

もくじ



第1回 速さとグラフ/もののすがたと変化

- ① ② 計算問題/速さとグラフ …… 4~5
- ③ 計算問題/もののすがたと変化 …… 6
- ④ ⑤ 計算問題/速さとグラフ …… 7~8
- ⑥ 計算問題/もののすがたと変化 …… 9

第2回 図形の区切り方/ものの燃え方

- ⑦ ⑧ 計算問題/図形の区切り方 …… 10~11
- ⑨ 計算問題/ものの燃え方 …… 12
- ⑩ ⑪ 計算問題/図形の区切り方 …… 13~14
- ⑫ 計算問題/ものの燃え方 …… 15

第3回 図形の模様(折った紙を切って開く)/植物のからだとはたらき

- ⑬ ⑭ 計算問題/
図形の模様(折った紙を切って開く)… 16~17
- ⑮ 計算問題/植物のからだとはたらき …… 18
- ⑯ ⑰ 計算問題/
図形の模様(折った紙を切って開く)… 19~20
- ⑱ 計算問題/植物のからだとはたらき …… 21

第4回 立方体の積み木/動物のからだとはたらき

- ⑲ ⑳ 計算問題/立方体の積み木 …… 22~23
- ㉑ 計算問題/動物のからだとはたらき …… 24
- ㉒ ㉓ 計算問題/立方体の積み木 …… 25~26
- ㉔ 計算問題/動物のからだとはたらき …… 27

第5回 階差数列/天気の変化

- ㉕ ㉖ 計算問題/階差数列 …… 28~29
- ㉗ 計算問題/天気の変化 …… 30
- ㉘ ㉙ 計算問題/階差数列 …… 31~32
- ㉚ 計算問題/天気の変化 …… 33

第6回 ご石並べ/大地のつくりと変化

- ⑳ ㉑ 計算問題/ご石並べ… 34~35
- ㉒ 計算問題/大地のつくりと変化 …… 36
- ㉓ ㉔ 計算問題/ご石並べ …… 37~38
- ㉕ 計算問題/大地のつくりと変化 …… 39

第7回 カレンダー/もののとけ方

- ⑳ ㉑ 計算問題/カレンダー… 40~41
- ㉒ 計算問題/もののとけ方 …… 42
- ㉓ ㉔ 計算問題/カレンダー …… 43~44
- ㉕ 計算問題/もののとけ方 …… 45

第8回 トーナメント戦・リーグ戦/水よう液の性質

- ⑳ ㉑ 計算問題/トーナメント戦・リーグ戦… 46~47
- ㉒ 計算問題/水よう液の性質 …… 48
- ㉓ ㉔ 計算問題/トーナメント戦・リーグ戦… 49~50
- ㉕ 計算問題/水よう液の性質 …… 51

第9回 てんびん/ 身のまわりのもののはたらきと性質

- ⑳ ㉑ 計算問題/てんびん …… 52~53
- ㉒ 計算問題/
身のまわりのもののはたらきと性質 …… 54
- ㉓ ㉔ 計算問題/てんびん …… 55~56
- ㉕ 計算問題/
身のまわりのもののはたらきと性質 …… 57

第10回 料金の問題/ふりこことてこの規則性

- ⑳ ㉑ 計算問題/料金の問題 …… 58~59
- ㉒ 計算問題/ふりこことてこの規則性 …… 60
- ㉓ ㉔ 計算問題/料金の問題 …… 61~62
- ㉕ 計算問題/ふりこことてこの規則性 …… 63

第11回 面積の工夫/太陽と星の観察

- ⑥1 ⑥2 計算問題/面積の工夫 …… 64~65
- ⑥3 計算問題/太陽と星の観察 …… 66
- ⑥4 ⑥5 計算問題/面積の工夫 …… 67~68
- ⑥6 計算問題/太陽と星の観察 …… 69

第12回 図形の移動/月の動きとすがた

- ⑦7 ⑦8 計算問題/図形の移動 …… 70~71
- ⑦9 計算問題/月の動きとすがた …… 72
- ⑦0 ⑦1 計算問題/図形の移動 …… 73~74
- ⑦2 計算問題/月の動きとすがた …… 75

第13回 さいころ/電気のはたらき

- ⑦3 ⑦4 計算問題/さいころ …… 76~77
- ⑦5 計算問題/電気のはたらき …… 78
- ⑦6 ⑦7 計算問題/さいころ …… 79~80
- ⑦8 計算問題/電気のはたらき …… 81

第14回 フィボナッチ数列/電気の利用

- ⑦9 ⑧0 計算問題/フィボナッチ数列 …… 82~83
- ⑧1 計算問題/電気の利用 …… 84
- ⑧2 ⑧3 計算問題/フィボナッチ数列 …… 85~86
- ⑧4 計算問題/電気の利用 …… 87

第15回 数の規則性(ピラミッド型)/ 身のまわりの生物の観察

- ⑧5 ⑧6 計算問題/数の規則性(ピラミッド型) …… 88~89
- ⑧7 計算問題/身のまわりの生物の観察 …… 90
- ⑧8 ⑧9 計算問題/数の規則性(ピラミッド型) …… 91~92
- ⑨0 計算問題/身のまわりの生物の観察 …… 93

第16回 図形の規則性/生物とかん境

- ⑨1 ⑨2 計算問題/図形の規則性 …… 94~95
- ⑨3 計算問題/生物とかん境 …… 96
- ⑨4 ⑨5 計算問題/図形の規則性 …… 97~98
- ⑨6 計算問題/生物とかん境 …… 99

第17回 条件整理/地球と生き物を調べる

- ⑨7 ⑨8 計算問題/条件整理 …… 100~101
- ⑨9 計算問題/地球と生き物を調べる …… 102
- ⑩0 ⑩1 計算問題/条件整理 …… 103~104
- ⑩2 計算問題/地球と生き物を調べる …… 105

第18回 新聞紙の折り方とページ/ ものの性質を調べる

- ⑩3 ⑩4 計算問題/新聞紙の折り方とページ …… 106~107
- ⑩5 計算問題/ものの性質を調べる …… 108
- ⑩6 ⑩7 計算問題/新聞紙の折り方とページ …… 109~110
- ⑩8 計算問題/ものの性質を調べる …… 111

計算問題 / 図形の模様(折った紙を切って開く)

学習日 月 日

計算

(1) 次の計算をしなさい。②は、商を $\frac{1}{100}$ の位まで求めて、あまりも出さなさい。

□① $248 + 197 + 3$

□② $0.95 \div 2.14$

□③ $\frac{4}{3} \div \frac{2}{5}$

□④ $0.75 \times \frac{8}{9} - \frac{7}{15}$

(2) 次の□にあてはまる数を書きなさい。

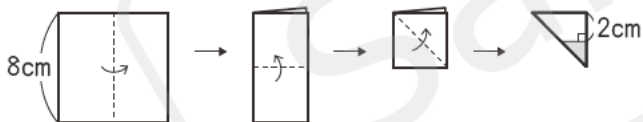
□① 72時間 = □日

□② $300\text{m}^2 = \square \text{a}$

ステップアップ算数

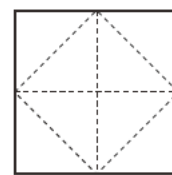
例題

1辺が8cmの正方形の紙を、次のように3回折って、影をつけた部分を切り取りました。



(1) 残った部分を開いてもとにもどしたとき、どんな図形ができますか。右の図に残った部分の図形をかいて塗りつぶしなさい。

(2) 残った部分の面積を求めなさい。

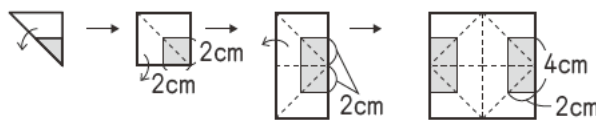


考え方

(1) 残った部分を広げると、折り目を対称の軸とした□な図形ができます。

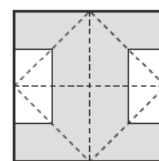
(2) 1辺8cmの正方形の面積から、切り取った2つの長方形の面積をひいて求めます。

$$8 \times \square - (4 \times 2) \times 2 = 48 (\text{cm}^2)$$



答え

(1) 右の図 (2) 48cm^2



第3回

図形の模様(折った紙を切って開く) / 植物のからだとはたらき

14

計算問題 / 図形の模様(折った紙を切って開く)

学習日 月 日

計算

(1) 次の計算をしなさい。②は、商を $\frac{1}{10}$ の位まで求めて、あまりも出さなさい。

□① $25 \times 726 \times 4$

□② $4.96 \div 0.72$

□③ $\frac{3}{8} \div \frac{9}{10}$

□④ $(\frac{1}{2} - 0.35) \div \frac{1}{8}$

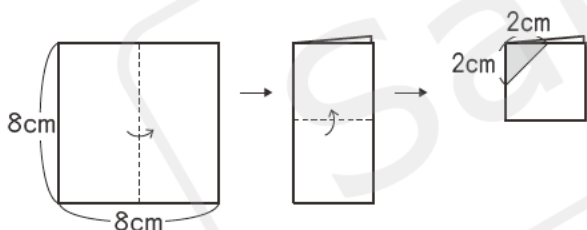
(2) 次の□にあてはまる数を書きなさい。

□① 168時間 = □日

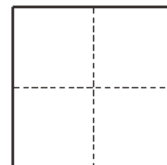
□② $8340\text{m}^2 = \square \text{a}$

ステップアップ算数

1辺が8cmの正方形の紙を、次のように2回折って、^{かげ}影をつけた部分を切り取りました。



□(1) 残った部分をもとにもどしたとき、どんな図形ができますか。右の図に残った部分の図形をかいて塗りつぶしなさい。



□(2) 残った部分の面積を求めなさい。

第3回

図形の模様(折った紙を切って開く) / 植物のからだとはたらき

15

計算問題 / 植物のからだとはたらき

学習日 月 日

計 算

(1) 次の計算をしなさい。②は、商を $\frac{1}{10}$ の位まで求めて、あまりも出さなさい。

□① $112+113+114+115+116+117+118$ □② $4 \div 4.32$

□③ $\frac{27}{25} \div \frac{63}{40}$

□④ $0.53 \times \frac{5}{7} + 0.53 \times \frac{2}{7}$

(2) 次の□にあてはまる数を書きなさい。

□① 360時間 = □日

□② $500000\text{m}^2 = \square \text{a}$

ステップアップ理科

次の会話をを読んで、あとの問いに答えなさい。

先生：今日は、ジャガイモのいもにでんぷんがあるか調べてみましょう。さて、どのようにすれば調べられるでしょうか。

たくみ：はい。□①と調べられます。いもにでんぷんがあれば、□②。

先生：そうですね。では、その方法で調べてみましょう。

(でんぷんがあるか調べたあと)

たくみ：先生、ジャガイモのいもにでんぷんがあることがわかりました。

先生：ちゃんと調べられたようですね。ところで、いもにふくまれているでんぷんは、ジャガイモがつくり出したものなんですよ。植物はどのようなときにでんぷんをつくり出すか、覚えていますか。

□(1) 会話文の□①にはいもにでんぷんがあるかどうか調べる方法が、□②にはでんぷんがあった場合の変化があてはまります。□①、□②にあてはまることばを、前後のことばにつながるように、それぞれ答えなさい。

□(2) 植物は、どのようなときにでんぷんをつくり出しますか。

第3回

図形の模様(折った紙を切って開く) / 植物のからだとはたらき

16

計算問題 / 図形の模様(折った紙を切って開く)

学習日 月 日

計算

(1) 次の計算をしなさい。②は、商を四捨五入して、上から2けたのがい数で表しなさい。

□① $2 - 0.35 - 0.87$

□② $0.68 \div 0.09$

□③ $\frac{3}{25} + 0.83$

□④ $12 \times \frac{7}{18} \times \frac{3}{4}$

(2) 次の①の□にあてはまる数を書きなさい。また、②の百分率で表した割合を小数で表しなさい。

□① $73\text{dL} = \square \text{L}$

□② 5%

ステップアップ算数

- 正方形の紙を、次のように3回折って三角形の形をつくります。できた三角形の一部をはさみで切り取り、残った部分を開いたところ、右下の図1のような図形ができました。どのように切り取りましたか。左下の図2に切り取る部分を塗りつぶしなさい。

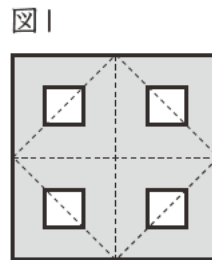
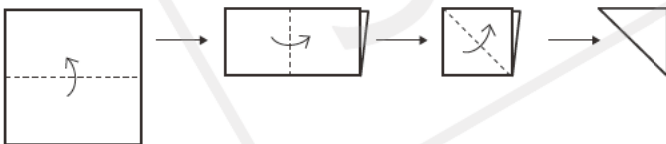
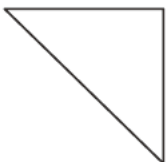


図2



計 算

(1) 次の計算をしなさい。②は、商を四捨五入して、上から2けたのがい数で表しなさい。

□① $4.13 + 1.58 - 3.94$

□② $5.36 \div 2.41$

□③ $\frac{5}{8} + 0.75$

□④ $1\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times 1\frac{1}{5}$

(2) 次の①の□にあてはまる数を書きなさい。また、②の百分率で表した割合を小数で表しなさい。

□① $640\text{dL} = \square \text{L}$

□② 173%

ステップアップ算数

だいちさんとみどりさんは、本を見ながら折り紙を切っているいろいろな形を作ろうとしています。

みどり：右の形は折り紙をどのように切ったら、作れるかな。本には2通りの方法が書いてあるね。

だいち：どちらも折り紙を3回折って切れればできると書いてあるよ。ぼくは、三角形に折る方法でやってみるよ。

みどり：私は、四角形に折る方法でやってみるわ。

ア 三角形に3回谷折り

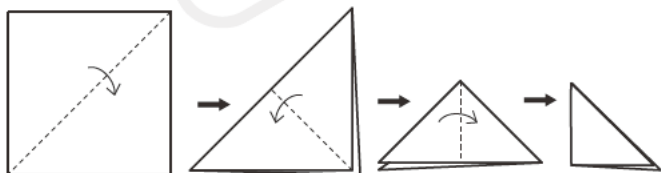
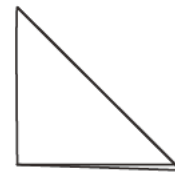


図1



イ 四角形に3回谷折り

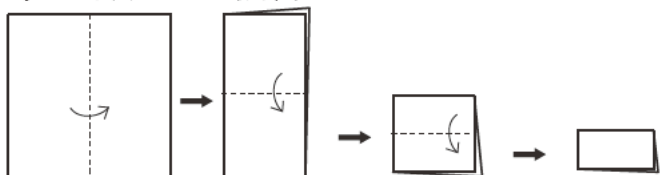
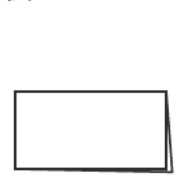


図2



□[問題] 3回折った折り紙のどの部分を切り取ると、作りたい形になりますか。アとイの両方の折り方の図で、図1、図2にそれぞれ切り取り線をかき入れなさい。

第3回

図形の模様(折った紙を切って開く) / 植物のからだとはたらき

18

計算問題 / 植物のからだとはたらき

学習日 月 日

計算

(1) 次の計算をしなさい。②は、商を四捨五入して、上から2けたのがい数で表しなさい。

□① $6.13 - 2.58 + 0.44 - 0.96$

□② $3.17 \div 1.68$

□③ $\frac{1}{6} + 0.32$

□④ $\frac{7}{30} \times 5 \times 1\frac{1}{8}$

(2) 次の①の□にあてはまる数を書きなさい。また、②の百分率で表した割合を小数で表しなさい。



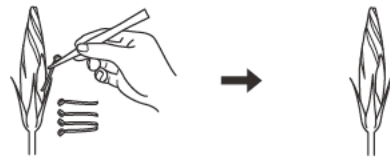
□① $8\text{dL} = \square \text{L}$

□② 90.4%

ステップアップ理科

花が明日さきそうなアサガオのつぼみをたくさん用意し、次のように条件を変えてから花をさかせました。そして、そのまましばらく育てて、実と種子ができるかどうか調べました。これについて、あとの問いに答えなさい。

〔条件と結果〕

<p>A: おしべを取らずに、ふくろをかぶせました。 →どの花にも実と種子ができました。</p>	
<p>B: つぼみのうちにすべてのおしべを取り、ふくろをかぶせました。 →どの花にも実と種子ができませんでした。</p>	
<p>C: つぼみのうちにすべてのおしべを取り、ふくろをかぶせませんでした。 →実と種子ができた花とできなかった花がありました。</p>	

□(1) AとBの結果から、アサガオはどのようにして受粉すると考えられますか。

□(2) BとCの結果から、アサガオはどのようにして受粉することがあると考えられますか。