

1. まる さんかく しかく

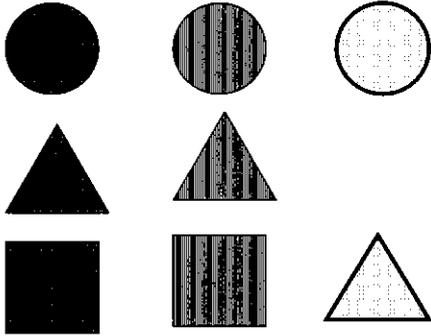
1
(サ-モフォーム)



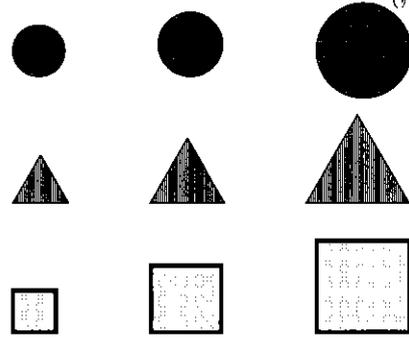
2
(サ-モフォーム)



3
(サ-モフォーム)

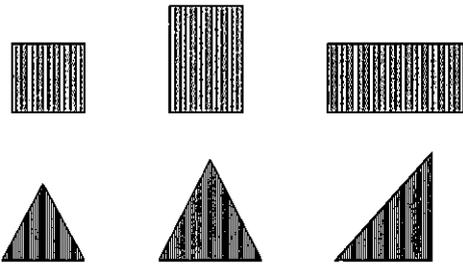


4
(サ-モフォーム)



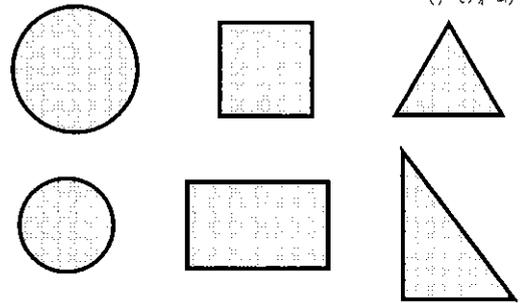
2. しかく さんかく

5
(サ-モフォーム)

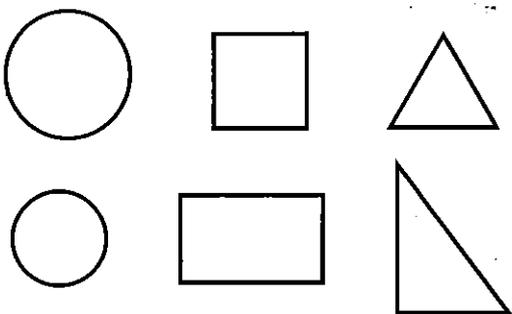


6
(サ-モフォーム)

3. なかと そと

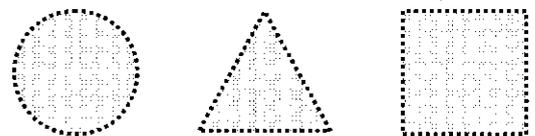


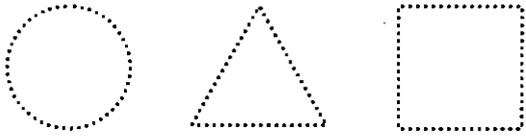
7
(サ-モフォーム)



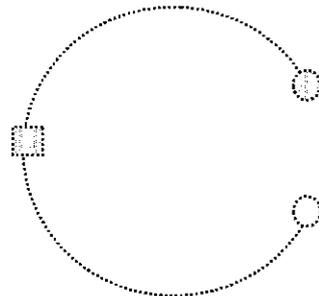
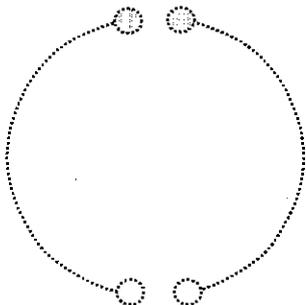
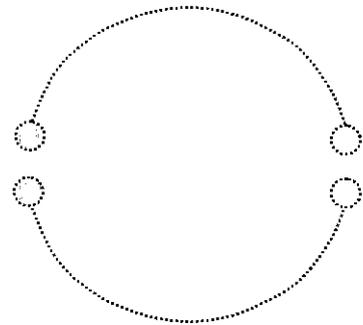
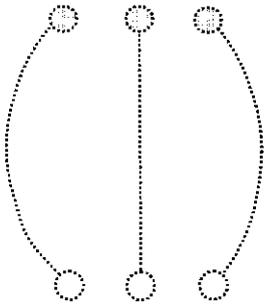
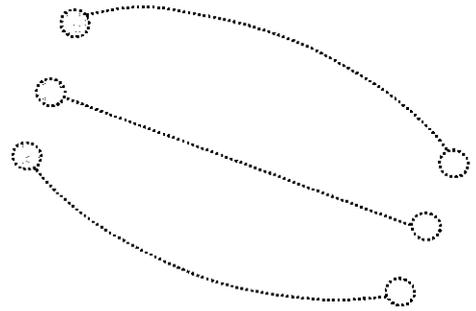
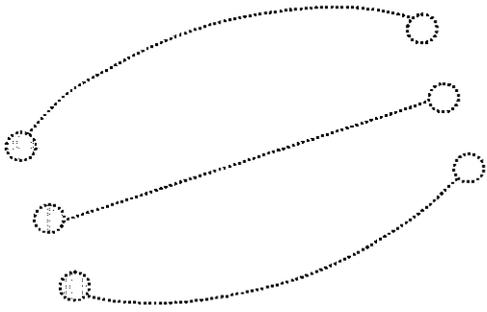
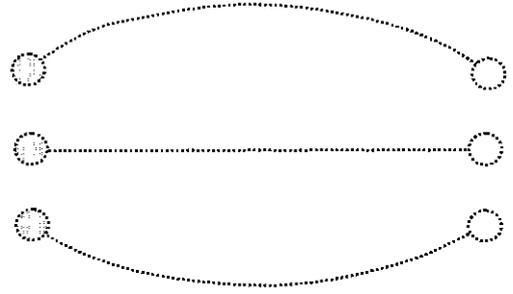
(点图)

8

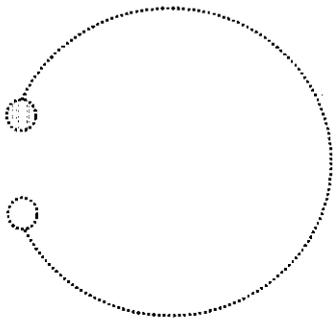




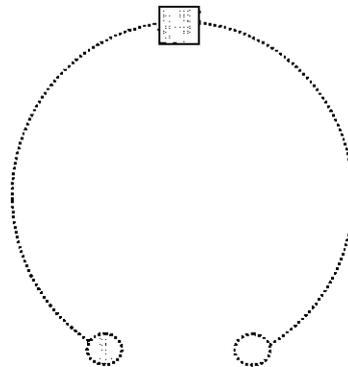
4. なんども たどって みましょう。



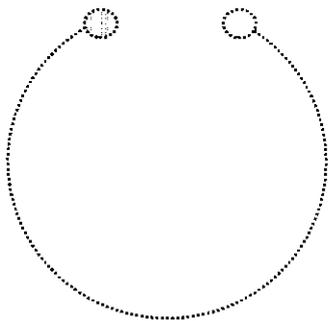
17



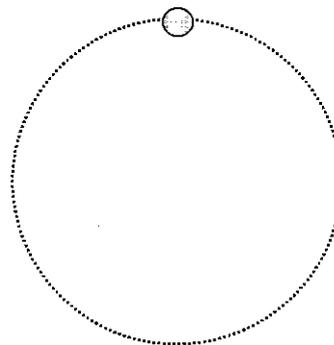
18



19

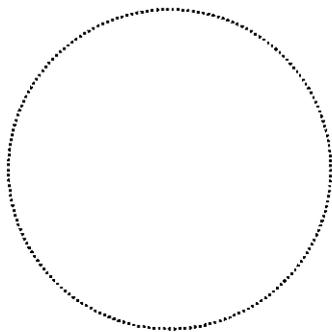


20

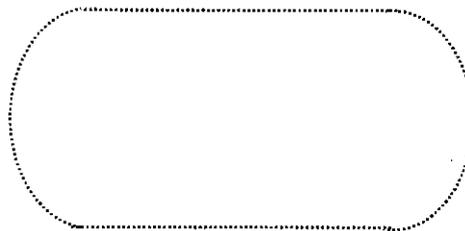


21

5. じょうずに たどって みましょう。



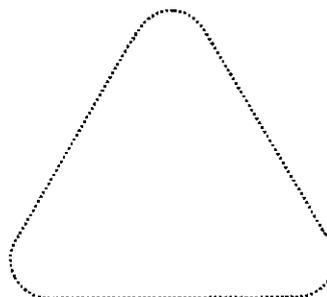
22



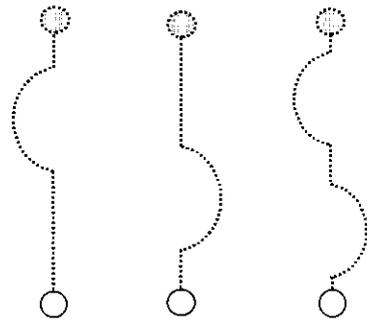
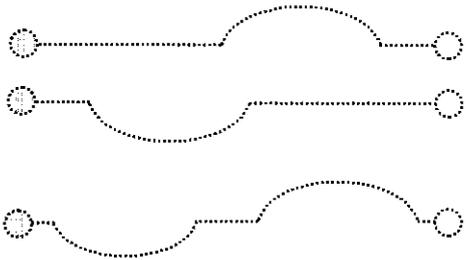
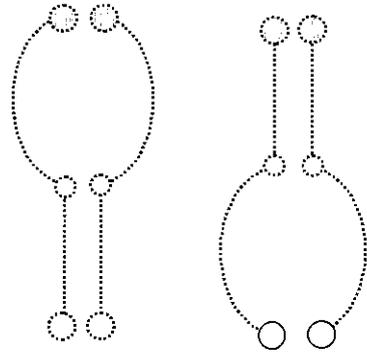
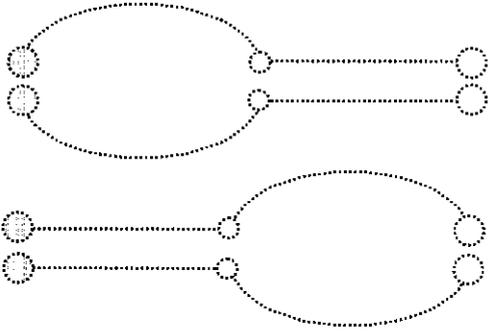
23



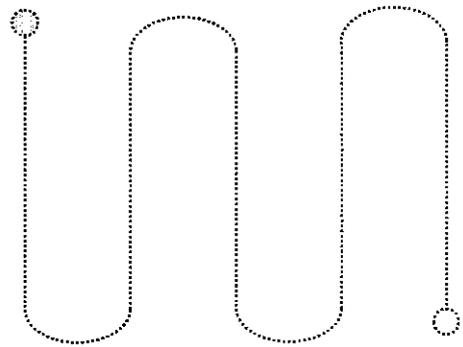
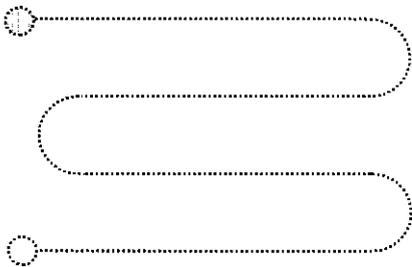
24



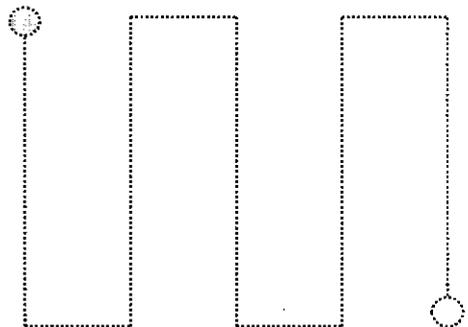
6. まっすぐな せんは どこでしょう。



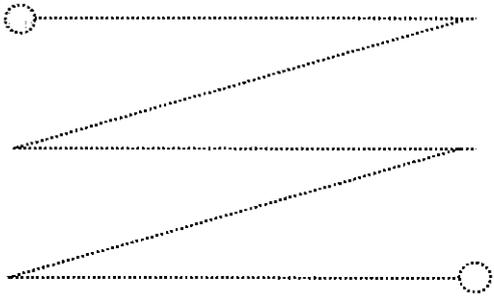
7. じょうずに たどって みましょう。



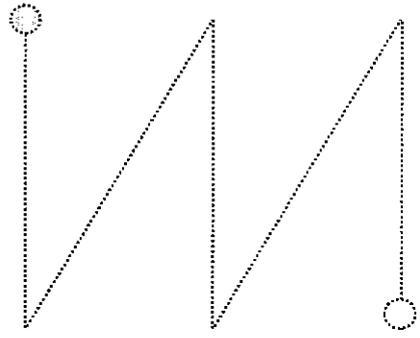
7. かどを まがって たどって みましょう。



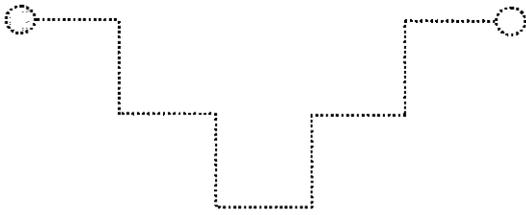
33



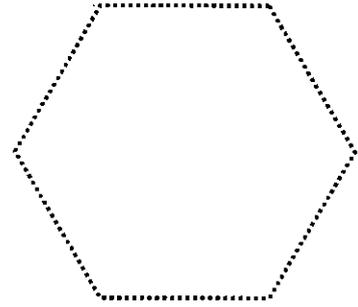
34



35



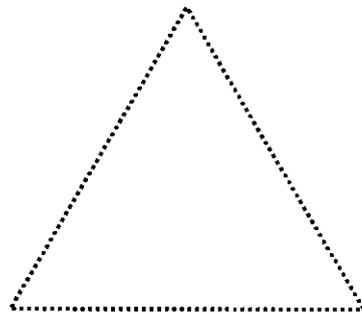
36



37

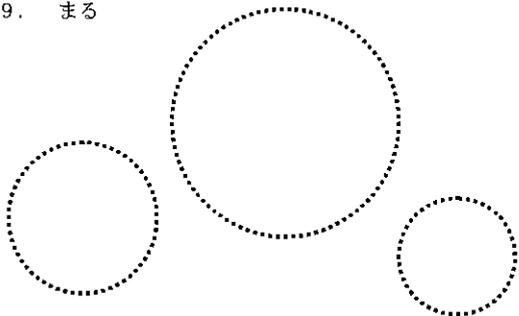


38



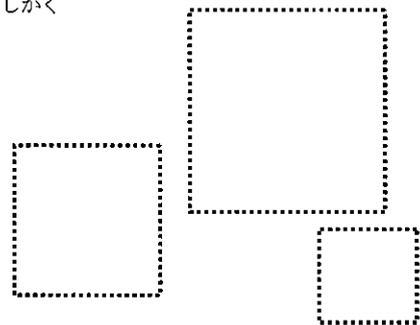
39

9. まる



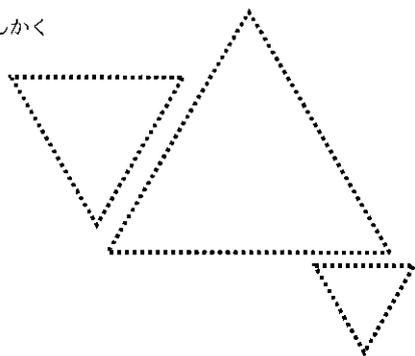
40

10. しかく



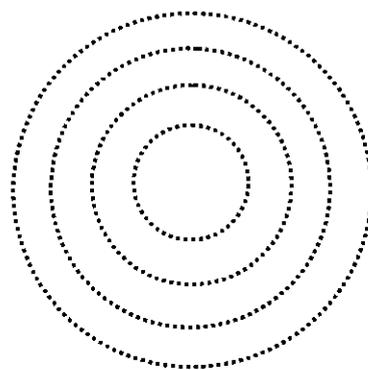
11. さんかく

41



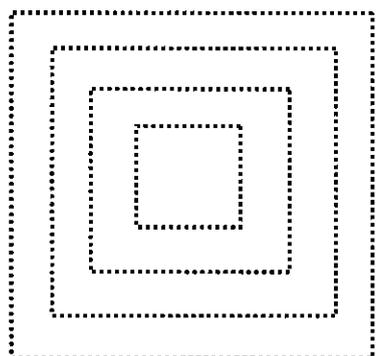
12. まる

42



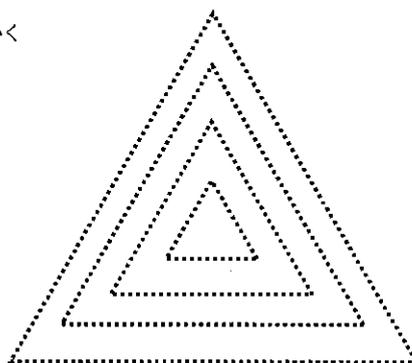
しかく

43



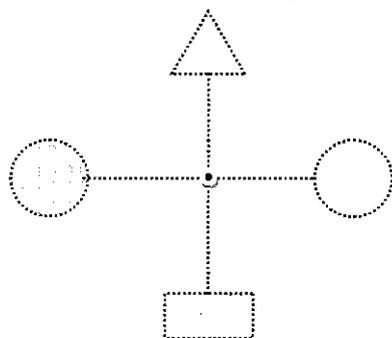
さんかく

44

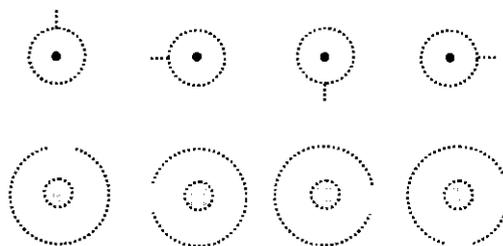


15. むこう てまえ, ひだり, みぎ

45

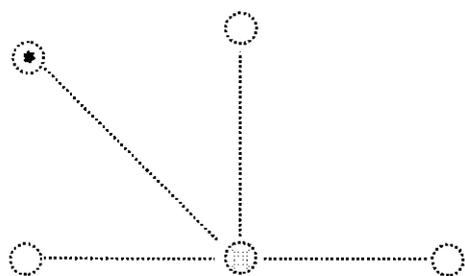


46



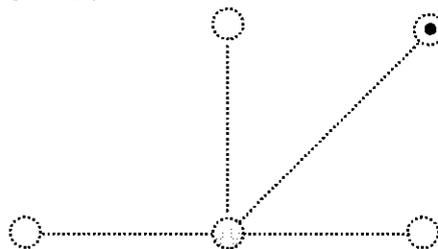
16. ひだり むこう

47



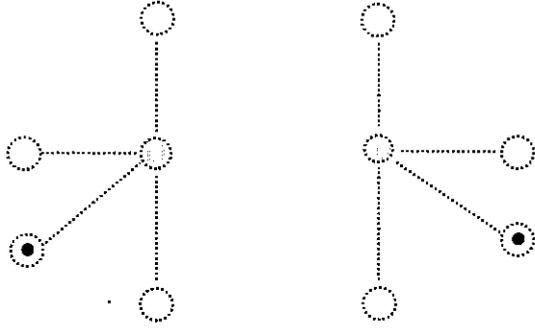
17. みぎ むこう

48



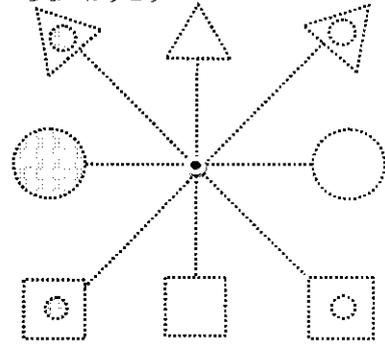
18. ひだり てまえ みぎ てまえ

49



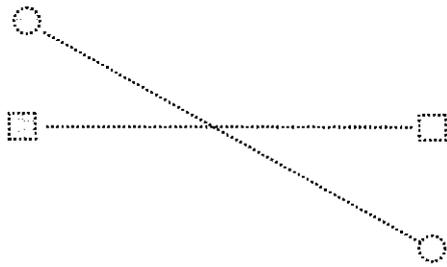
19. いろいろな ほうこう

50

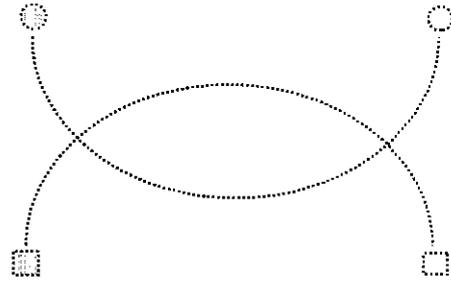


20. おなじ せんを たどりましょう。

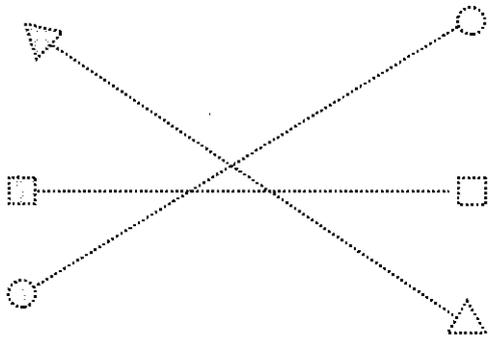
51



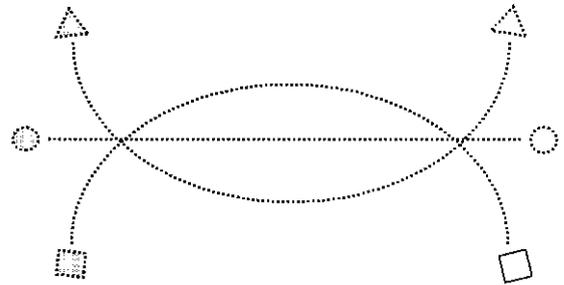
52



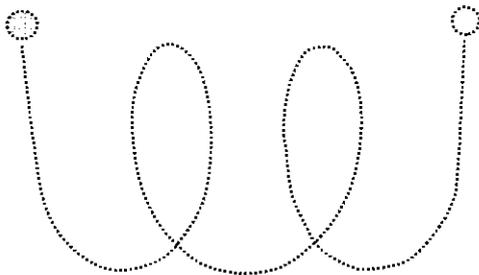
53



54

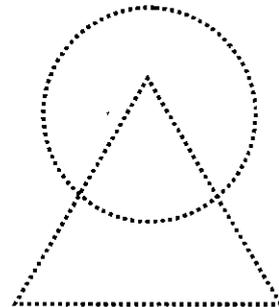


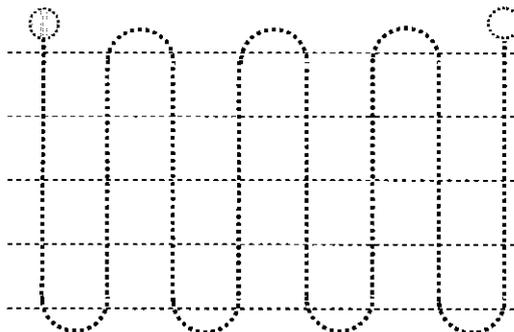
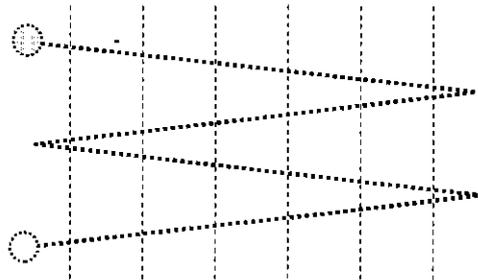
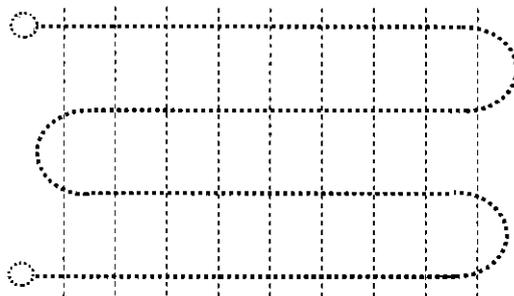
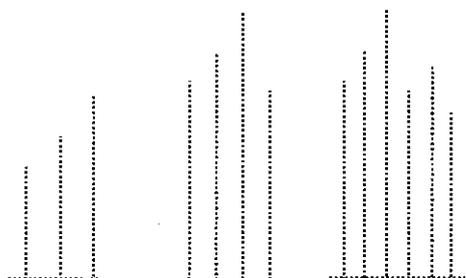
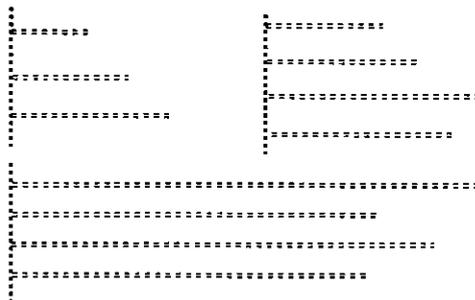
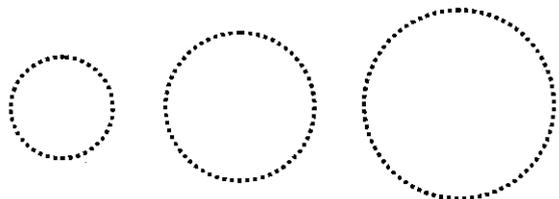
55



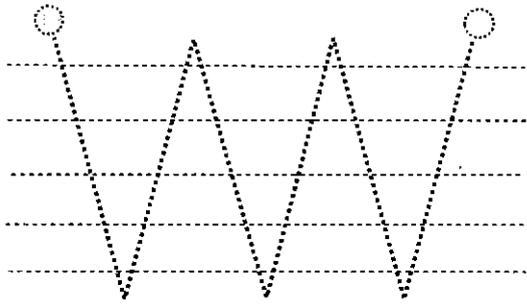
21. ふたつの かたちを さがしましょう。

56

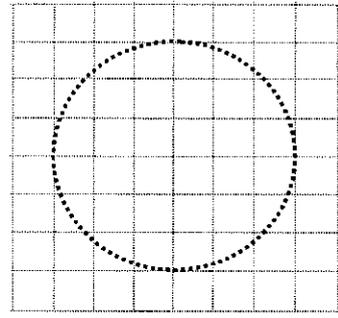




65

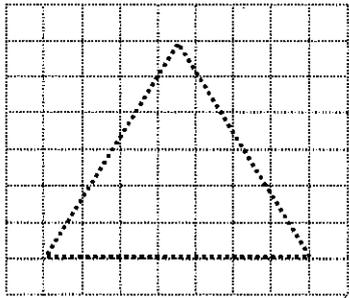


66



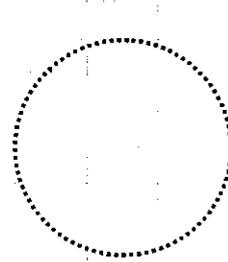
(方眼 裏打ち)

67



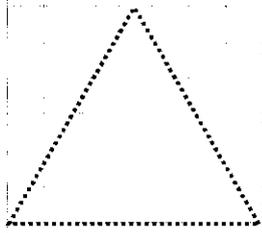
(方眼 裏打ち)

68



(方眼 小点表打ち)

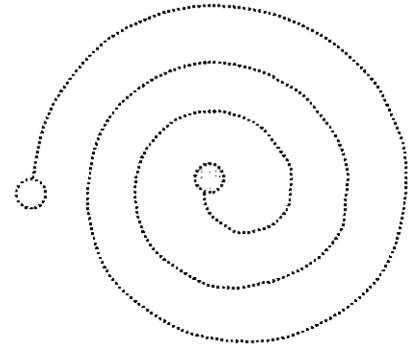
69



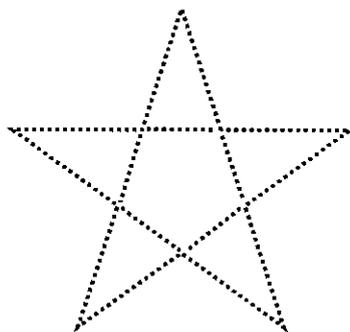
(方眼 小点表打ち)

70

25. せんを たどりましょう。

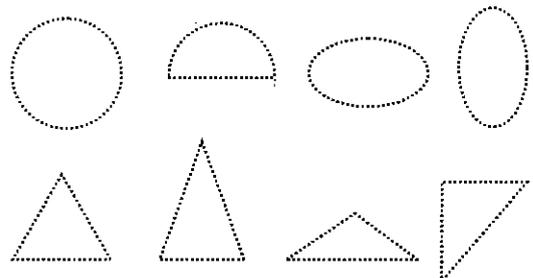


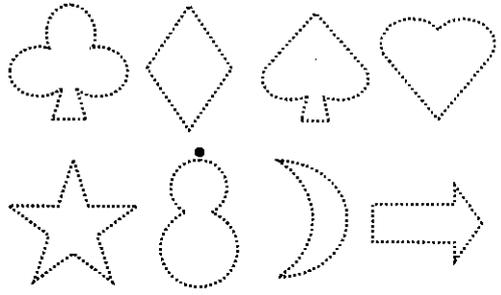
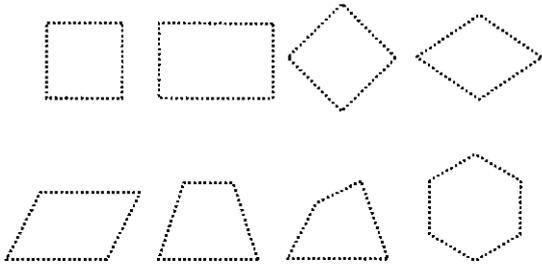
71



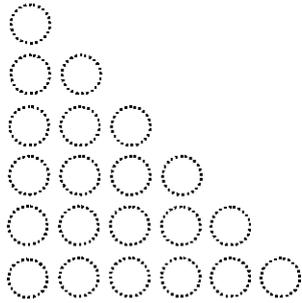
72

26. いろいろな かたち

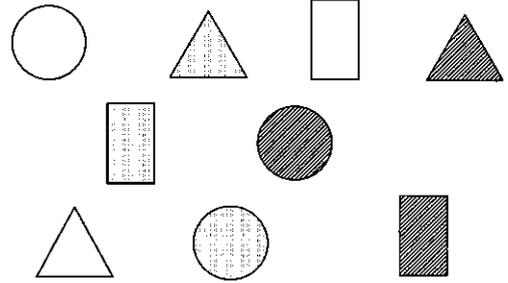




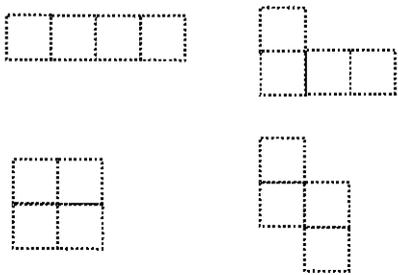
27. かぞえて みましょう。



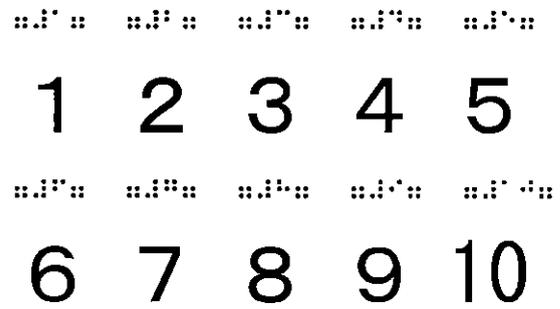
28. どんな なかまが できるでしょう



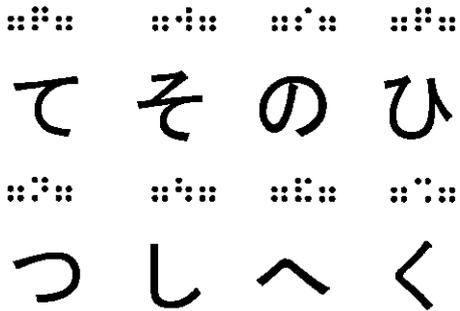
29. ならべて みましょう



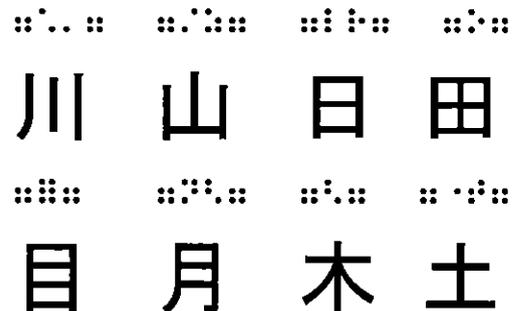
30. すうじ



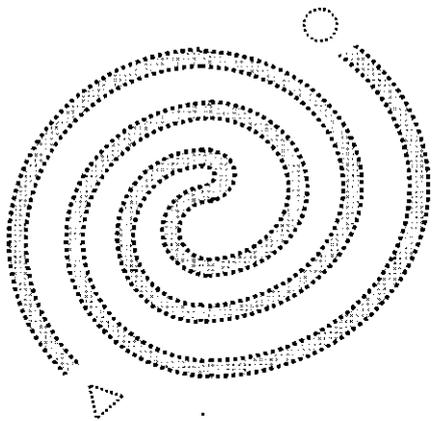
31. いろいろな ひらがな



32. いろいろな かんじ

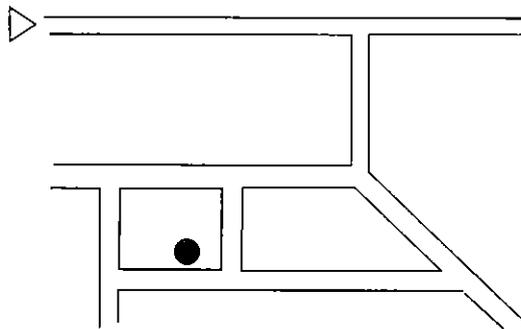


81

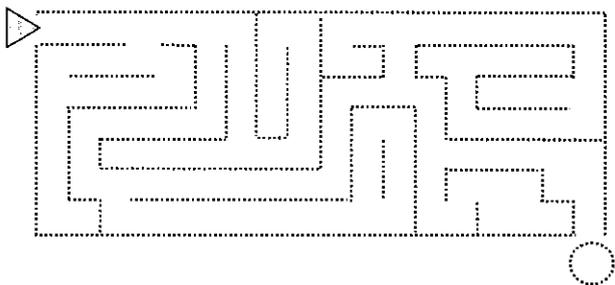


82

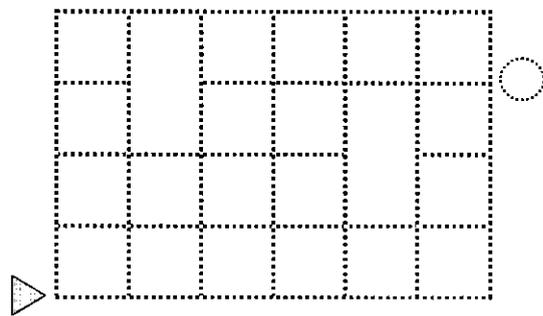
33. さんかくから まるへ いきましょう。



83



84



1 そろばん

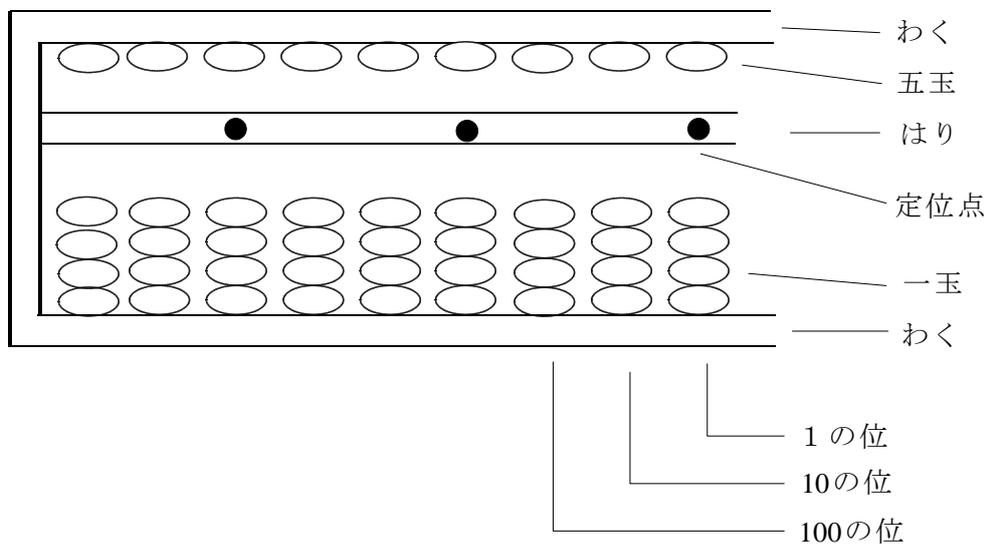
1. 1 そろばんのしくみ

そろばんのいろいろなところの名前を覚えましょう。

1. わく
2. はり
3. 一玉
4. 五玉
5. 定位点

は、それぞれどこをいうでしょう。

図1-1



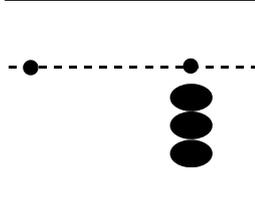
縦に並んだ一玉と五玉の列を「けた」といいます。定位点は、位を決めるしるしです。定位点のあるけたを1の位として、左へ順に10の位、100の位…として数を表します。

1. 2 そろばんを使うときの準備

1. いすを机に近づけて、深く腰掛けます。
2. 背筋を伸ばして体をまっすぐにします。
3. そろばんのまん中が体のまん中とそろそろうようにしながら、そろばんを机のへりと並べて置きます。
4. 一玉を全部はりから離して、そろばんのわくの方に下げます。
5. 五玉を全部わくの方に上げます。
6. 両手をそろばんのまん中に置き、指ははりをつかむ形にして待ちます。

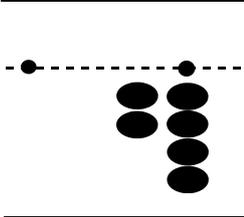
1. 3 数の読み方

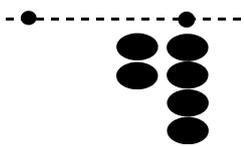
そろばんに数を表すことを「おく」といいます。次の図のようにおいたときは、どんな数をあらわしているのでしょうか。(右の定位点を1の位とします。)

図1-2 

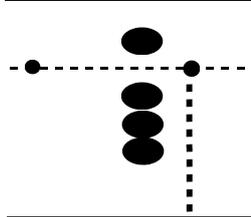


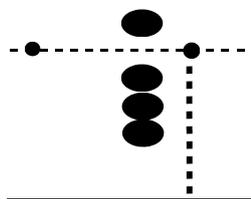
1の位に一玉が3こあるので 3 です。

図1-3 



10の位が2、1の位が4なので 24 です。

図1-4 



10の位が8、1の位が0なので 80 です。

1. 4 数のおき方とはらい方

そろばんにおいた玉をふやすことを「いれる」といいます。そろばんにおいた玉を減らすことを「はらう」といいます。数を入れたりはらったりするときは、両手の親指、人差し指、中指を使います。おいた玉は、いつもつかんでいるようにします。

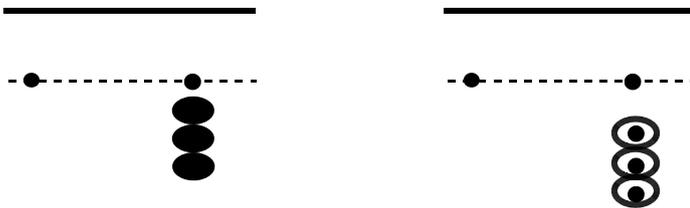
この教科書では、玉の動かし方を図で表しているところがあります。図の意味は次のとおりです。

図 1-5		……おいてある玉
図 1-6		……いま入れた玉
図 1-7		……いまはらった玉
図 1-8		……玉をおいていないけた

1. 1を入れるときは、親指のはらを使います。2, 3, 4を入れるときも同じようにします。

1をはらうときは、人差し指のはらや中指のはら、親指の爪の方を使います。2, 3, 4をはらうときも同じようにします。

図 1-9 3を入れる 3をはらう



2. 5を入れるときは、人差し指のはら、または中指のはらを使います。

5をはらうときは、人差し指の爪の方、または中指の爪の方を使います。

図 1-10 5を入れる 5をはらう

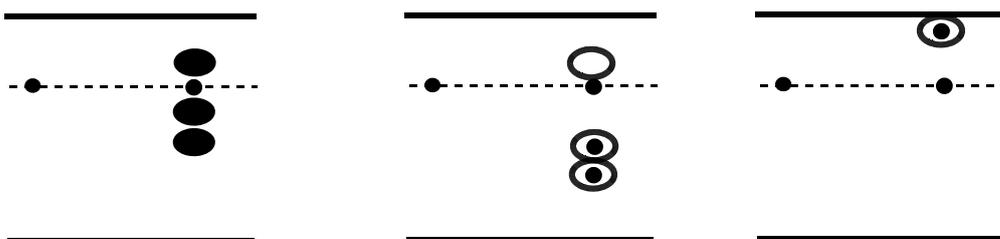


3. 6を入れるときは、親指と人差し指、または親指と中指で挟んで一度に入れます。

7, 8, 9を入れるときも同じようにします。

6をはらうときは、人差し指または中指で、一玉を指のはらではらってから五玉を爪の方ではらいます。7, 8, 9をはらうときも同じようにします。

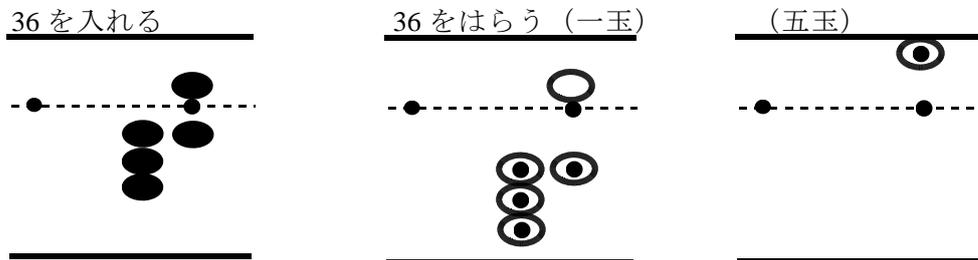
図 1-11 7を入れる 7をはらう (一玉) (五玉)



ボール「右手でも左手でも、入れたりはらったりできるように練習しよう。」

6. 10より大きい数を入れたりはらったりするときは、両手を使うとはやくできます。
36を入れるときには、3を左手で、6を右手で、一度に入れます。はらうときも両手を使います。

図1-12



(練習)①

- (1) そろばんの左端から、全部のけたに1を入れましょう。右端まで入れ終わったら、左端から順にはらいましょう。5や8でも同じようにやってみましょう。
(2) そろばんの左端から、1, 4, 1, 4・・・のように1と4を順番に入れましょう。右端まで入れ終わったら、左端から順にはらいましょう。3と5, 6と2, 9と7でも同じようにやってみましょう。

(練習)② そろばんの左端から、順に34を両手を使って入れましょう。右端まで入れ終わったら、左から順に両手で払いましょう。25, 54, 67でも同じようにやってみましょう。

(練習)③ 次の数をそろばんにおいたりはらったりしましょう。

1. 3 2. 7 3. 9 4. 23 5. 41 6. 35 7. 59 8. 82 9. 40
10. 70

2 たし算・ひき算

2. 1 たし算とひき算(1)

1. そろばんを使ってする計算を珠算といいます。たし算は、どのようにするのでしょうか。

(1) $1+3$ の計算

$1+3$ の計算は、つぎのようにします。

1. 定位点のあるけたに1をおきます。
2. 同じけたに3入れます。
3. 答えは4です。

図2-1

- ① 1をおく。 ② 3を入れる。

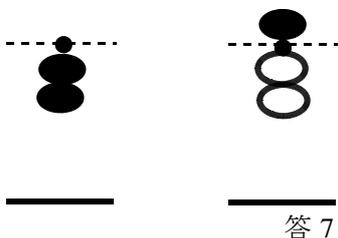


答4

(2) $2 + 5$ の計算

図 2-2

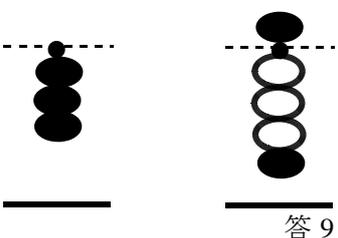
- ① 2をおく。 ② 5を入れる。



(3) $3 + 6$ の計算

図 2-3

- ① 3をおく。 ② 6を入れる。



(4) $10 + 2$ の計算

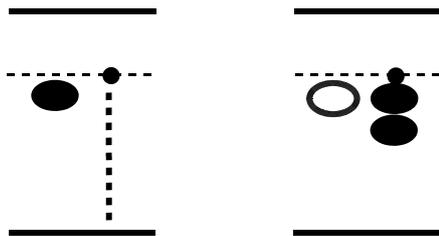
$10 + 2$ の計算は、つぎのようにします。

1. 10をおきます。
2. 1の位に2を入れます。
3. 答は12です。

ボール「10をおく」というのは、10の位に一玉を1こおくことだよ。」

図 2-4

- ① 10をおく。 ② 2を入れる。



(練習) ① 計算しましょう。

1. $2 + 2$ 2. $3 + 1$ 3. $5 + 2$ 4. $5 + 4$ 5. $6 + 1$ 6. $7 + 2$
7. $8 + 1$ 8. $1 + 5$ 9. $3 + 5$ 10. $2 + 6$ 11. $2 + 7$ 12. $1 + 8$

(練習) ② 計算しましょう。

1. $10 + 3$ 2. $10 + 1$ 3. $10 + 5$ 4. $10 + 8$ 5. $10 + 9$
2. ひき算は、どのようにするのでしょう。

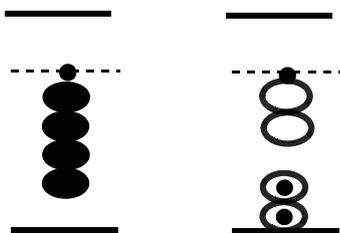
(1) $4 - 2$ の計算

$4 - 2$ の計算は、つぎのようにします。

1. 定位点のあるけたに4をおきます。
2. 同じけたから2はらいます。
3. 答は2です。

図 2-5

- ① 4をおく。
- ② 2をはらう。

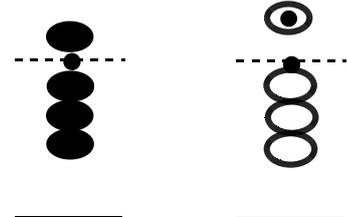


答 2

- (2) $8 - 5$ の計算

図 2-6

- ① 8をおく。
- ② 5をはらう。

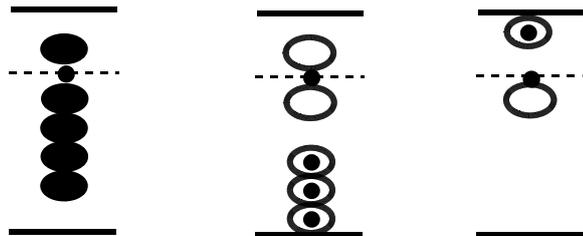


答 3

- (3) $9 - 8$ の計算

図 2-7

- ① 9をおく。
- ② 8をはらう。(一玉)(五玉)



答 1

ボール「8をはらうときは、一玉をはらってから五玉をはらうんだね。」

- (4) $14 - 4$ の計算

1. 14をおく。
2. 4をはらう。
3. 答は10です。

ボール「14をおくときは、両手を使おう。」

(練習) ① 計算しましょう。

1. $3 - 1$ 2. $4 - 3$ 3. $3 - 2$ 4. $7 - 2$ 5. $8 - 3$ 6. $9 - 3$
7. $8 - 2$ 8. $7 - 5$ 9. $6 - 5$ 10. $9 - 7$ 11. $7 - 6$ 12. $8 - 7$

(練習) ② 計算しましょう。

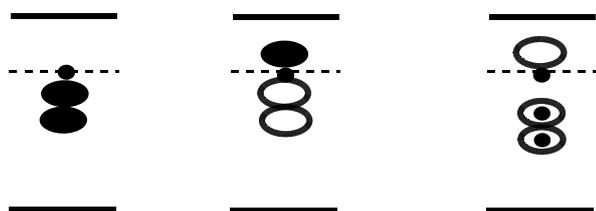
1. $12 - 2$ 2. $13 - 3$ 3. $17 - 7$ 4. $16 - 6$ 5. $19 - 9$
3. 次のようなたし算は、どのようにするのでしょうか。

(1) $2 + 3$ の計算

- 2をおきます。
- 一玉で3が入れないので、このようときは五玉を使います。たす数の3と2で5ですから、五玉を入れます。
- 5はたす数の3よりも2多いので、一玉を2はらいます。
- 答は5です。

図2-8

① 2をおく。 ② 5を入れる。 ③ 2をはらう。



答 5

(2) $3 + 4$

- 3をおきます。
- 一玉で4が入れないので、五玉を入れます。
- 5はたす数の4よりも1多いので、一玉を1はらいます。
- 答は7です。

ボール「五玉を入れてから、多すぎる分をはらうんだね。」

キューブ「たす数があといくつで5になるかを考えればいいね。」

できるになったら、五玉を入れながら一玉をはらうようにしましょう。

(練習) ① 4は、あといくつたすと5になるでしょう。3, 2, 1はどうでしょう。

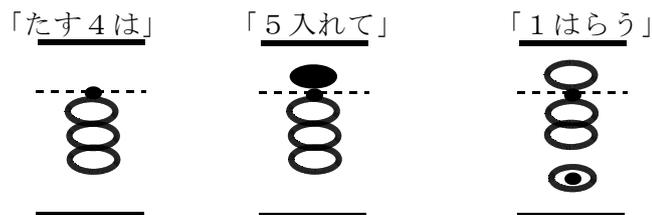
(練習) ②

1. $1 + 4$ 2. $3 + 2$ 3. $2 + 3$ 4. $4 + 1$ 5. $3 + 3$ 6. $4 + 3$
7. $4 + 2$ 8. $3 + 4$ 9. $2 + 4$ 10. $4 + 4$

珠算で五玉を動かす計算をするときには、「五玉の九九」を使うとはやく正しい計算ができるようになります。たし算のときは「五玉のたし算九九」を使います。

$3 + 4$ の計算をするとき、「たす4は、5入れて1はらう」と言いながら次の図のように玉を動かします。

図2-9



答 7

五玉のたし算九九

4をたす・・・「たす4は、5入れて1はらう」

3をたす・・・「たす3は、5入れて2はらう」

2をたす・・・「たす2は、5入れて3はらう」

1をたす・・・「たす1は、5入れて4はらう」

(練習) ③

練習②の問題を、「五玉のたし算九九」を言いながら計算してみましょう。

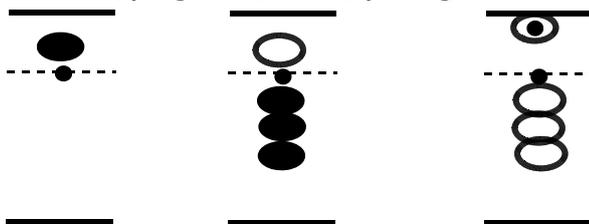
4. 次のようなひき算は、どのようにするのでしょう。

(1) $5 - 2$

1. 5をおきます。
2. 一玉で2がはらえないので、このようなときは五玉の5からひくと考えます。5から2をひくと3ですから、一玉で3を入れます。
3. 五玉をはらいます。
4. 答は3です。

図2-10

① 5をおく。 ② 3を入れる。 ③ 五玉をはらう。



答 3

(2) $7 - 3$ の計算

1. 7をおきます。
2. 一玉で3がはらえないので、このようなときは五玉の5からひくと考えます。5から3をひくと2ですから、一玉で2を入れます。
3. 五玉をはらいます。
4. 答は4です。

ボール「5からひいた答えを入れてから、五玉をはらうんだね。」

できるようになったら、一玉を入れながら五玉をはらうようにしましょう。

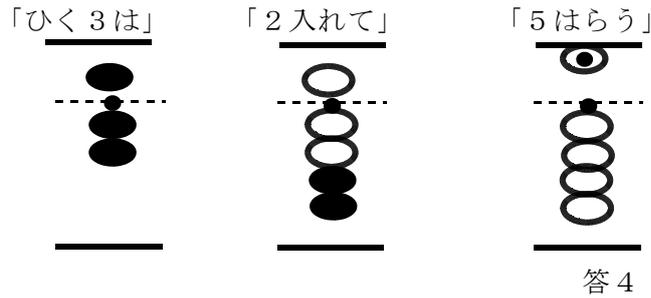
(練習) ① 計算をしましょう。

1. $5 - 3$ 2. $5 - 4$ 3. $5 - 2$ 4. $5 - 1$ 5. $6 - 2$ 6. $6 - 4$
 7. $7 - 3$ 8. $7 - 4$ 9. $8 - 4$ 10. $6 - 3$

五玉を動かすひき算のときは「五玉のひき算九九」を使います。

$7 - 3$ の計算をするとき、「ひく3は、2入れて5はらう」と言いながら次の図のように玉を動かします。

図 2-11



五玉のひき算九九

- 4 をひく・・・「ひく 4 は, 1 入れて 5 はらう」
- 3 をひく・・・「ひく 3 は, 2 入れて 5 はらう」
- 2 をひく・・・「ひく 2 は, 3 入れて 5 はらう」
- 1 をひく・・・「ひく 1 は, 4 入れて 5 はらう」

(練習) ②

練習①の問題を, 「五玉のひき算九九」を言いながら計算してみましょう。

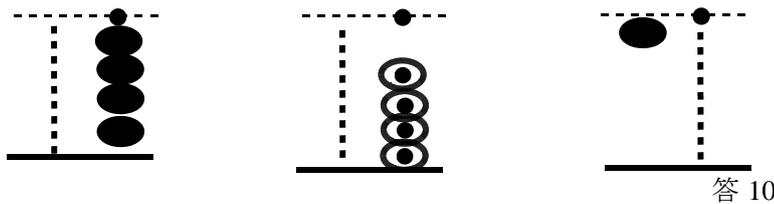
5. 次のようなたし算は, どのようにするのでしょうか。

(1) $4 + 6$

1. 4 をおきます。
2. 1 の位に 6 が入れられないので, このようなときは 10 をつくります。たす数の 6 はあと 4 で 10 になるので, 4 をはらいます。
3. 10 を入れます。
4. 答は 10 です。

図 2-12

- ① 4 をおく。 ② 4 をはらう。 ③ 10 を入れる。



たし算で, 左のけたが増えることを「くり上がり」といいます。

(2) $3 + 8$ の計算

1. 3 をおきます。
2. 1 の位に 8 が入れられないので, 10 をつくります。たす数の 8 はあと 2 で 10 になるので, 2 をはらいます。
3. 10 を入れます。
4. 答は 11 です。

キューブ「たす数があといくつで10になるかを考えればいいね。」

(3) 7 + 4 の計算

1. 7をおきます。
2. 1の位に4が入れられないので、10をつくります。たす数の4はあと6で10になるので、6をはらいます。
3. 10を入れます。
4. 答は11です。

(練習) ①計算しましょう。

1. 3 + 7 2. 1 + 9 3. 2 + 8 4. 4 + 6 5. 3 + 9 6. 4 + 8
7. 2 + 9 8. 4 + 7 9. 3 + 8 10. 4 + 9

(練習) ②計算しましょう。

1. 5 + 5 2. 7 + 5 3. 9 + 5 4. 6 + 5 5. 8 + 5 6. 6 + 9
7. 8 + 8 8. 9 + 7 9. 8 + 9 10. 9 + 6 11. 7 + 8 12. 9 + 9

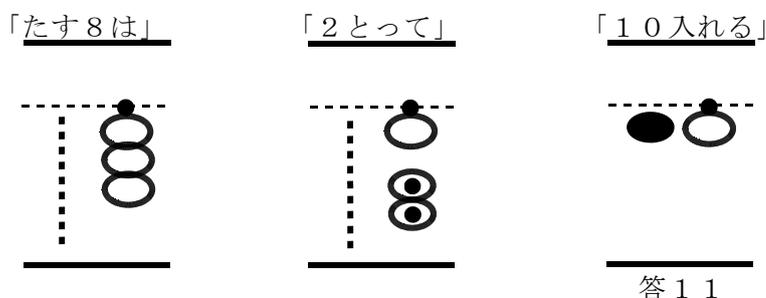
(練習) ③計算しましょう。

1. 9 + 1 2. 7 + 3 3. 8 + 2 4. 6 + 4 5. 9 + 3 6. 7 + 4
7. 9 + 2 8. 8 + 3 9. 9 + 4 10. 8 + 4

珠算でくり上がる計算をするときには、「たし算九九」を使うとはやく正しい計算ができるようになります。

3 + 8 の計算をするとき、「たす8は2にとって10入れる」と言いながら次の図のように玉を動かします。

図 2-13



たし算九九

- 1をたす・・・「たす1は9にとって10入れる」
- 2をたす・・・「たす2は8にとって10入れる」
- 3をたす・・・「たす3は7にとって10入れる」
- 4をたす・・・「たす4は6にとって10入れる」
- 5をたす・・・「たす5は5にとって10入れる」
- 6をたす・・・「たす6は4にとって10入れる」
- 7をたす・・・「たす7は3にとって10入れる」
- 8をたす・・・「たす8は2にとって10入れる」
- 9をたす・・・「たす9は1にとって10入れる」

(練習) ④

練習①, 練習②, 練習③の問題を、「たし算九九」を言いながら計算してみましょう。

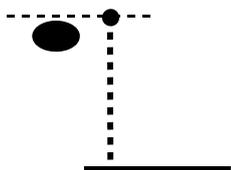
6. 次のようなひき算は、どのようにするのでしょうか。

(1) $10 - 8$ の計算

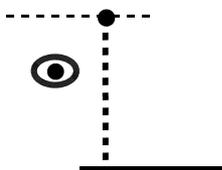
1. 10をおきます。
2. 1の位で8がとれません。このようなときは10から8をひくと考えて、10をはらいます。
3. 10から8をひくと2ですから、1の位に2を入れます。
4. 答は2です。

図 2-14

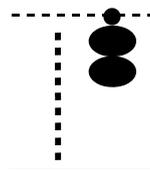
① 10をおく。



② 10をはらう。



③ 2を入れる。



答 2

ひき算で、左のけたが減ることを「くりさがり」といいます。

(2) $11 - 7$ の計算

1. 11をおきます。
2. 1の位は7がとれないので、10から7をひくと考えて10をはらいます。
3. 10から7をひくと3ですから、1の位に3を入れます。
4. 答は4です。

(3) $12 - 4$ の計算

1. 12をおきます。
2. 1の位は4がとれないので、10から4をひくと考えて10をはらいます。
3. 10から4をひくと6ですから、1の位に6を入れます。
4. 答は8です。

(練習) ①計算しましょう。

1. $10 - 7$ 2. $10 - 9$ 3. $10 - 6$ 4. $10 - 8$ 5. $11 - 7$ 6. $13 - 9$
7. $11 - 8$ 8. $12 - 9$ 9. $12 - 8$ 10. $11 - 9$

(練習) ②計算しましょう。

1. $13 - 5$ 2. $11 - 5$ 3. $14 - 5$ 4. $12 - 5$ 5. $15 - 8$ 6. $17 - 9$
7. $15 - 6$ 8. $16 - 8$ 9. $15 - 9$ 10. $16 - 7$ 11. $17 - 8$ 12. $18 - 9$

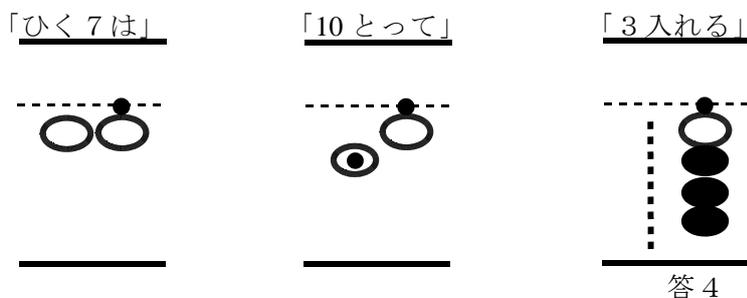
(練習) ③計算しましょう。

1. $10 - 5$ 2. $10 - 3$ 3. $10 - 2$ 4. $10 - 4$ 5. $12 - 3$ 6. $11 - 4$
7. $13 - 4$ 8. $11 - 2$ 9. $12 - 4$ 10. $11 - 3$

珠算でくり下がる計算をするときには、「ひき算九九」を使うとはやく正しい計算ができるようになります。

11 - 7 の計算をするとき、「ひく 7 は 10 とって 3 入れる」と言いながら次の図のように玉を動かします。

図 2-15



ひき算九九

- 1 をひく・・・「ひく 1 は 10 とって 9 入れる」
- 2 をひく・・・「ひく 2 は 10 とって 8 入れる」
- 3 をひく・・・「ひく 3 は 10 とって 7 入れる」
- 4 をひく・・・「ひく 4 は 10 とって 6 入れる」
- 5 をひく・・・「ひく 5 は 10 とって 5 入れる」
- 6 をひく・・・「ひく 6 は 10 とって 4 入れる」
- 7 をひく・・・「ひく 7 は 10 とって 3 入れる」
- 8 をひく・・・「ひく 8 は 10 とって 2 入れる」
- 9 をひく・・・「ひく 9 は 10 とって 1 入れる」

(練習) ④

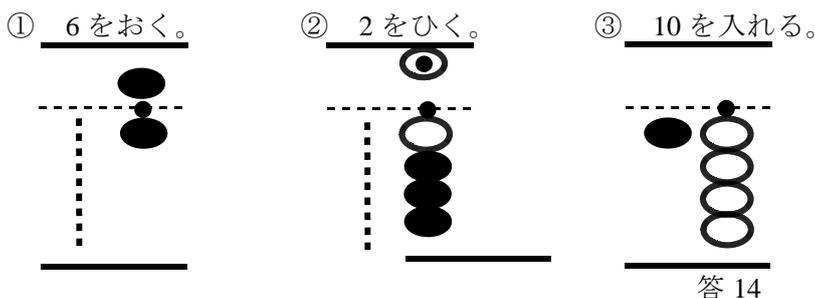
練習①, 練習②, 練習③の問題を、「たし算九九」を言いながら計算してみましょう。

7. 次のような計算は、どのようにするのでしょうか。

- (1) 6 + 8 の計算
- (2) 1. 6 をおきます。
- 2. たす数の 8 は あと 2 で 10 になるので、6 から 2 をひきます。
- 3. 10 を入れます。
- 4. 答は 14 です。

ボール「6 から 2 をひくときは・・・。」

図 2-16



(練習) ①

1. $5 + 6$ 2. $5 + 8$ 3. $5 + 7$ 4. $5 + 9$ 5. $6 + 7$ 6. $8 + 6$
7. $6 + 8$ 8. $7 + 7$ 9. $6 + 6$ 10. $7 + 6$

(2) $14 - 7$

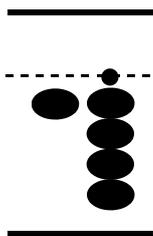
1. 14をおきます。
2. 10から7をひくと考えて10をはらいます。
3. 10から7をひくと3ですから、4に3をたします。答は7です。

ボール「14をおくときは両手を使うといいね。」

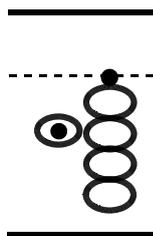
キューブ「4に3をたすときは・・・。」

図 2-17

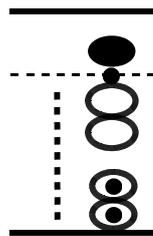
① 14をおく。



② 10をはらう。



③ 3をたす。



答 7

(練習) ②計算しましょう。

1. $11 - 6$ 2. $13 - 8$ 3. $14 - 9$ 4. $12 - 7$ 5. $14 - 7$ 6. $12 - 6$
7. $14 - 6$ 8. $13 - 7$ 9. $14 - 8$ 10. $13 - 6$

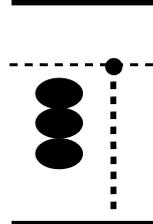
2. 2 たし算とひき算 (2)

1. 珠算のたし算では、左のけたから右へ順に計算します。次のようなたし算は、どのようにするのでしょうか。

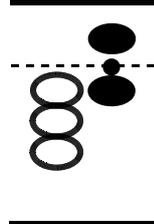
(1) $30 + 6$ の計算

図 2-18

① 30をおく。



② 6をたす。



答 36

ボール「けたを間違えないように気をつけよう。」

(練習) ①計算しましょう。

1. $10 + 3$ (2) $40 + 5$ 3. $50 + 9$ 4. $60 + 5$ 5. $70 + 8$ 6. $20 + 9$
7. $30 + 4$ 8. $50 + 2$ 9. $90 + 1$ 10. $80 + 6$

(2) $6 + 50$ の計算

1. 6をおく。
2. 50をたす。
3. 答は56です。

(練習) ②計算しましょう。

1. $3 + 20$ 2. $9 + 50$ 3. $8 + 10$ 4. $5 + 70$ 5. $2 + 60$ 6. $7 + 90$
7. $2 + 80$ 8. $5 + 50$ 9. $4 + 30$ 10. $9 + 90$

(3) $32 + 4$ の計算

1. 32をおく。
2. 4をたす。
3. 答は36です。

キューブ「たす数が1けただから、1の位だけ計算すればいいね。」

ボール「けたを間違えないように気をつけよう。」

(練習) ③計算しましょう。

1. $41 + 3$ 2. $73 + 5$ 3. $26 + 2$ 4. $72 + 6$ 5. $33 + 2$ 6. $81 + 4$
7. $24 + 3$ 8. $52 + 4$ 9. $93 + 3$ 10. $74 + 4$

(4) $6 + 51$ の計算

1. 6をおく。
2. 51をたす。
3. 答は57です。

(練習) ④計算しましょう。

1. $3 + 26$ 2. $7 + 52$ 3. $8 + 11$ 4. $5 + 73$ 5. $2 + 67$ 6. $3 + 92$
7. $2 + 83$ 8. $3 + 54$ 9. $4 + 33$ 10. $3 + 94$

(5) $30 + 20$ の計算

1. 30をおく。
2. 20をたす。
3. 答は50です。

ボール「玉の動かし方は、 $3 + 2$ と同じだね。」

キューブ「けたの場所に注意しよう。」

(練習) ⑤計算しましょう。

1. $20 + 10$ 2. $10 + 30$ 3. $50 + 40$ 4. $50 + 20$ 5. $10 + 50$ 6. $40 + 50$
7. $10 + 70$ 8. $30 + 60$ 9. $10 + 40$ 10. $30 + 20$ 11. $30 + 30$
12. $20 + 40$

(6) $48 + 50$ の計算

1. 48をおく。
2. 50をたす。
3. 答は98です。

ボール「たす数の1の位が0だから、10の位だけ計算すればいいんだ。」

キューブ「けたの場所に気をつけよう。」

(練習) ⑥計算しましょう。

1. $24 + 20$ 2. $51 + 30$ 3. $78 + 20$ 4. $36 + 50$ 5. $45 + 10$ 6. $23 + 30$
7. $33 + 40$ 8. $45 + 30$ 9. $38 + 20$ 10. $47 + 40$

(7) $30 + 24$ の計算

1. 30をおく。
2. 20をたす。
3. 4を入れる。
4. 答は54です。

(練習) ⑦計算しましょう。

1. $20 + 13$ 2. $40 + 54$ 3. $30 + 67$ 4. $10 + 75$ 5. $40 + 15$ 6. $20 + 33$
7. $40 + 23$ 8. $30 + 45$ 9. $20 + 48$ 10. $40 + 36$

8. $26 + 13$ の計算

1. 26をおきます。
2. 左のけたから先に計算します。たす数の一番左のけたは10の位なので、10をたします。
3. 次に1の位を計算します。3をたします。
4. 答は39です。

ボール「たす数を10の位と1の位に分けて計算するんだね。」

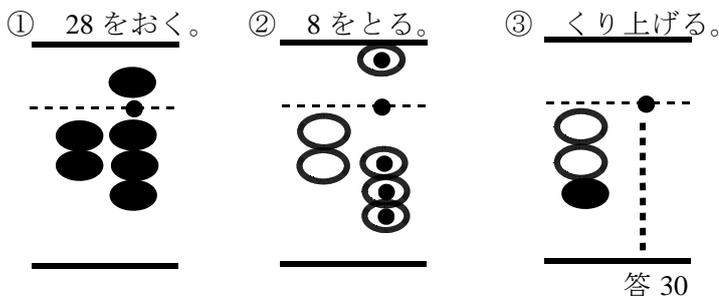
(練習) ⑧計算しましょう。

1. $21 + 23$ 2. $85 + 14$ 3. $41 + 53$ 4. $27 + 51$ 5. $36 + 62$ 6. $21 + 58$
7. $34 + 65$ 8. $52 + 16$ 9. $53 + 32$ 10. $62 + 13$ 11. $41 + 54$ 12. $83 + 12$
13. $32 + 14$ 14. $54 + 34$ 15. $63 + 23$ 16. $14 + 52$ 17. $17 + 42$ 18. $31 + 26$
19. $33 + 46$ 20. $42 + 31$ 21. $34 + 21$ 22. $13 + 43$ 23. $33 + 44$ 24. $14 + 41$
2. 次のようなたし算は、どのようにするのでしょうか。

(1) $28 + 2$ の計算

1. 28をおきます。
2. 1の位は2を入れられないので、8をとります。
3. 10の位に1くり上げます。
4. 答は30です。

図2-19



ボール「1の位は10をつくれればいいんだ。」

キューブ「10の位にくり上げるのを忘れないでね。」

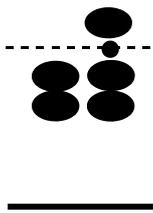
(練習) ①

1. $26 + 4$ 2. $54 + 6$ 3. $23 + 7$ 4. $37 + 3$ 5. $69 + 1$ 6. $37 + 3$
7. $2 + 38$ 8. $4 + 16$ 9. $3 + 27$ 10. $5 + 55$ 11. $7 + 33$ 12. $2 + 18$

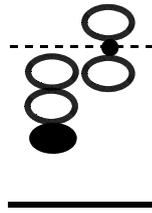
(2) $27 + 18$

- 27をおきます。
- 10をたします。
- 1の位は8を入れられないので、2をとります。
- 10の位に1くり上げます。
- 答は45です。

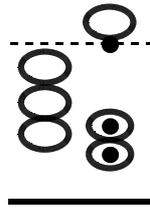
① 27をおく。



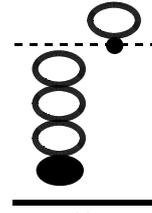
② 10をたす。



③ 2をとる。



④ くり上げる。



答 45

(練習) ②計算しましょう。

1. $26 + 19$ 2. $24 + 28$ 3. $23 + 58$ 4. $37 + 59$ 5. $69 + 25$ 6. $27 + 65$
7. $38 + 55$ 8. $16 + 55$ 9. $27 + 14$ 10. $59 + 32$ 11. $37 + 54$ 12. $18 + 73$

(3) $28 + 6$ の計算

- 28をおきます。
- 1の位は6を入れられないので、4をとります。
- 10の位に1くり上げます。
- 答は34です。

(練習) ③計算しましょう。

1. $26 + 9$ 2. $54 + 8$ 3. $23 + 8$ 4. $5 + 37$ 5. $4 + 69$ 6. $8 + 37$
7. $38 + 6$ 8. $16 + 8$ 9. $27 + 7$ 10. $6 + 57$ 11. $8 + 36$ 12. $6 + 18$

(4) $37 + 28$ の計算

- 37をおきます。
- 10の位は3と2をたして5にします。
- 1の位は8を入れられないので、2をとります。
- 10の位に1くり上げます。
- 答は65です。

ボール「10の位の計算に気をつけよう。」

(練習) ④計算しましょう。

1. $33 + 28$ 2. $46 + 19$ 3. $27 + 48$ 4. $33 + 38$ 5. $39 + 25$ 6. $46 + 15$
7. $39 + 35$ 8. $47 + 25$ 9. $39 + 24$ 10. $48 + 14$ 11. $37 + 44$ 12. $49 + 23$

(5) $35 + 59$ の計算

- 35をおきます。
- 50をたします。
- 1の位は9を入れられないので、1をとります。

4. 10の位に1くり上げます。

5. 答は94です。

(練習) ⑤計算しましょう。

1. $25 + 19$ 2. $15 + 67$ 3. $25 + 56$ 4. $35 + 58$ 5. $16 + 67$ 6. $58 + 26$
7. $36 + 57$ 8. $27 + 56$ 9. $45 + 17$ 10. $25 + 38$ 11. $35 + 49$
12. $25 + 46$ 13. $46 + 18$ 14. $28 + 36$ 15. $37 + 47$ 16. $46 + 29$

(6) $39 + 15$ の計算のしかたを考えましょう。

(練習) ⑥計算しましょう。

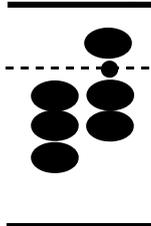
1. $18 + 38$ 2. $23 + 29$ 3. $37 + 15$ 4. $29 + 25$ 5. $19 + 33$ 6. $37 + 14$
7. $25 + 28$ 8. $15 + 36$ 9. $37 + 17$ 10. $26 + 26$

3. 珠算のひき算も、たし算と同じように左のけたから右へ順に計算します。次のようなひき算は、どのようにするのでしょうか。

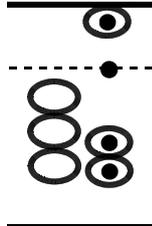
(1) $37 - 7$ の計算

図2-21

① 37をおく。



② 7をひく。



答 30

ボール「けたを間違えないように気をつけよう。」

(練習) ①計算しましょう。

1. $23 - 3$ 2. $44 - 4$ 3. $73 - 3$ 4. $57 - 7$ 5. $98 - 8$ 6. $77 - 7$
7. $39 - 9$ 8. $25 - 5$ 9. $65 - 5$ 10. $26 - 6$ 11. $57 - 7$ 12. $76 - 6$

(2) $37 - 5$ の計算

1. 37をおく。
2. 5をひく。
3. 答は32です。

(練習) ②

1. $23 - 1$ 2. $44 - 3$ 3. $73 - 2$ 4. $57 - 5$ 5. $98 - 5$ 6. $77 - 6$
7. $39 - 7$ 8. $25 - 3$ 9. $65 - 2$ 10. $26 - 2$ 11. $57 - 4$ 12. $76 - 3$

(3) $70 - 40$ の計算

1. 70をおく。
2. 40をひく。
3. 答は30です。

キューブ「玉の動かし方は、7-4と同じだよ。」

(練習) ③計算しましょう。

1. $30 - 10$ 2. $40 - 30$ 3. $70 - 50$ 4. $90 - 50$ 5. $80 - 60$ 6. $90 - 80$
7. $50 - 20$ 8. $50 - 40$ 9. $70 - 30$ 10. $60 - 40$ 11. $80 - 40$ 12. $70 - 40$

(4) $37 - 20$ の計算

1. 37をおく。
2. 20をひく。
3. 答は17です。

ボール「ひく数の1の位が0だから、10の位だけ計算すればいいんだ。」

キューブ「けたの場所に気をつけよう。」

(練習) ④計算しましょう。

1. $43 - 20$
2. $86 - 50$
3. $91 - 30$
4. $56 - 20$
5. $54 - 30$
6. $58 - 40$
7. $76 - 30$
8. $68 - 40$
9. $77 - 30$
10. $89 - 40$

(5) $37 - 35$ の計算

1. 37をおきます。
2. 10の位を先に計算します。30をひきます。
3. 次に1の位を計算します。1の位は7ひく5で2になります。
4. 答は2です。

ボール「ひく数を10の位と1の位に分けて計算するんだね。」

(練習) ⑤計算しましょう。

1. $34 - 31$
2. $43 - 41$
3. $64 - 62$
4. $58 - 53$
5. $59 - 56$
6. $79 - 77$
7. $37 - 33$
8. $56 - 52$
9. $87 - 84$
10. $98 - 94$

(6) $37 - 27$ の計算

1. 37をおく。
2. 20をひく。
3. 7をひく。
4. 答は10です。

ボール「答の読み方に気をつけよう。」

(練習) ⑥計算しましょう。

1. $34 - 14$
2. $42 - 32$
3. $62 - 12$
4. $86 - 36$
5. $57 - 17$
6. $53 - 33$
7. $78 - 38$
8. $66 - 46$
9. $88 - 48$
10. $69 - 49$

(7) $39 - 15$ の計算のしかたを考えましょう。

(練習) ⑦計算しましょう。

1. $85 - 35$
2. $97 - 62$
3. $34 - 21$
4. $78 - 52$
5. $98 - 73$
6. $89 - 68$
7. $35 - 23$
8. $45 - 21$
9. $85 - 64$
10. $95 - 72$
11. $59 - 45$
12. $58 - 16$
13. $37 - 13$
14. $86 - 32$
15. $68 - 14$
16. $76 - 53$
17. $74 - 32$
18. $86 - 45$
19. $63 - 43$
20. $68 - 26$

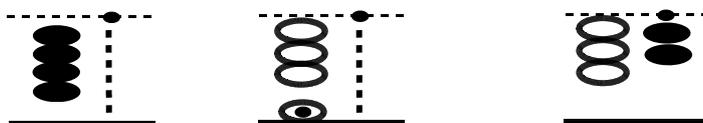
4. 次のようなひき算は、どのようにするのでしょう。

(1) $40 - 8$ の計算

1. 40をおきます。
2. 1の位は8をとれないので、10の位から1くり下げます。
3. 10から8をひくと2なので、1の位に2をたします。
4. 答は32です。

図 2-22

- ① 40をおく。 ② くり下げる。 ③ 2をたす。



答 32

(練習) ①計算しましょう。

1. $30 - 7$ 2. $70 - 9$ 3. $40 - 3$ 4. $20 - 2$ 5. $60 - 5$ 6. $20 - 5$
7. $80 - 8$ 8. $60 - 6$ 9. $90 - 7$ 10. $20 - 5$

(2) $40 - 18$ の計算

1. 40をおきます。
2. 10をひきます。
3. 1の位は8をとれないので、10の位から1くり下げます。
4. 10から8をひくと2なので、1の位に4を入れます。
5. 答は22です。

(練習) ②計算しましょう。

1. $30 - 17$ 2. $80 - 29$ 3. $90 - 56$ 4. $80 - 58$ 5. $90 - 77$ 6. $80 - 69$
7. $40 - 15$ 8. $80 - 25$ 9. $30 - 12$ 10. $90 - 24$ 11. $70 - 52$
12. $80 - 54$ 13. $90 - 73$ 14. $80 - 64$

(3) $45 - 8$ の計算

1. 45をおきます。
2. 1の位は8をとれないので、10の位から1くり下げます。
3. 10から8をひくと2なので、1の位に2をたします。
4. 答は37です。

ボール「ひく数が1けただから、1の位だけ計算すればいいね。」

(練習) ③計算しましょう。

1. $32 - 8$ 2. $76 - 7$ 3. $48 - 9$ 4. $63 - 9$ 5. $34 - 5$ 6. $72 - 5$
7. $42 - 8$ 8. $66 - 7$ 9. $44 - 6$ 10. $63 - 7$ 11. $92 - 6$ 12. $84 - 9$

(4) $45 - 18$ の計算

1. 45をおきます。
2. 10をひきます。
3. 1の位は8をとれないので、10の位から1くり下げます。
4. 10から8をひくと2なので、1の位に2をたします。
5. 答は27です。

ボール「1の位はあといくつで10になるかを考えればいいね。」

キューブ「くり下げてから1の位に入れるよ。」

(練習) ④計算しましょう。

1. $47 - 28$ 2. $93 - 39$ 3. $32 - 15$ 4. $91 - 35$ 5. $76 - 57$ 6. $83 - 59$
7. $72 - 55$ 8. $94 - 55$ 9. $83 - 69$ 10. $95 - 76$ 11. $33 - 14$ 12. $83 - 24$

(5) $45 - 38$ の計算

1. 45をおきます。
2. 30をひきます。
3. 1の位は8をとれないので、10の位から1くり下げます。
4. 10から8をひくと2なので、1の位に2をたします。
5. 答は7です。

(練習) ⑤計算しましょう。

1. $31 - 28$
2. $43 - 39$
3. $31 - 24$
4. $62 - 53$
5. $83 - 79$
6. $91 - 87$
7. $64 - 55$
8. $32 - 25$
9. $53 - 49$
10. $51 - 43$
11. $42 - 37$
12. $73 - 68$
13. $52 - 46$
14. $54 - 48$

(6) $62 - 29$ の計算

1. 62をおきます。
2. 20をひきます。
3. 1の位は9をとれないので、10の位から1くり下げます。
4. 10から9をひくと1なので、1の位に1をたします。
5. 答は33です。

(練習) ⑥計算しましょう。

1. $51 - 38$
2. $56 - 19$
3. $72 - 35$
4. $84 - 45$
5. $52 - 25$
6. $54 - 15$
7. $62 - 48$
8. $71 - 37$
9. $51 - 24$
10. $72 - 44$
11. $60 - 38$
12. $80 - 42$
13. $70 - 36$
14. $60 - 45$
15. $60 - 23$
16. $70 - 31$

(7) $42 - 27$ の計算

1. 42をおきます。
2. 20をひきます。
3. 1の位は7をとれないので、10の位から1くり下げます。
4. 10から7をひくと3なので、1の位に3をたします。
5. 答は15です。

(練習) ⑦計算しましょう。

1. $83 - 28$
2. $44 - 29$
3. $92 - 57$
4. $74 - 59$
5. $84 - 69$
6. $92 - 77$
7. $54 - 29$
8. $83 - 48$
9. $43 - 27$
10. $94 - 58$
11. $52 - 16$
12. $83 - 47$

(8) $72 - 26$ の計算のしかたを考えましょう。

キューブ「くり下がるときに気を付けよう。」

(練習) ⑧計算しましょう。

1. $82 - 38$
2. $75 - 29$
3. $63 - 15$
4. $92 - 45$
5. $71 - 24$
6. $83 - 34$
7. $62 - 17$
8. $94 - 49$
9. $73 - 27$
10. $84 - 36$

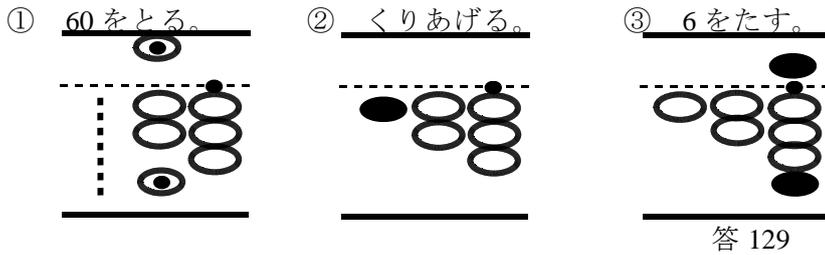
2. 3 たし算とひき算 (3)

1. 次のようなたし算は、どのようにするのでしょう。

(1) $83 + 46$ の計算

1. 10の位に4が入れられないので、60をとります。
2. 100の位にくりあげます。これで10の位の計算が終わりました。
3. 1の位に6をたします。
4. 答は129です。

図 2-23



ボール「10の位の計算は $8 + 4$ と同じだね。」

キューブ「10の位の計算が終わってから1の位を計算しよう。」

(練習) ①計算しましょう。

1. $83 + 80$ 2. $47 + 90$ 3. $82 + 70$ 4. $66 + 80$ 5. $32 + 91$ 6. $96 + 43$
 7. $83 + 56$ 8. $68 + 51$ 9. $93 + 35$ 10. $72 + 47$ 11. $94 + 23$ 12. $82 + 34$
 13. $94 + 43$ 14. $84 + 42$ 15. $56 + 73$ 16. $53 + 95$ 17. $67 + 72$ 18. $88 + 61$
 19. $63 + 86$ 20. $72 + 72$

(2) $76 + 58$ の計算

1. 10の位に5が入れられないので、50をとります。
2. 100の位にくり上げます。これで、10の位の計算が終わりました。
3. 1の位に8が入れられないので、2をとります。
4. 10の位にくり上げます。
5. 答は134です。

キューブ「どこの位を計算しているのかをよく考えてね。」

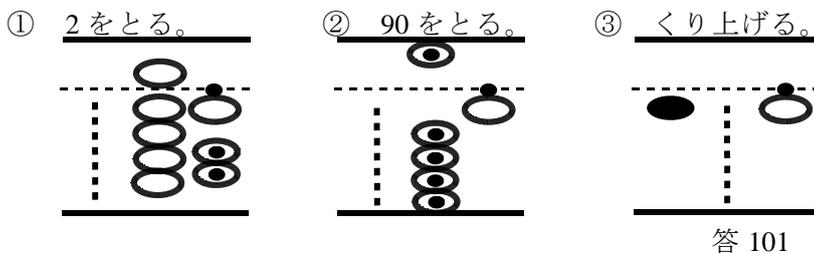
(練習) ②計算しましょう。

1. $43 + 78$ 2. $39 + 94$ 3. $88 + 44$ 4. $93 + 38$ 5. $74 + 59$ 6. $67 + 95$
 7. $74 + 69$ 8. $87 + 75$ 9. $46 + 87$ 10. $78 + 56$ 11. $93 + 58$ 12. $98 + 59$
 13. $96 + 57$ 14. $97 + 56$ 15. $85 + 67$ 16. $78 + 74$ 17. $58 + 97$ 18. $53 + 99$
 19. $67 + 86$ 20. $88 + 66$

(3) $93 + 8$ の計算

1. 1の位に8が入れられないので、2をとります。
2. 10の位にくり上げた1が入れられないので、90をとります。
3. 100の位にくり上げます。
4. 答は101です。

図 2-24



(練習) ③計算しましょう。

1. $97 + 8$ 2. $92 + 9$ 3. $99 + 5$ 4. $94 + 7$ 5. $97 + 4$ 6. $98 + 3$
 7. $96 + 4$ 8. $93 + 7$ 9. $95 + 8$ 10. $95 + 6$ 11. $96 + 7$ 12. $97 + 7$