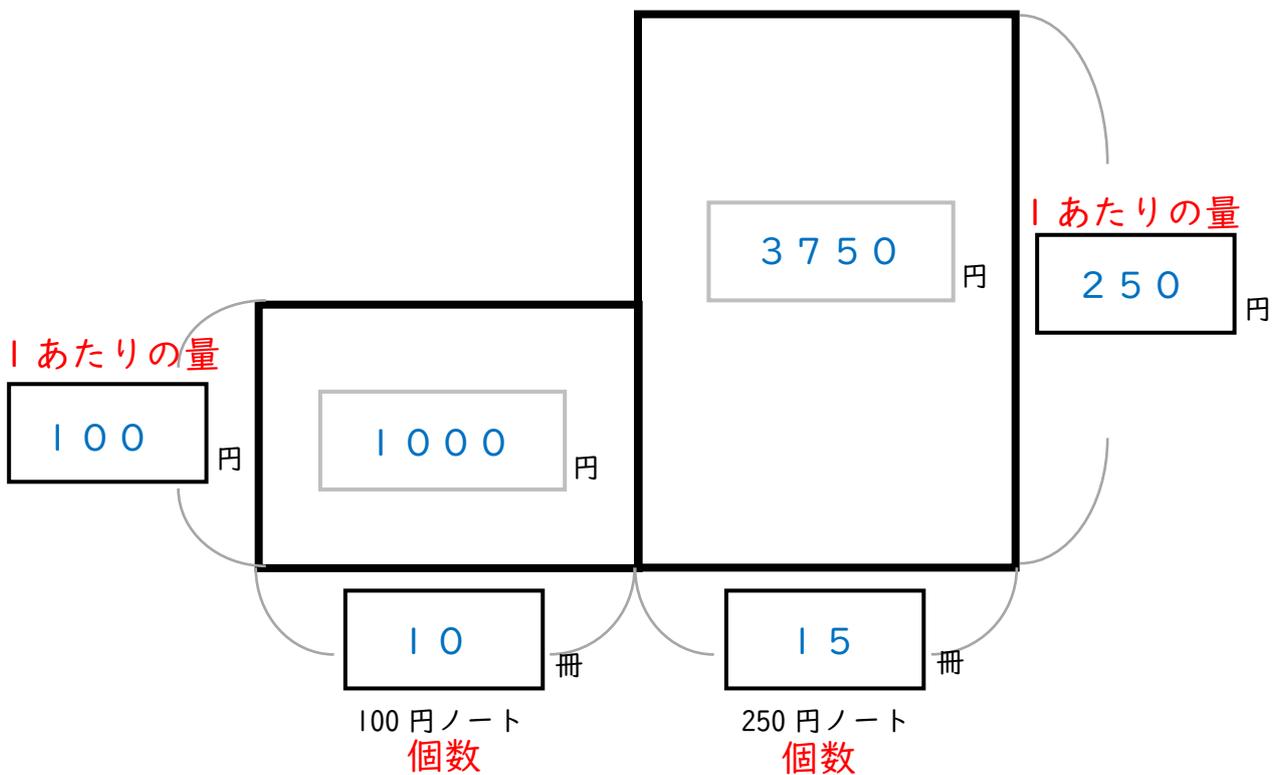
⑦ 1個100円のりんご5個と1個300円のもも3個を買いました。面積図を完成させましょう。



⑧ 1本30円のえんぴつ4本と1本90円のボールペン6本を買いました。面積図を完成させましょう。

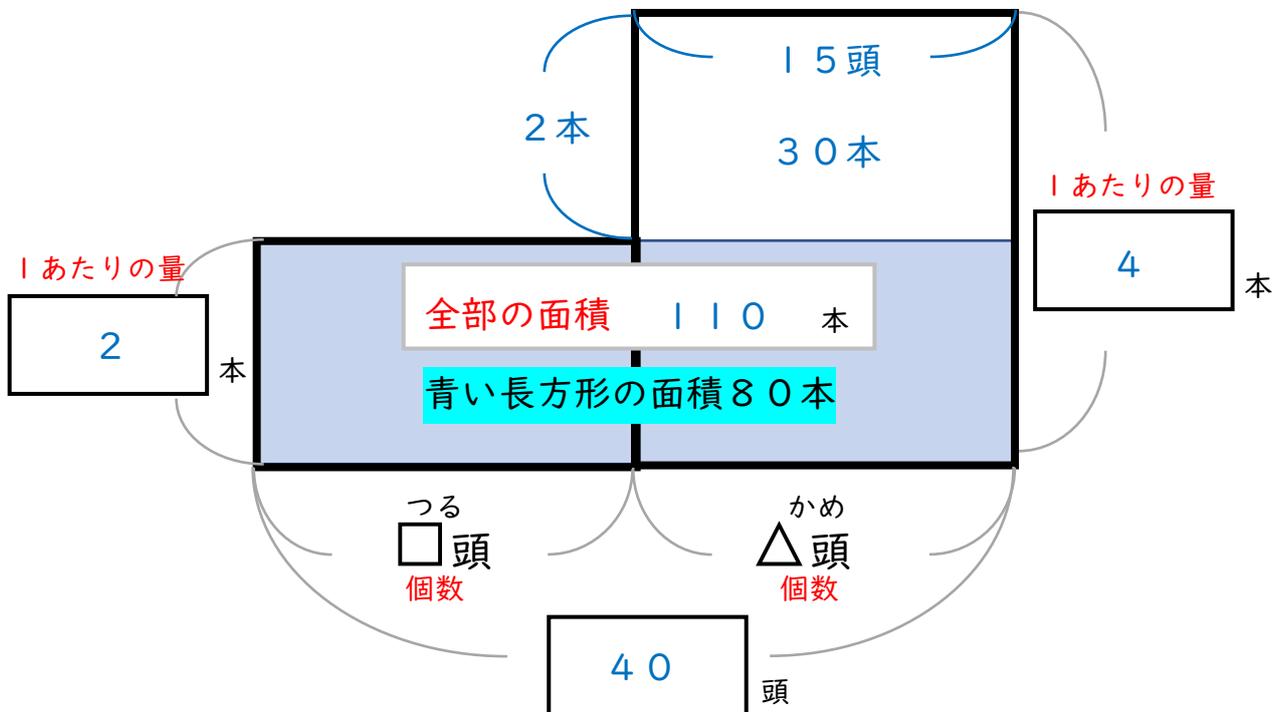


⑨ 1冊100円のノート10冊と1冊250円のノート15冊を買いました。面積図を完成させましょう。



面積図を使って答えを求めましょう。

- ⑩ つるとかめが合わせて40頭いました。足の数は全部で110本です。
つるとかめはそれぞれ何頭いますか。



(1) 青い長方形の面積を求める。

$$\boxed{2} \text{ 本} \times \boxed{40} \text{ 頭} = \boxed{80} \text{ 本}$$

(2) 1あたりの量の差を求める。

$$\boxed{4} \text{ 本} - \boxed{2} \text{ 本} = \boxed{2} \text{ 本}$$

(3) 残りの長方形の面積を求める。

$$\boxed{110} \text{ 本} - \boxed{80} \text{ 本} = \boxed{30} \text{ 本}$$

(4) △の個数を求める。

$$\boxed{30} \text{ 本} \div \boxed{2} \text{ 本} = \boxed{15} \text{ 頭}$$

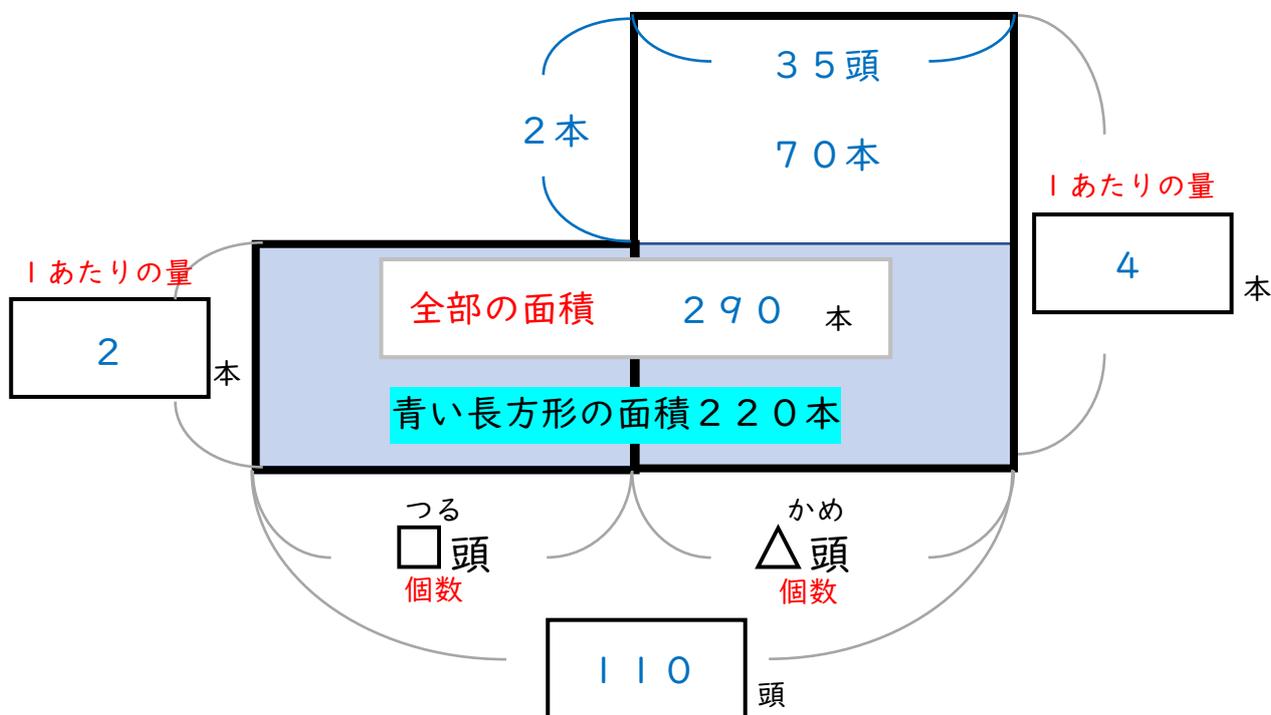
(5) □の個数を求める。

$$\boxed{40} \text{ 頭} - \boxed{15} \text{ 頭} = \boxed{25} \text{ 頭}$$

答え つる 25 頭 かめ 15 頭

面積図を使って答えを求めましょう。

- ① つるとかめが合わせて110頭いました。足の数は全部で290本です。
つるとかめはそれぞれ何頭いますか。



- (1) 青い長方形の面積を求める。

$$\boxed{2} \text{ 本} \times \boxed{110} \text{ 頭} = \boxed{220} \text{ 本}$$

- (2) 1あたりの量の差を求める。

$$\boxed{4} \text{ 本} - \boxed{2} \text{ 本} = \boxed{2} \text{ 本}$$

- (3) 残りの長方形の面積を求める。

$$\boxed{290} \text{ 本} - \boxed{220} \text{ 本} = \boxed{70} \text{ 本}$$

- (4) △の個数を求める。

$$\boxed{70} \text{ 本} \div \boxed{2} \text{ 本} = \boxed{35} \text{ 頭}$$

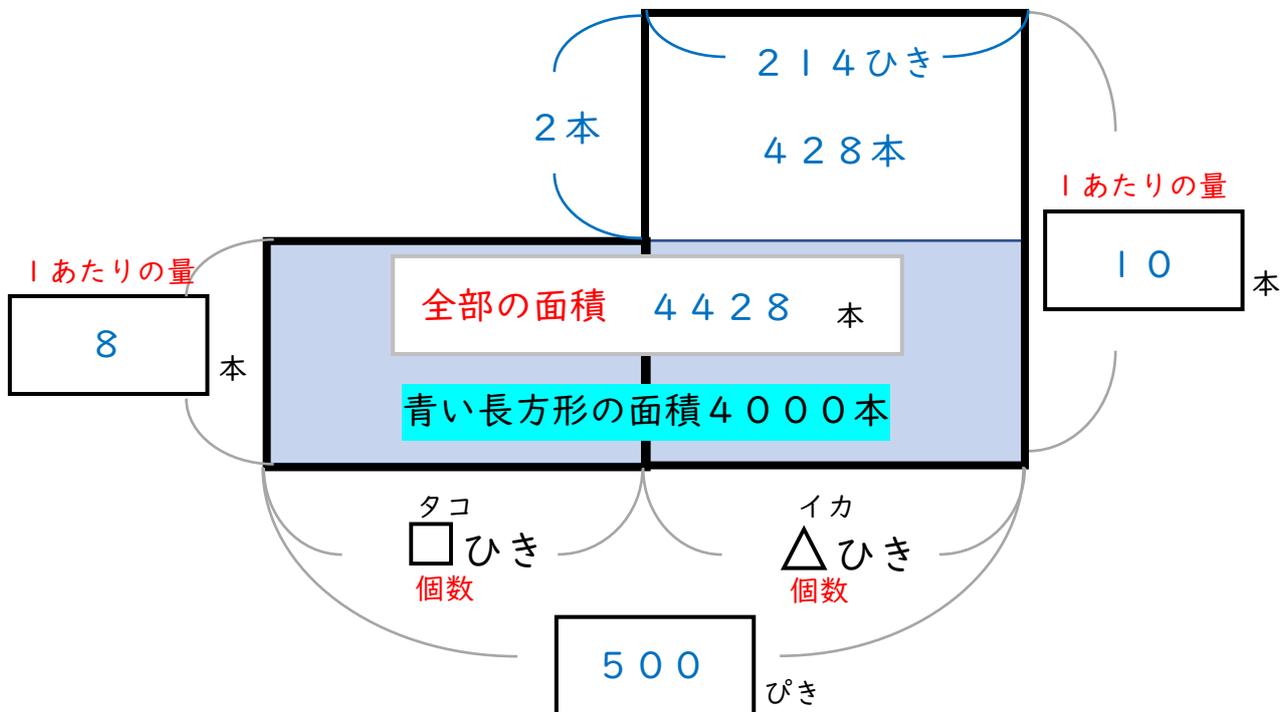
- (5) □の個数を求める。

$$\boxed{110} \text{ 頭} - \boxed{35} \text{ 頭} = \boxed{75} \text{ 頭}$$

答え つる 75 頭 かめ 35 頭

面積図を使って答えを求めましょう。

- ⑫ イカとタコが合わせて500ぴきいました。イカの足は10本で、タコの足は8本です。足の数が全部で4428本のとき、イカとタコはそれぞれ何ぴきいますか。



(1) 青い長方形の面積を求める。

$$\boxed{8} \text{ 本} \times \boxed{500} \text{ ひき} = \boxed{4000} \text{ 本}$$

(2) 1あたりの量の差を求める。

$$\boxed{10} \text{ 本} - \boxed{8} \text{ 本} = \boxed{2} \text{ 本}$$

(3) 残りの長方形の面積を求める。

$$\boxed{4428} \text{ 本} - \boxed{4000} \text{ 本} = \boxed{428} \text{ 本}$$

(4) △の個数を求める。

$$\boxed{428} \text{ 本} \div \boxed{2} \text{ 本} = \boxed{214} \text{ ひき}$$

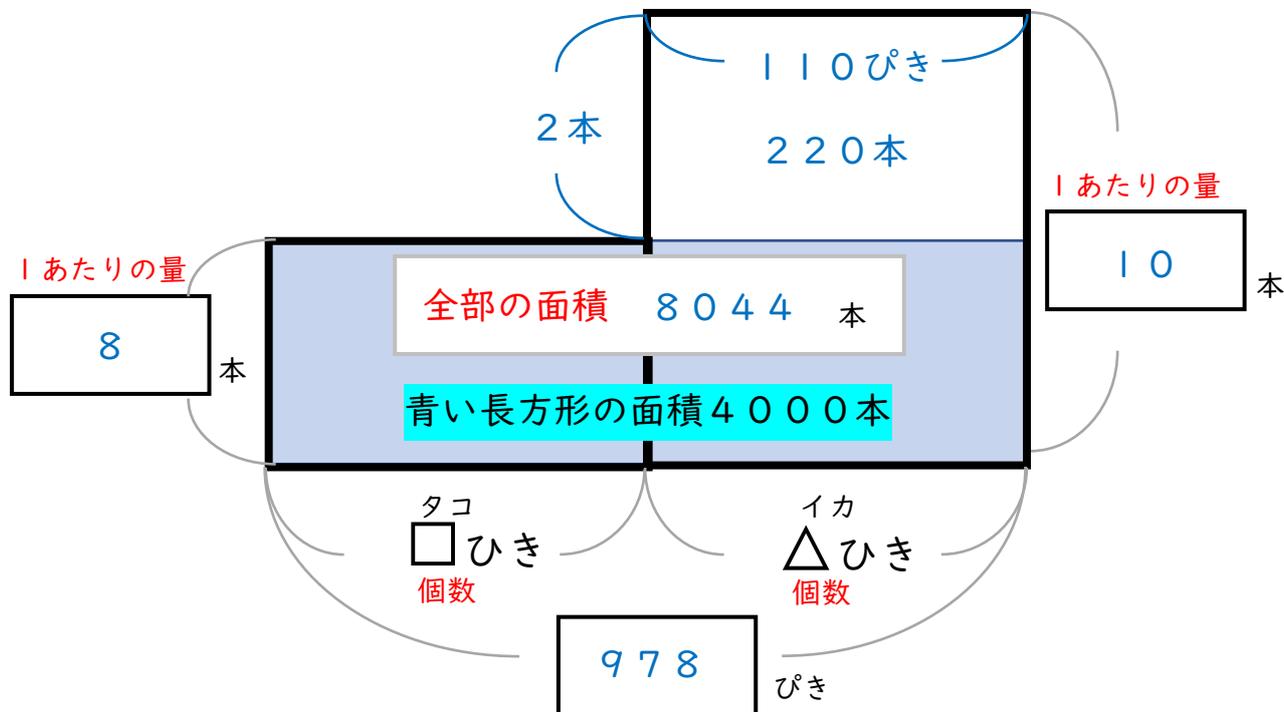
(5) □の個数を求める。

$$\boxed{500} \text{ ひき} - \boxed{214} \text{ ひき} = \boxed{286} \text{ ひき}$$

答え タコ 286 ひき イカ 214 ひき

面積図を書いて答えを求めましょう。

- ⑬ イカとタコが合わせて978ひきいました。イカの足は10本で、タコの足は8本です。足の数が全部で8044本するとき、イカとタコはそれぞれ何ひきいますか。



(1) 青い長方形の面積を求める。

$$\boxed{8} \text{ 本} \times \boxed{978} \text{ ひき} = \boxed{7824} \text{ 本}$$

(2) 1あたりの量の差を求める。

$$\boxed{10} \text{ 本} - \boxed{8} \text{ 本} = \boxed{2} \text{ 本}$$

(3) 残りの長方形の面積を求める。

$$\boxed{8044} \text{ 本} - \boxed{7824} \text{ 本} = \boxed{220} \text{ 本}$$

(4) △の個数を求める。

$$\boxed{220} \text{ 本} \div \boxed{2} \text{ 本} = \boxed{110} \text{ ひき}$$

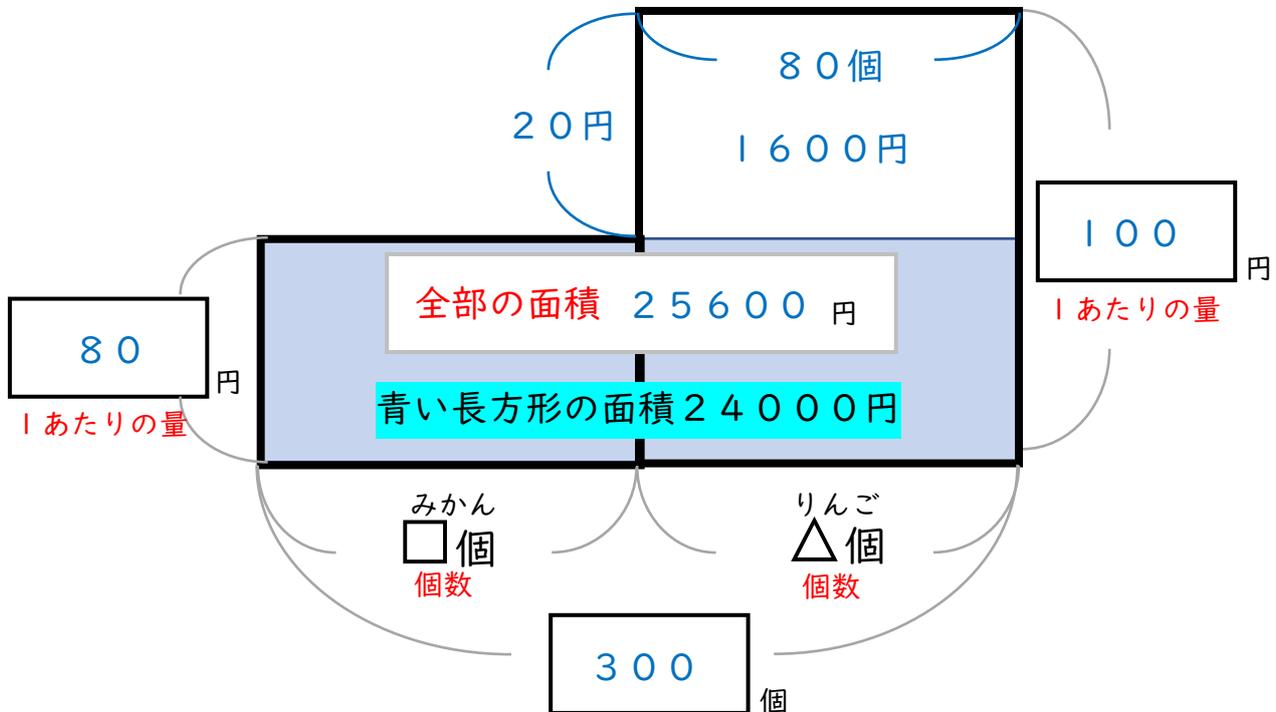
(5) □の個数を求める。

$$\boxed{978} \text{ ひき} - \boxed{110} \text{ ひき} = \boxed{868} \text{ ひき}$$

答え タコ 868 ひき イカ 110 ひき

面積図を書いて答えを求めましょう。

⑭ 1個80円のみかんと1個100円のりんごを合わせて300個買い、25600円はらいました。それぞれ何個買ったでしょう。



(1) 青い長方形の面積を求める。

$$\boxed{80} \text{ 円} \times \boxed{300} \text{ 個} = \boxed{24000} \text{ 円}$$

(2) 1あたりの量の差を求める。

$$\boxed{100} \text{ 円} - \boxed{80} \text{ 円} = \boxed{20} \text{ 円}$$

(3) 残りの長方形の面積を求める。

$$\boxed{25600} \text{ 円} - \boxed{24000} \text{ 円} = \boxed{1600} \text{ 円}$$

(4) △の個数を求める。

$$\boxed{1600} \text{ 円} \div \boxed{20} \text{ 円} = \boxed{80} \text{ 個}$$

(5) □の個数を求める。

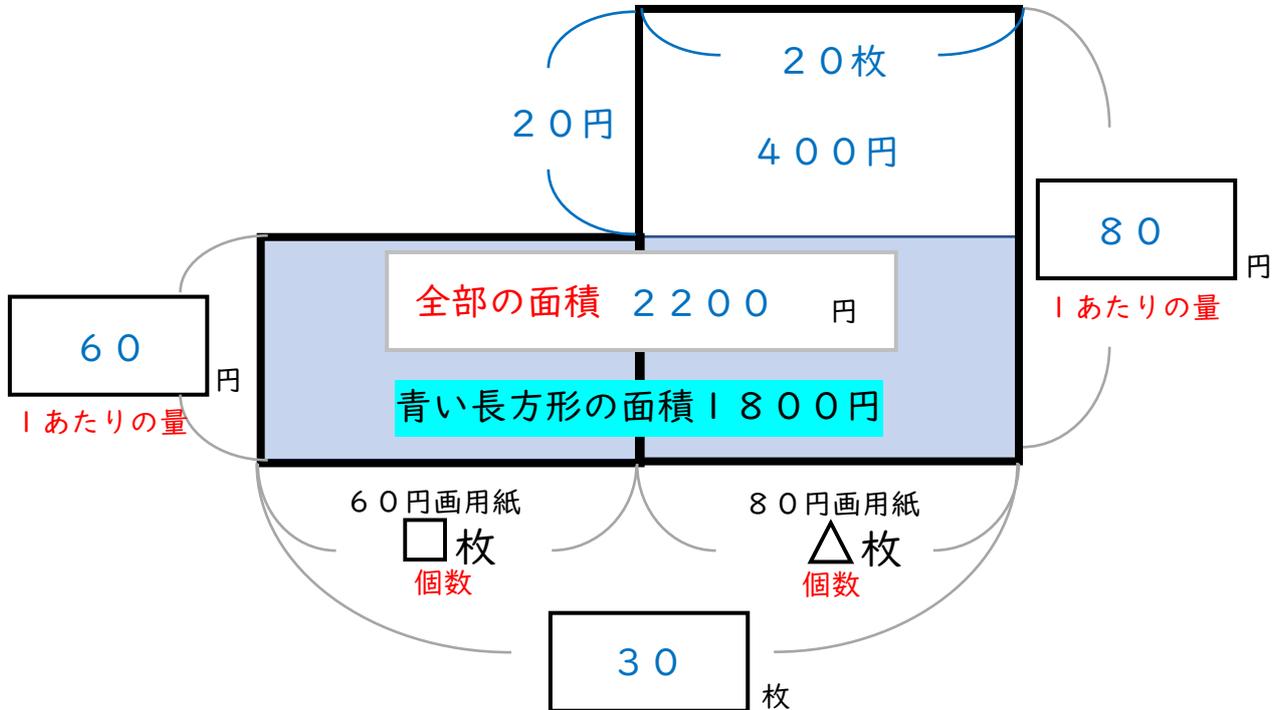
$$\boxed{300} \text{ 個} - \boxed{80} \text{ 個} = \boxed{220} \text{ 個}$$

答え みかん 80 個 りんご 220 個

基本問題 1

① 1枚60円の画用紙と1枚80円の画用紙を合わせて30枚買いました。
代金が2200円だったとき、それぞれ何枚買いましたか。

【面積図を書いて答えを求めましょう。】



【式】

$$60 \times 30 = 1800$$

$$2200 - 1800 = 400$$

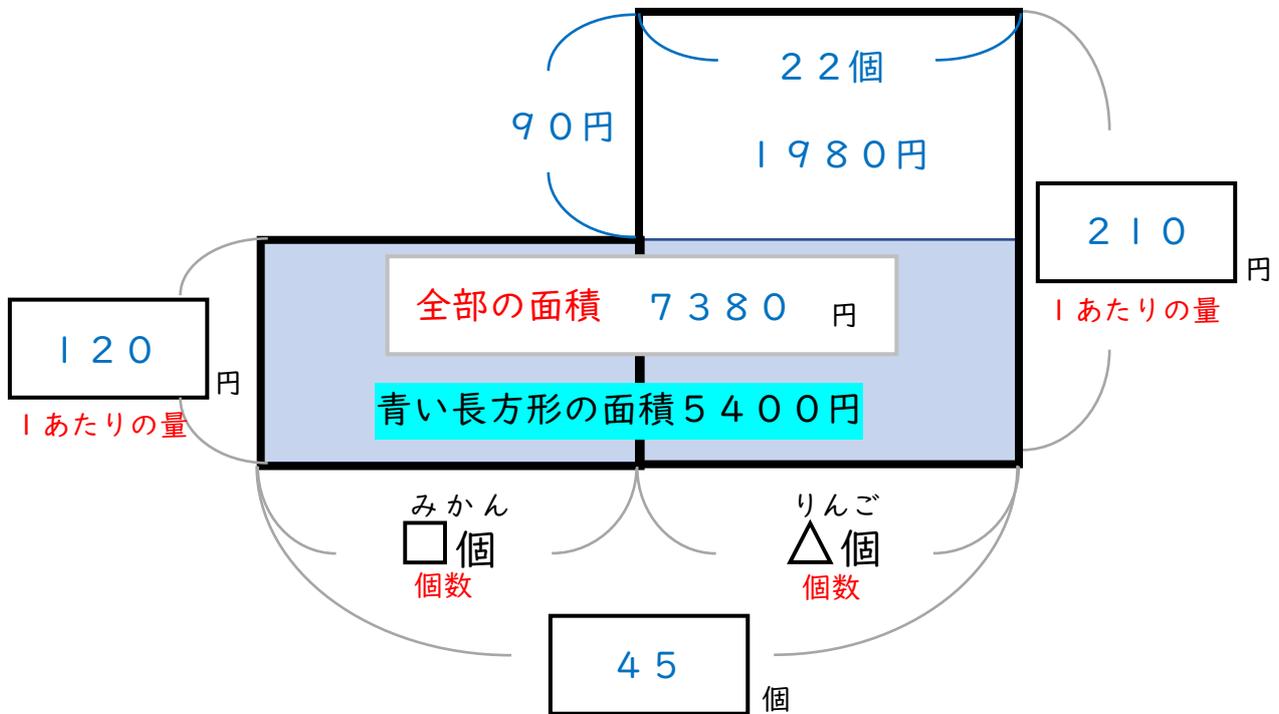
$$80 - 60 = 20$$

$$400 \div 20 = 20 \text{ (80円の画用紙)}$$

$$30 - 20 = 10 \text{ (60円の画用紙)}$$

答え 60円の画用紙 10枚 80円の画用紙 20枚

② 1個120円のみかんと1個210円のりんごを合わせて45個買いました。
 代金が7380円だったとき、それぞれ何個買いましたか。
 【面積図を書いて答えを求めましょう。】



【式】

$$120 \times 45 = 5400$$

$$7380 - 5400 = 1980$$

$$210 - 120 = 90$$

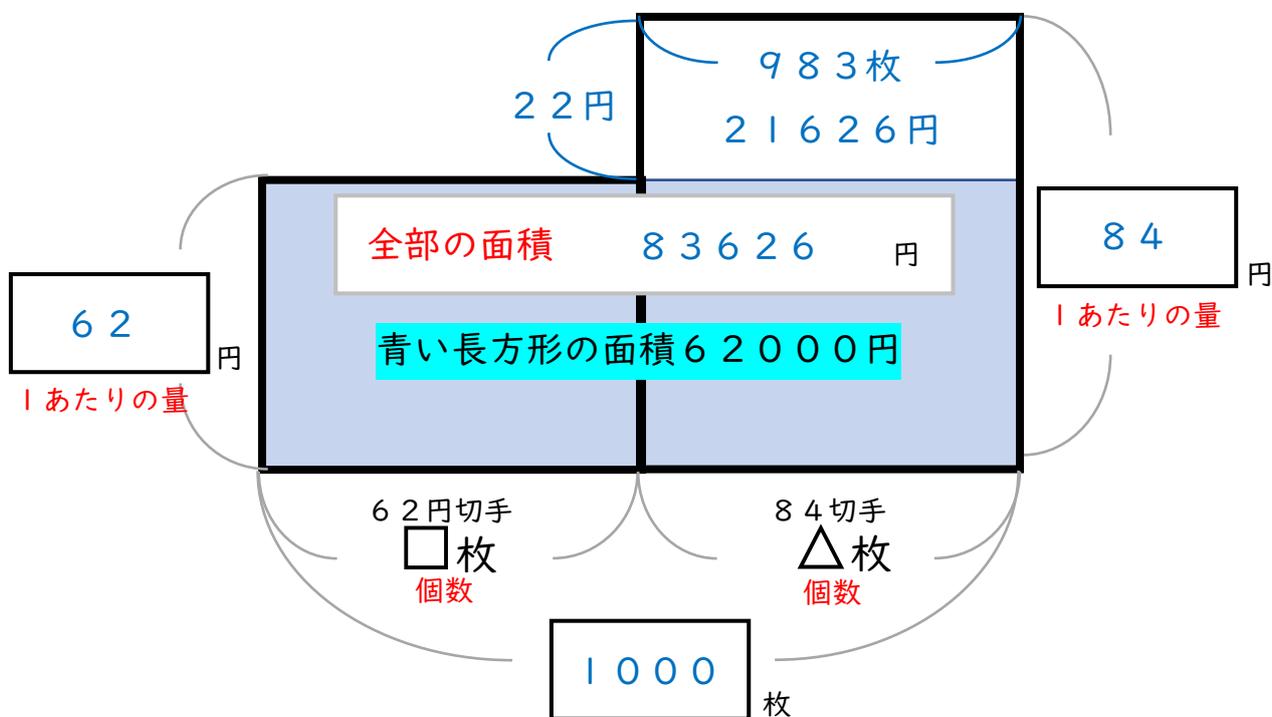
$$1980 \div 90 = 22 \text{ (りんご)}$$

$$45 - 22 = 23 \text{ (みかん)}$$

答え みかん 23 個 りんご 22 個

③ 62円切手と84円切手が合わせて1000枚あります。切手の代金は合わせて83626円です。切手はそれぞれ何枚買いましたか。

【面積図を書いて答えを求めましょう。】



【式】

$$62 \times 1000 = 62000$$

$$83626 - 62000 = 21626$$

$$84 - 62 = 22$$

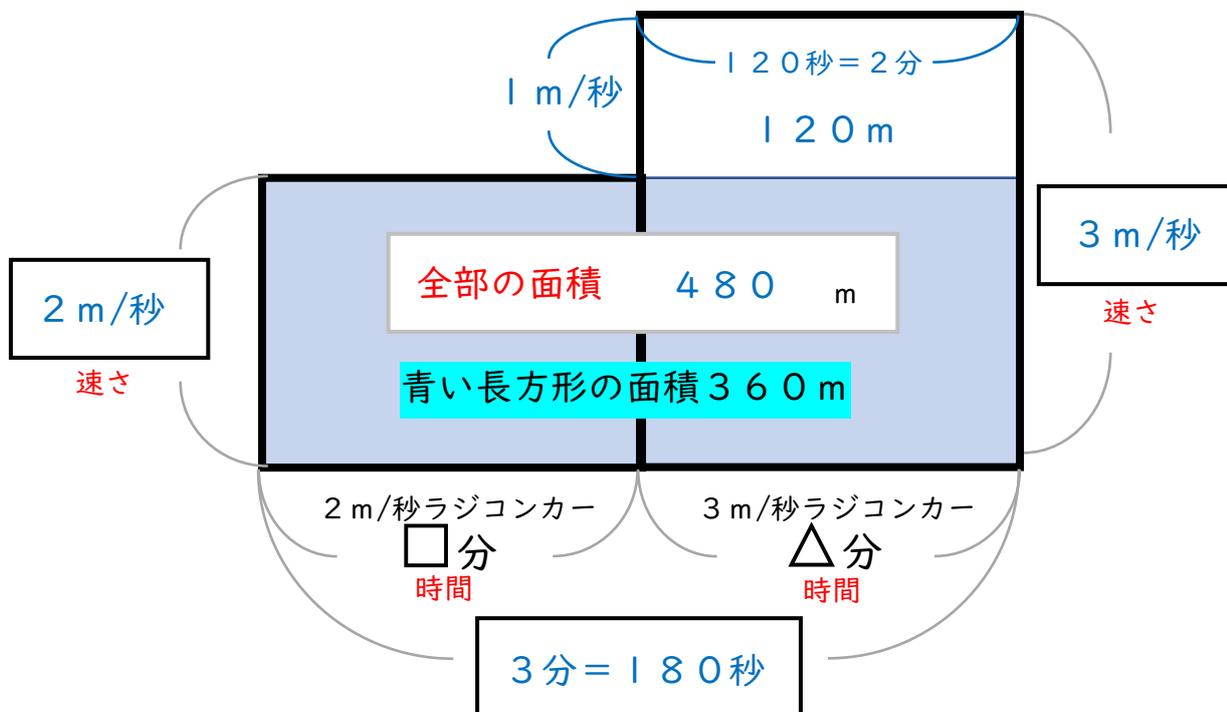
$$21626 \div 22 = 983 \text{ (84円切手)}$$

$$1000 - 983 = 17 \text{ (62円切手)}$$

答え 62円の切手 17枚 84円の切手 983枚

④ 秒速2 mのラジコンカーと秒速3 mのラジコンカーがあります。2台を1回ずつ走らせたとき、2台の合計走行時間は3分でした。2台の合計走行きよりが480 mのとき、それぞれの走らせた時間は何分でしょうか。

【面積図を書いて答えを求めましょう。】



【式】

$$3 \text{ 分} = 180 \text{ 秒}$$

$$\frac{2 \text{ m/秒} \times 180 \text{ 秒}}{\text{速度} \quad \text{時間} \quad \text{きより}} = 360 \text{ m}$$

$$480 \text{ m} - 360 \text{ m} = 120 \text{ m} \quad (\text{実際より} 120 \text{ m 足りない})$$

$$3 \text{ m/秒} - 2 \text{ m/秒} = 1 \text{ m/秒}$$

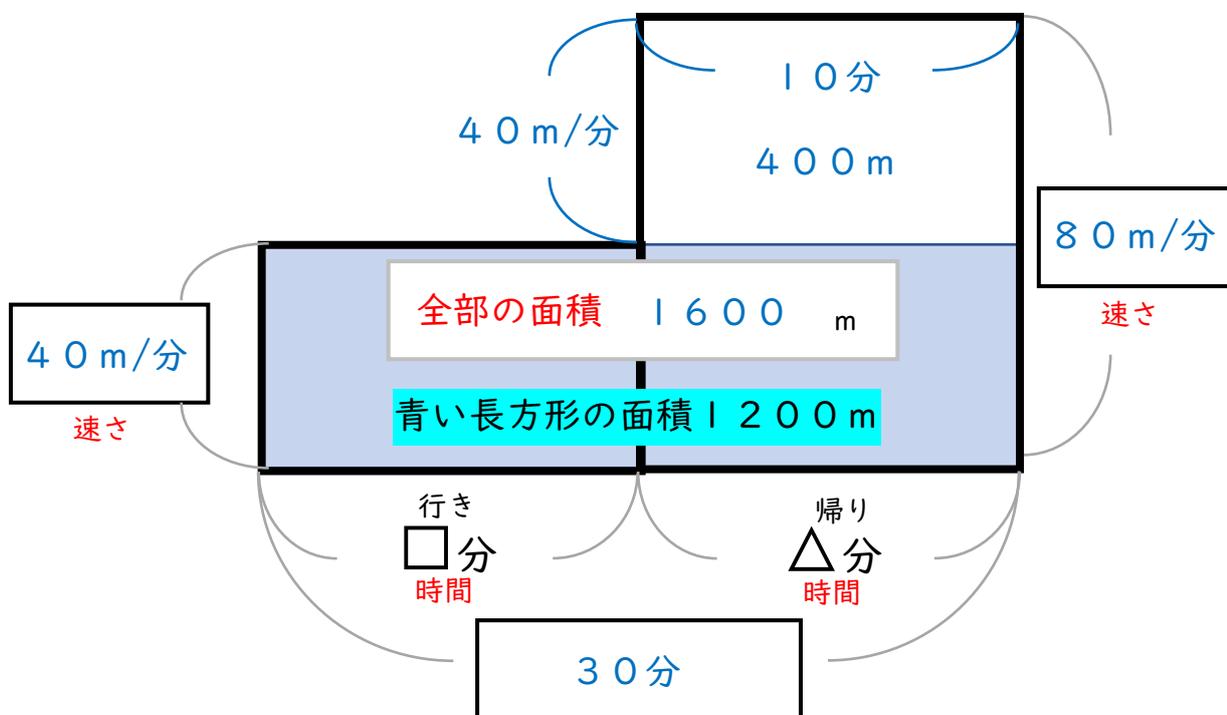
$$\frac{120 \text{ m} \div 1 \text{ m/秒}}{\text{きより} \quad \text{速度} \quad \text{時間}} = 120 \text{ 秒} = 2 \text{ 分} \quad (3 \text{ m/秒のラジコン})$$

$$3 \text{ 分} - 2 \text{ 分} = 1 \text{ 分} \quad (2 \text{ m/秒のラジコン})$$

答え 秒速2 mのラジコンカー 1 分 秒速3 mのラジコンカー 2 分

⑤ たけおくんは自転車で坂の上にある図書館へ行きました。図書館への道のりは片道800mです。行の速さが分速40m、帰りの速さは分速80mのとき、往復の走行時間の合計は30分でした。行と帰りにかかった時間はそれぞれ何分でしょうか。

【面積図を書いて答えを求めましょう。】



【式】

$$\frac{40 \text{ m/分} \times 30 \text{ 分}}{\text{速さ} \quad \text{時間}} = \frac{1200 \text{ m}}{\text{きより}}$$

$$800 \text{ m} \times 2 - 1200 \text{ m} = 400 \text{ m} \quad (\text{じっさいより } 400 \text{ m 少ない})$$

$$80 \text{ m/分} - 40 \text{ m/分} = 40 \text{ m/分} \quad (\text{行と帰りの速さの差})$$

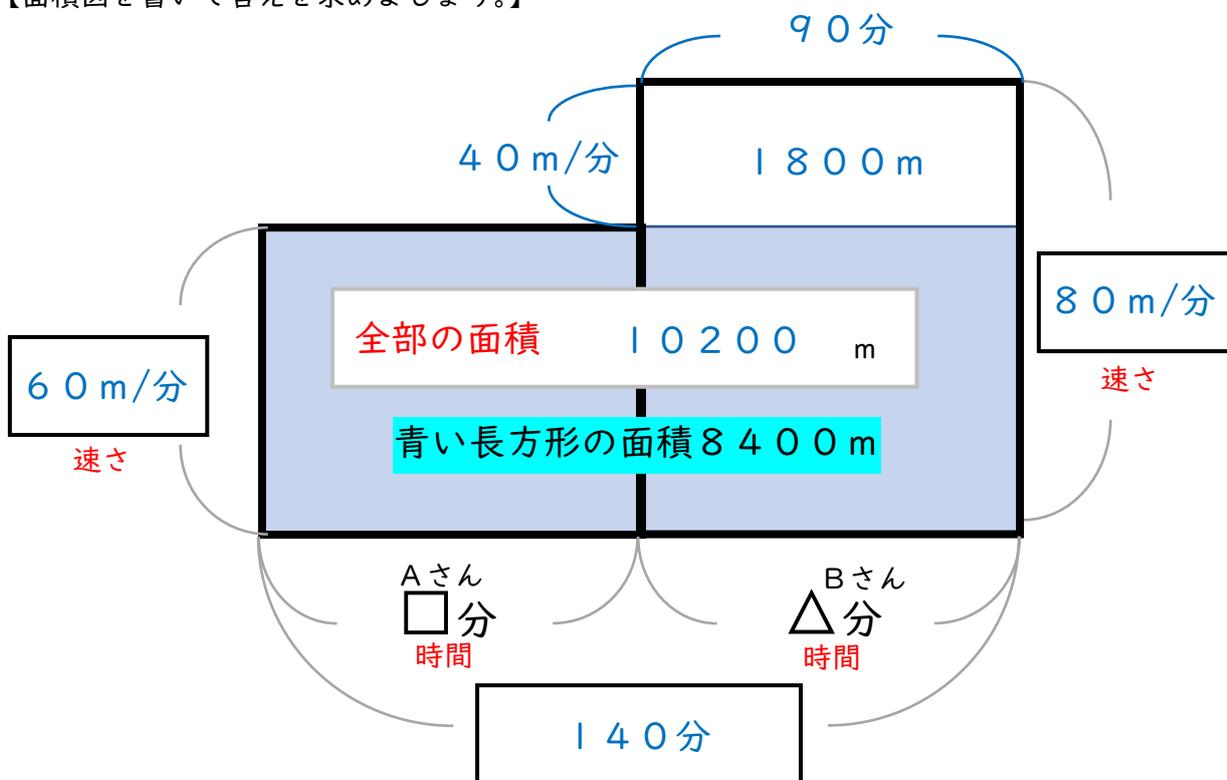
$$\frac{400 \text{ m}}{\text{きより}} \div \frac{40 \text{ m/分}}{\text{速さ}} = \frac{10 \text{ 分}}{\text{時間}} \quad (\text{帰り})$$

$$30 \text{ 分} - 10 \text{ 分} = 20 \text{ 分} \quad (\text{行き})$$

答え 行 20 分 帰り 10 分

⑥ Aさんは1分間に60m歩きます。Bさんは1分間に80m歩きます。2人の合計歩行時間は140分でした。2人の合計歩行きよりが10200mのとき、それぞれの歩いた時間は何か。

【面積図を書いて答えを求めましょう。】



【式】

$$\frac{60 \text{ m/分}}{\text{速度}} \times \frac{140 \text{ 分}}{\text{時間}} = \frac{8400 \text{ m}}{\text{きより}}$$

$$10200 \text{ m} - 8400 \text{ m} = 1800 \text{ m} \text{ (実際より1800m足りない)}$$

$$80 \text{ m/分} - 60 \text{ m/分} = 20 \text{ m/分} \text{ (AさんとBさんの速さの差)}$$

$$\frac{1800 \text{ m}}{\text{きより}} \div \frac{20 \text{ m/分}}{\text{速度}} = \frac{90 \text{ 分}}{\text{時間}} \text{ (Bさん)}$$

$$140 \text{ 分} - 90 \text{ 分} = 50 \text{ 分} \text{ (Aさん)}$$

答え Aさん 50 分 Bさん 90 分