

お 追いつき教材

算数

1

たし算とひき算
かけ算
わり算

Z会中学受験コースの学習は、小学校の学習よりも速く進んでいます。小学校ではまだ学習していないけれど、Z会ではすでに学習している算数の計算について、この「追いつき教材」を使って、Z会の学習が始まる前に、少しがんばっておきましょう。

3年生 5月に入会の場合 >>

第1回・第2回をやろう！

3年生 6月に入会の場合 >>

第1回～第3回をやろう！

3年生 7月に入会の場合 >>

第1回～第4回をやろう！

3年生 8月～4年生 3月に入会の場合 >>

第2回～第4回をやろう！

4年生 4月～4年生 10月に入会の場合 >>

第4回をやろう！

保護者の方へ

「追いつき教材」は、『中学受験シリーズ 入試算数の基礎30』(Z会)の抜粋版です。「Z会 MyPage 8739 ネット」のトップページ「参考書の参考書」でご紹介しています。また、『エブリスタディアドバンスト』と対応している部分の一覧表もご用意しています。



『入試算数の基礎30』
Z会指導部・編

お 追いつき 教材 算数① も く じ

今 回 学 習	第 1 回	たし算とひき算	6 (答え… 2)
	第 2 回	2 けたのかけ算	10 (答え… 4)
	第 3 回	わり算	14 (答え… 6)
	第 4 回	2 けたのわり算	18 (答え… 8)
	第 5 回	単位と計算, 大きな数	22 (答え…10)
	第 6 回	角度と三角形	26 (答え…12)
	第 7 回	垂直と平行, 四角形	30 (答え…14)
	第 8 回	多角形	34 (答え…16)
	第 9 回	合同と対称	38 (答え…18)
	第 10 回	面積 1	42 (答え…20)
	第 11 回	面積 2	46 (答え…22)
	第 12 回	計算のくふう	50 (答え…24)
	第 13 回	逆算, 植木算	54 (答え…26)
	第 14 回	数列, 方じん算	58 (答え…28)
	第 15 回	倍数と約数	62 (答え…30)
	第 16 回	小数のたし算とひき算	66 (答え…32)
	第 17 回	小数のかけ算	70 (答え…34)
	第 18 回	小数のわり算	74 (答え…36)
	第 19 回	平均と和差算	78 (答え…38)
	第 20 回	倍数算とつるかめ算	82 (答え…40)
	第 21 回	ぼうグラフと表	86 (答え…42)
	第 22 回	折れ線グラフ	90 (答え…44)
	第 23 回	分数	94 (答え…46)
	第 24 回	分数のたし算とひき算	98 (答え…48)
	第 25 回	分数のかけ算とわり算	102 (答え…50)
	第 26 回	円とおうぎ形	106 (答え…52)
	第 27 回	図形の移動	110 (答え…54)
	第 28 回	場合の数	114 (答え…56)
	第 29 回	集合と論理	118 (答え…58)
	第 30 回	消去算, 過不足算	122 (答え…60)

※練習問題の答えは第 4 回のあとにあります。

たし算とひき算

要点 しっかり読んで覚えておこう！

2 けたより大きい数のたし算・ひき算

筆算を使って次のように一の位から順に計算できます。

たし算

$$\begin{array}{r} 425 \\ + 187 \\ \hline 2 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 425 \\ + 187 \\ \hline 12 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 425 \\ + 187 \\ \hline 612 \end{array}$$

$$5+7=12$$

十の位に1くり上げる

$$1+2+8=11$$

百の位に1くり上げる

$$1+4+1=6$$

ひき算

$$\begin{array}{r} 903 \\ - 211 \\ \hline 2 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 903 \\ - 211 \\ \hline 92 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 903 \\ - 211 \\ \hline 692 \end{array}$$

$$3-1=2$$

百の位から1くり下げる
10-1=9

$$8-2=6$$

3 つの数のたし算・ひき算

98+79+46 のように、たし算だけのときは次のように一度に計算できます。

$$\begin{array}{r} 98 \\ 79 \\ + 46 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 98 \\ 79 \\ + 46 \\ \hline 3 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 98 \\ 79 \\ + 46 \\ \hline 223 \end{array}$$

$$8+9+6=23$$

十の位に2くり上げる

$$2+9+7+4=22$$

532-91+168 のように、たし算とひき算がまじった計算は次のように
左から | つずつ計算します。

$$532-91+168=441+168=609$$

$$\begin{array}{r} \overset{4}{\cancel{5}}32 \\ -91 \\ \hline 441 \end{array} \quad \rightarrow \quad \begin{array}{r} \overset{1}{4}41 \\ +168 \\ \hline 609 \end{array}$$

2-1=1
百の位から
1くり下げる
13-9=4

1+8=9
4+6=10
百の位に
1くり上げる
1+4+1=6



筆算では位をたてにそろえて書いて、一の位から順に計算していけばよかったね。

■ 和と差

たし算の計算の結果を^{けっ}和、ひき算の計算の結果を^さ差といいます。24と16の和は、 $24+16=40$ だから40で、24と16の差は、 $24-16=8$ だから8です。

■ 虫食い算

右のような、□で数字がかくれている筆算を^{かんせい}完成させる^{もんだい}問題を^{むし}虫食い算といいます。

右の虫食い算は次のように考えて^と解くことができます。

- ① $10-2=8$ だから、6①の①は0が入ります。
- ② 一の位を計算したあと、十の位は1くり下がっているから、②2の②は、 $5-②=1$ となるような数です。
 $5-4=1$ だから、②には4が入ります。

$$\begin{array}{r} 6 \text{ ①} \\ - \text{ ②} 2 \\ \hline 18 \\ \downarrow \\ \overset{5}{\cancel{6}} \text{ ①} \\ - \text{ ④} 2 \\ \hline 18 \end{array}$$

例題 解き方を考えながら読んでみよう！

次の計算をしなさい。

(1) $438+299$ (2) $832-278$ (3) $1892+784-1024$

考え方

【ヒント】 あんざん 暗算で計算できないときは、筆算をかいて計算します。

(1) $438+299=737$

(2) $832-278=554$

(3) $1892+784-1024=2676-1024=1652$

(1)

$$\begin{array}{r} 438 \\ + 299 \\ \hline 737 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 832 \\ - 278 \\ \hline 554 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 1892 \\ + 784 \\ \hline 2676 \\ - 1024 \\ \hline 1652 \end{array}$$

次の□に入る数字を答えなさい。

(1)

$$\begin{array}{r} 12\text{□} \\ + \text{□}28 \\ \hline 7\text{□}3 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} \text{□}4\text{□} \\ - \text{□}8 \\ \hline 69 \end{array}$$

考え方

【ヒント】 一の位から順に考えます。

(1) $5+8=13$ だから、 12□ の□は 5 です。十の位は 1 くり上がっており、 $1+2+2=5$ だから、 $7\text{□}3$ の□は 5 です。 $1+6=7$ だから、 $\text{□}28$ の□は 6 です。

(2) $17-8=9$ だから、 $\text{□}4\text{□}$ の□は 7 です。十の位は 1 くり下がり、 $13-7=6$ だから、 $\text{□}8$ の□は 7 です。百の位も 1 くり下がり、 $\text{□}8$ と答えの百の位は 0 だから、 $\text{□}4\text{□}$ の□は 1 です。

第1回 練習問題

解けるかどうかためしてみよう！

① 次の計算をなさい。

(1)

$$\begin{array}{r} 334 \\ + 251 \\ \hline \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 796 \\ + 578 \\ \hline \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 5694 \\ + 1009 \\ \hline \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 263 \\ - 156 \\ \hline \end{array}$$

(5)

$$\begin{array}{r} 704 \\ - 269 \\ \hline \end{array}$$

(6)

$$\begin{array}{r} 4008 \\ - 759 \\ \hline \end{array}$$

② 次の計算をなさい。

(1) $68 + 9 + 324$

(2) $538 - 229 - 117$

(3) $85 - 49 + 62$

(4) $321 + 143 - 143$

③ 次の□に入る数字を答えなさい。

(1)

$$\begin{array}{r} 48 \\ + \square 5 \\ \hline 14\square \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} \square 66 \\ - 23\square \\ \hline 5\square 6 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 14\square \\ \square 6 \\ + \square 34 \\ \hline 458 \end{array}$$

④ まもるさんは最初に1136円^{さいしょ}持っていました。480円の本と98円のおかしを買ったあと、父から1000円^ももらいました。今、まもるさんが持っているお金はいくらですか。

要点 しっかり読んで覚えておこう！

■ 積

かけ算の計算の結果を**積**といいます。たとえば、3と4の積は、 $3 \times 4 = 12$ だから12です。

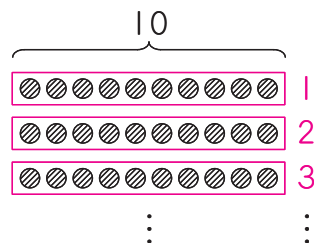
■ 0 のかけ算

0を何こ集めても合計は0です。また、どんな数に0をかけても答えは0になります。

たとえば、 $0 \times 9 = 0$ 、 $1 \times 0 = 0$ です。

■ 10 のかけ算

10を1倍、2倍、3倍、…した数は、10、20、30、…です。また、1、2、3、…を10倍した数は10、20、30、…です。10のかけ算では、もう一方の数の右に0を1こつけた数が答えになります。



たとえば、 $10 \times 5 = 50$ 、 $7 \times 10 = 70$ です。

■ 2 けた $\times$ 1 けた のかけ算

たし算やひき算と同じように筆算を使って計算できます。 $16 \times 6 = 96$ の筆算は次のようになります。

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 6 \\ \hline 36 \\ 60 \\ \hline 96 \end{array} \quad \rightarrow \quad \begin{array}{r} 16 \\ \times 6 \\ \hline 36 \\ 96 \\ \hline \end{array}$$

$6 \times 6 = 36$
一の位は6で、
十の位に3
くり上げる

$6 \times 1 = 6$
 $6 + 3 = 9$
より、十の位は9

■ 2けたの数や3けたの数のかけ算

2けた × 1けた のかけ算と同じように、筆算を使って計算することができます。

$\begin{array}{r} 26 \\ \times 13 \\ \hline 8 \end{array}$ 26×3を計算する	→	$\begin{array}{r} 26 \\ \times 13 \\ \hline 78 \\ 26 \end{array}$ 26×1を計算する	→	$\begin{array}{r} 26 \\ \times 13 \\ \hline 78 \\ 26 \\ \hline 338 \end{array}$ 78+260を計算する
---	---	--	---	--

$\begin{array}{r} 306 \\ \times 27 \\ \hline 2142 \end{array}$ 306×7を計算する	→	$\begin{array}{r} 306 \\ \times 27 \\ \hline 2142 \\ 612 \end{array}$ 306×2を計算する	→	$\begin{array}{r} 306 \\ \times 27 \\ \hline 2142 \\ 612 \\ \hline 8262 \end{array}$ 2142+6120を計算する	十の位の計算では、左に1つずらして数を書き始める
--	---	---	---	--	---------------------------------



かけ算の筆算もたし算やひき算の筆算と同じように、位をたてにそろえてかくんだね。
だから、26×1の26や306×2の612は左に1つずらして書いているんだね。



26×1は、26×10を、306×2は、306×20を計算しているから26や612の右側に0が1つかくれているんだね。

例題 解き方を考えながら読んでみよう！

次の計算をしなさい。

- (1) 34×6 (2) 25×14 (3) 348×16

考え方

【ヒント】 暗算で計算できないときは、筆算をかいて計算します。

(1) $34 \times 6 = 204$

(2) $25 \times 14 = 350$

(3) $348 \times 16 = 5568$

(1)

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 6 \\ \hline 204 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 14 \\ \hline 100 \\ 25 \\ \hline 350 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 348 \\ \times 16 \\ \hline 2088 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 348 \\ \times 16 \\ \hline 2088 \\ 348 \\ \hline 5568 \end{array}$$

次の計算をしなさい。

- (1) 62×10 (2) 26×30 (3) 0×528 (4) 311×0

考え方

【ヒント】 0 や 10 のかけ算ではくふうして計算できます。

(1) 62 の右に 0 をつけばよいので、 $62 \times 10 = 620$ (2)

(2) 右のように筆算で計算すると、 $26 \times 30 = 780$
 $26 \times 3 = 78$ の 10 倍と考えて、780 と求めることも
できます。

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 30 \\ \hline 780 \end{array}$$

(3) 0 のかけ算なので、 $0 \times 528 = 0$

(4) 0 のかけ算なので、 $311 \times 0 = 0$

第2回 練習問題

解けるかどうかためしてみよう！

① 次の計算をなさい。

(1)

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 247 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 68 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$$

(5)

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$$

(6)

$$\begin{array}{r} 168 \\ \times 34 \\ \hline \end{array}$$

② 次の計算をなさい。

(1) 264×37

(2) 108×60

(3) 5×198

(4) $162 \times 0 \times 50$

③ 次の□に入る数字を答えなさい。

(1)

$$\begin{array}{r} \boxed{\text{①}} 4 \\ \times \quad 7 \\ \hline \boxed{\text{②}} 6 \boxed{\text{③}} \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 2 \boxed{\text{①}} \\ \times 4 \boxed{\text{②}} \\ \hline \boxed{\text{③}} 9 \\ \boxed{\text{④}} 2 \\ \hline 9 \boxed{\text{⑤}} 9 \end{array}$$

④ うるう年でない年の1年は365日です。また、1日は24時間です。うるう年でない年の1年は何時間ですか。

要点 しっかり読んで覚えておこう！

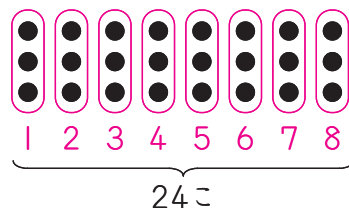
わり算の意味

24このあめを3こずつふくろに入れると、
 $3 \times 8 = 24$ だから、全部で8ふくろできます。
 これを、 $24 \div 3 = 8$ と書きます。 $24 \div 3 = 8$
 は、24こを3こずつの集まりに分けると、全部
 で8つの集まりになることを表します。

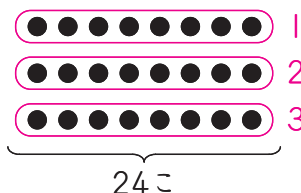
また、24このあめを3人で分けると、
 $8 \times 3 = 24$ だから、1人分のあめの数は8こで
 す。これも、 $24 \div 3 = 8$ と書きます。24こを
 3等分すると、1つのまとまりが8こになるこ
 とを表します。



$24 \div 3 = 8$ は、24が3
 の何倍かを求める式に
 なっているんだね。



3こずつのまとまりが8つ



1つのまとまりは8こ

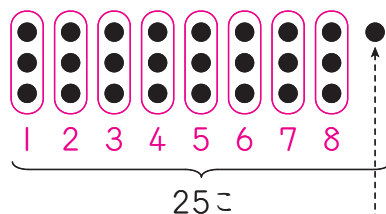
あまりのあるわり算

25このあめを3こずつふくろに入れると、
 全部で8ふくろできて、あめが1こあまります。
 これを、 $25 \div 3 = 8$ あまり1 と表します。

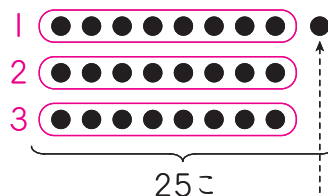
25このあめを3人で分けると、1人分の
 あめの数は8こで、あめが1こあまります。
 これも、 $25 \div 3 = 8$ あまり1 と表します。

$25 \div 3 = 8$ あまり1 の25を**わられる数**、
 3を**わる数**、8を**商**、1を**あまり**といいます。

$3 \times 7 = 21$, $3 \times 8 = 24$, $3 \times 9 = 27$, ...
 のように、わる数のかけ算を考えていって、積
 がわられる数より大きくなならないかけ算を見つ
 けると、商とあまりがわかります。



3こずつのまとまり 1こあまる
 が8つ



1つのまとまりは 1こあまる
 8こ

■ 1 のわり算

わる数が1のわり算の商はわられる数と等しくなっています。たとえば、6このあめを1こずつふくろに入れたときのふくろの数は、 $6 \div 1 = 6$ です。

■ 0 のわり算

わられる数が0のわり算の商は0です。たとえば、0この(1こもない)あめを6人で分けたときの1人分のあめの数は、あめが1こもないので、 $0 \div 6 = 0$ です。また、わる数が0のわり算は計算できません。

■ たしかめの式

$24 \div 3 = 8$ のようにあまりが0になるとき、24は3でわりきれるといいます。 $25 \div 3 = 8$ あまり1のようにあまりがあるとき、25は3でわりきれないといえます。また、あまりがないときは、あまりが0になると考えることもできます。

あまりはわる数より小さくて、**わられる数 = わる数 × 商 + あまり** になっています。たとえば、 $25 \div 3 = 8$ あまり1 では、 $25 = 3 \times 8 + 1$ です。この式を**たしかめの式**といえます。

■ わり算の筆算

$56 \div 4$ は、筆算を使って次のように計算できます。下の筆算から、 $56 \div 4 = 14$ だとわかります。

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 56} \quad \Rightarrow \quad \begin{array}{r} 4 \overline{) 56} \\ 4 \\ \hline 1 \end{array} \quad \Rightarrow \quad \begin{array}{r} 4 \overline{) 56} \\ 4 \\ \hline 16 \end{array} \quad \Rightarrow \quad \begin{array}{r} 4 \overline{) 56} \\ 4 \\ \hline 16 \\ 16 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} \leftarrow \text{商} \\ \leftarrow \text{あまり} \end{array}$$

わる数の4とわられる数の56を上のように書く。
十の位の5を4でわった商の1を書く。

$4 \times 1 = 4$ の4を書き、
 $5 - 4 = 1$ の計算を下に書く。

56の一の位の6をおろし、
 $16 \div 4 = 4$ の商を上を書く。

$4 \times 4 = 16$ の16を下に書き、
 $16 - 16 = 0$ の計算を下に書く。

例題 解き方を考えながら読んでみよう！

次の計算をしなさい。

(1) $24 \div 4$ (2) $81 \div 9$ (3) $0 \div 5$

考え方

【ヒント】九九を考えます。

(1) 4にいくつをかけると24になるかを考えます。 $4 \times 6 = 24$ だから、

$$24 \div 4 = 6$$

(2) 9にいくつをかけると81になるかを考えます。 $9 \times 9 = 81$ だから、

$$81 \div 9 = 9$$

(3) わられる数が0だから、 $0 \div 5 = 0$

次の計算をしなさい。

(1) $49 \div 6$ (2) $28 \div 5$ (3) $53 \div 4$

考え方

【ヒント】九九で考えられないときは筆算をかきます。

(1) $6 \times 8 = 48$ と、 $6 \times 9 = 54$ で、49は 6×8 より、 $49 - 48 = 1$ 大きいから、 $49 \div 6 = 8$ あまり 1

(2) $5 \times 5 = 25$ と、 $5 \times 6 = 30$ で、28は 5×5 より、 $28 - 25 = 3$ 大きいから、 $28 \div 5 = 5$ あまり 3

(3) $4 \times 13 = 52$ と、 $4 \times 14 = 56$ で、53は 4×13 より、 $53 - 52 = 1$ 大きいから、 $53 \div 4 = 13$ あまり 1

このようにして求めることもできますが、右のように筆算を使って求められるようにしておきましょう。

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 53} \\ \underline{4} \\ 1 \end{array} \quad \rightarrow \quad \begin{array}{r} 13 \\ 4 \overline{) 53} \\ \underline{4} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 1 \end{array}$$

第3回 練習問題

解けるかどうかためしてみよう！

① 次の計算をなさい。

(1)

$$3 \overline{) 39}$$

(2)

$$5 \overline{) 64}$$

(3)

$$8 \overline{) 98}$$

② 次の計算をなさい。

(1) $42 \div 7$

(2) $66 \div 8$

(3) $44 \div 4$

(4) $78 \div 6$

(5) $58 \div 3$

(6) $96 \div 7$

(7) $16 \div 1$

(8) $0 \div 8$

③ 次の計算をなさい。

(1) $344 \div 8$

(2) $724 \div 4$

(3) $528 \div 7$

④ 次の問いに答えなさい。

(1) 56 このおはじきを8人で同じ数ずつ分けたとき、1人のおはじきの数
は何になりますか。

(2) 122 まいの折り紙を1人に7まいずつ配^{くば}ったとき、全部で何人に配る
ことができますか。また、折り紙は何まいあまりますか。

⑤ ある数を6でわる計算をしようとしたところ、まちがえて9でわってしまったため、商は18であまりは6になってしまいました。

(1) ある数はいくつですか。

(2) 正しい計算をしたときの答えはいくつですか。

⑥ 次の□にあてはまる数を答えなさい。

(1) $\square \div 7 = 10$ あまり 5

(2) $92 \div \square = 18$ あまり 2

2けたのわり算

要点 しっかり読んで覚えておこう！

わる数が2けたのわり算

$80 \div 13$ を筆算を使って計算すると次のようになります。

$$\begin{array}{r}
 13 \overline{)80} \quad \rightarrow \quad 13 \overline{)80} \begin{array}{r} 6 \\ 78 \end{array} \quad \rightarrow \quad 13 \overline{)80} \begin{array}{r} 6 \\ 78 \\ \hline 2 \end{array}
 \end{array}$$

← 商
← あまり

8を13でわった商は0だから、8の上には何も書かない。

$13 \times 6 = 78$ だから、0の上に6を書き、80の下に78を書く。

$80 - 78 = 2$ だから、商は6で、あまりは2となる。



$80 \div 13$ の商を求めるときは、13をだいたい10くらいと考えて、 $80 \div 10 = 8$ となることから、商をためしに7や6として計算してみるといいね。 $13 \times 7 = 91$ 、 $13 \times 6 = 78$ だから、商は6になるんだね。

$102 \div 14$ を筆算を使って計算すると次のようになります。

$$\begin{array}{r}
 14 \overline{)102} \quad \rightarrow \quad 14 \overline{)102} \begin{array}{r} 7 \\ 98 \end{array} \quad \rightarrow \quad 14 \overline{)102} \begin{array}{r} 7 \\ 98 \\ \hline 4 \end{array}
 \end{array}$$

1を14、10を14でわった商は0だから、1と0の上に何も書かない。

$14 \times 7 = 98$ だから、2の上に7、102の下に98を書く。

$102 - 98 = 4$ だから、商は7で、あまりは4となる。

■ 計算の順じょ

- ① たし算とひき算だけの式、かけ算とわり算だけの式では、左から順に計算します。たとえば、 $12+7-11$ の計算は次のようになります。

$$12+7-11=19-11=8$$

- ② たし算、ひき算、かけ算、わり算がまじった計算では、かけ算やわり算を先に計算します。たとえば、 $26+8\times 7$ や $36\div 9+2\times 3$ の計算は次のようになります。

$$26+\underline{8\times 7}=26+\underline{56}=82$$

$$\underline{36\div 9}+\underline{2\times 3}=\underline{4}+\underline{6}=10$$



$26+8\times 7=34\times 7=238$ のようには計算できないから、気をつけないといけないね。

- ③ かっこがついている計算では、かっこがついている式を先に計算します。

$12-(7-4)$ や $(5+2\times 3)\times 6-3$ の計算は次のようになります。

$$12-(\underline{7-4})=12-\underline{3}=9$$

$$(5+\underline{2\times 3})\times 6-3=(\underline{5+6})\times 6-3=\underline{11}\times 6-3=\underline{66}-3=63$$

■ かっこがついた計算の順じょ

かっこの中の式にさらにかっこを入れたいときは、中かっこ、大かっこの順にかっこをふやします。

中かっこや大かっこがついている計算では、小かっこ、中かっこ、大かっこの順に計算します。

$24\div \{48\div (11-5)\}$ の計算は次のようになります。

$$24\div \{48\div (\underline{11-5})\}=24\div \{\underline{48\div 6}\}=24\div \underline{8}=3$$

[] … 大かっこ
{ } … 中かっこ
() … 小かっこ

■ たし算とかけ算の順じょの入れかえ

たし算だけの計算や、かけ算だけの計算は計算の順じょを入れかえても、計算の結果は同じです。 $18+50+32$ や $3\times 25\times 4$ の計算は次のように順じょを入れかえて計算できます。

$$18+50+32=18+32+50=50+50=100$$

$$3\times \underline{25\times 4}=3\times \underline{100}=300$$

例題 解き方を考えながら読んでみよう！

次の計算をしなさい。

(1) $84 \div 14$ (2) $756 \div 63$ (3) $596 \div 29$

考え方

【ヒント】 暗算で解けないときは、筆算で計算します。

(1) $84 \div 14 = 6$ (1)
$$\begin{array}{r} 6 \\ 14 \overline{) 84} \\ \underline{84} \\ 0 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 12 \\ 63 \overline{) 756} \\ \underline{63} \\ 126 \\ \underline{126} \\ 0 \end{array}$$
 (3)
$$\begin{array}{r} 20 \\ 29 \overline{) 596} \\ \underline{58} \\ 16 \end{array}$$

(2) $756 \div 63 = 12$

(3) $596 \div 29 = 20$ あまり 16

次の計算をしなさい。

(1) $1 \times 2 + 3 - 4 + 5 \times 6$ (2) $\{24 - (6 - 3) \times 5\} \div 3$
(3) $39 - 28 \div (7 - 2 \times 2 - 1) + 3 \times \{(4 + 5) - 6\}$

考え方

【ヒント】 計算の順じょをまちがえないように、とちゅうの式を書きながら計算します。

(1) $1 \times 2 + 3 - 4 + 5 \times 6 = 2 + 3 - 4 + 30 = 5 - 4 + 30 = 1 + 30 = 31$
(2) $\{24 - (6 - 3) \times 5\} \div 3 = (24 - 3 \times 5) \div 3 = (24 - 15) \div 3 = 9 \div 3 = 3$
(3) $39 - 28 \div (7 - 2 \times 2 - 1) + 3 \times \{(4 + 5) - 6\}$
 $= 39 - 28 \div (7 - 4 - 1) + 3 \times (9 - 6) = 39 - 28 \div 2 + 3 \times 3$
 $= 39 - 14 + 9 = 25 + 9 = 34$



とちゅうの計算をノートのすみなどに書くときは、小さく書きすぎて読みまちがえたりしないように気をつけよう。

第4回 練習問題 解けるかどうかためしてみよう！

① 次の計算をしなさい。

(1)

$$42 \overline{) 373}$$

(2)

$$23 \overline{) 575}$$

(3)

$$56 \overline{) 1234}$$

② 次の計算をしなさい。

(1) $(78 + 138) \div 12 \times 24 \div (72 \div 2)$

(2) $14 \times 6 + 8 - \{256 - 12 \times (28 - 13)\}$

(3) $9 + 8 \times 7 + 6 \div (5 - 4) \times 3 - 2 - 1$

③ 次の問いに答えなさい。

(1) 長さが7m65cmのぼうを、長さが65cmずつになるようにはしから切り分けるとき、長さが65cmより短い^{みじか}ぼうもふくめると、全部で何本のぼうに切り分けられますか。また、長さが65cmより短いぼうの長さは何cmですか。

(2) ある数に5をたしてから8倍するところをまちがえて、ある数に8をたしてから5倍してしまったので、計算した答えが90になりました。正しい計算をしたときの答えはいくつになりますか。

④ $4 \square 4 \square 4 \square 4$ の $\square$ に $+$, $-$, $\times$, $\div$ の記号^{きごう}を入れて計算の式を作ります。 $+$, $-$, $\times$, $\div$ の記号は何回使ってもよいですが、かっこを使ってはいけません。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) $4 \square 4 \square 4 \square 4$ の計算結果が0になるとき、 $\square$ に入っている記号はどのようなになっていますか。 $4 + 4 - 4 \div 4$ のように計算の式を1つ書きなさい。

(2) $4 \square 4 \square 4 \square 4$ の計算結果が9になるとき、 $\square$ に入っている記号はどのようなになっていますか。 $4 + 4 - 4 \div 4$ のように計算の式を1つ書きなさい。

第1回 練習問題 答えと考え方

答え

- ① (1) 585 (2) 1374 (3) 6703 (4) 107 (5) 435 (6) 3249
 ② (1) 401 (2) 192 (3) 98 (4) 321
 ③ (1) ① 9 ② 3 (2) ① 7 ② 0 ③ 3 (3) ① 8 ② 7 ③ 2
 ④ 1558 円

考え方

①

【ヒント】 筆算では一の位から順に計算します。

(1)

$$\begin{array}{r} 334 \\ + 251 \\ \hline 585 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 1374 \\ + 578 \\ \hline 1952 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 5694 \\ + 1009 \\ \hline 6703 \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 263 \\ - 156 \\ \hline 107 \end{array}$$

(5)

$$\begin{array}{r} 704 \\ - 269 \\ \hline 435 \end{array}$$

(6)

$$\begin{array}{r} 4008 \\ - 759 \\ \hline 3249 \end{array}$$



くり上がりや
くり下がりに
気をつけて
計算しよう。

②

【ヒント】 3つの数のたし算やひき算は左から順に計算します。

(1) $68 + 9 + 324 = 401$

(2) $538 - 229 - 117 = 309 - 117 = 192$

(3) $85 - 49 + 62 = 36 + 62 = 98$

(4) $321 + 143 - 143 = 464 - 143 = 321$

(1)

$$\begin{array}{r} 68 \\ 9 \\ + 324 \\ \hline 401 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 309 \\ - 117 \\ \hline 192 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 36 \\ + 62 \\ \hline 98 \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 464 \\ - 143 \\ \hline 321 \end{array}$$



(4) は同じ数をたしてからひいているので、答えは321になると考えてもいいね。

3

【ヒント】 たし算やひき算の虫食い算は、一の位から順に考えます。

(1) $8+5=13$ だから、14□の□は3です。

$1+4+9=14$ だから、□5の□は9です。

(2) $6-0=6$ だから、23□の□は0です。

$6-3=3$ だから、5□6の□は3です。

$7-2=5$ だから、□66の□は7です。

(3) $8+6+4=18$ だから、14□の□は8です。

$1+4+7+3=15$ だから、□6の□は7です。

$1+1+2=4$ だから、□34の□は2です。

(1)

$$\begin{array}{r} 48 \\ + \square 5 \\ \hline 14\square \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} \square 66 \\ - 23\square \\ \hline 5\square 6 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 14\square \\ + \square 6 \\ \hline + \square 34 \\ \hline 458 \end{array}$$

4

【ヒント】 文章題では、^{ぶんしょうだい}答えを^{もと}求めるための^{しき}式を考えます。

まもるさんは最初に1136円持っていて、480円使ったので、このときにまもるさんが持っているお金は、 $1136-480=656$ (円) です。

まもるさんはさらに98円使ったので、このときにまもるさんが持っているお金は、 $656-98=558$ (円) です。

まもるさんはそのあと父から1000円もらったので、まもるさんが今持っているお金は、 $558+1000=1558$ (円) です。



まもるさんの持っているお金を1つの式で書くと、 $1136-480-98+1000=1558$ (円) になるね。使ったお金の合計が、 $480+98=578$ (円) だから、式は、 $1136-578+1000=1558$ (円) でもいいね。

第2回 練習問題 答えと考え方

答え

- ① (1) 92 (2) 342 (3) 1976 (4) 884 (5) 1080 (6) 5712
 ② (1) 9768 (2) 6480 (3) 990 (4) 0
 ③ (1) ① 2 ② 1 ③ 8 (2) ① 3 ② 3 ③ 6 ④ 9 ⑤ 8
 ④ 8760 時間

考え方

①

【ヒント】筆算では一の位から順に計算します。

(1)

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 4 \\ \hline 92 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 6 \\ \hline 342 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 247 \\ \times 8 \\ \hline 1976 \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 68 \\ \times 13 \\ \hline 204 \\ 68 \\ \hline 884 \end{array}$$

(5)

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 40 \\ \hline 1080 \end{array}$$

(6)

$$\begin{array}{r} 168 \\ \times 34 \\ \hline 672 \\ 504 \\ \hline 5712 \end{array}$$

②

【ヒント】暗算で解けないときは筆算をかきます。

(1) $264 \times 37 = 9768$

(2) $108 \times 60 = 6480$

(3) $5 \times 198 = 990$

(4) $162 \times 0 \times 50 = 0 \times 50 = 0$

(1)

$$\begin{array}{r} 264 \\ \times 37 \\ \hline 1848 \\ 792 \\ \hline 9768 \end{array}$$



(3) は、 198×5 を計算しても答えは同じだね。

(4) のように 0 を 1 つでもふくむかけ算の答えは 0 になるよ。

(2)

$$\begin{array}{r} 108 \\ \times 60 \\ \hline 6480 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 198 \\ \times 5 \\ \hline 990 \end{array}$$

3

【ヒント】虫食い算はわかる□から順に考えます。

(1) $7 \times 4 = 28$ だから、 $\boxed{2}6\boxed{3}$ の $\boxed{3}$ は 8 です。 (1)

$2 + 4 = 6$ より、 $7 \times \boxed{1}$ の一の位は 4 だから、

$\boxed{1}$ は 2 です。

$7 \times 2 = 14$ だから、 $\boxed{2}$ は 1 です。

(2) $2\boxed{1} \times 4$ の一の位が 2 だから、 $\boxed{1}$ は 3 か 8 のどちらかです。 $\boxed{1}$ が 8 だと、 $28 \times 4 = 112$ で $\boxed{4}2$ (2)

が 3 けたの数になってしまうので、 $\boxed{1}$ は 3 です。

また、 $23 \times 4 = 92$ だから、 $\boxed{4}$ は 9 です。

$23 \times \boxed{2}$ の一の位が 9 だから、 $\boxed{2}$ は 3 で、

$23 \times 3 = 69$ だから、 $\boxed{3}$ は 6 です。

$6 + 2 = 8$ だから、 $\boxed{5}$ は 8 です。

$$\begin{array}{r} \boxed{2}4 \\ \times 7 \\ \hline \boxed{1}6\boxed{8} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\boxed{3} \\ \times 4\boxed{3} \\ \hline \boxed{6}9 \\ \boxed{9}2 \\ \hline 9\boxed{8}9 \end{array}$$

4

【ヒント】365 日が何時間かを求めます。

うるう年でない年の 1 年は 365 日で、1 日が 24 時間です。

だから、うるう年でない年の 1 年は、

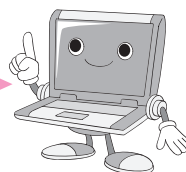
24×365 (時間) です。

24×365 と 365×24 は答えが同じだから、うるう年でない年の 1 年は、

$365 \times 24 = 8760$ (時間)

$$\begin{array}{r} 365 \\ \times 24 \\ \hline 1460 \\ 730 \\ \hline 8760 \end{array}$$

24 × 365 をそのまま筆算してもいいけれど、365 × 24 を筆算したほうが筆算がたてに長くなりなくてすむよ。



第3回 練習問題 答えと考え方

答え

- ① (1) 13 (2) 12 あまり 4 (3) 12 あまり 2
 ② (1) 6 (2) 8 あまり 2 (3) 11 (4) 13 (5) 19 あまり 1
 (6) 13 あまり 5 (7) 16 (8) 0
 ③ (1) 43 (2) 181 (3) 75 あまり 3
 ④ (1) 7こ (2) 17人に配れて3まいあまる
 ⑤ (1) 168 (2) 28
 ⑥ (1) 75 (2) 5

考え方

1

【ヒント】 筆算ではいちばん大きい位から商を考えます。

$$\begin{array}{r} 13 \\ 3 \overline{) 39} \\ \underline{3} \\ 9 \\ \underline{9} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 5 \overline{) 64} \\ \underline{5} \\ 14 \\ \underline{10} \\ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 8 \overline{) 98} \\ \underline{8} \\ 18 \\ \underline{16} \\ 2 \end{array}$$

2

【ヒント】 暗算で解けないときは筆算を書きます。

- (1) $7 \times 6 = 42$ だから, $42 \div 7 = 6$
 (2) $8 \times 8 = 64$, $8 \times 9 = 72$ だから, $66 \div 8 = 8$ あまり 2
 (3) $44 \div 4 = 11$
 (4) $78 \div 6 = 13$ (5) $58 \div 3 = 19$ あまり 1 (6) $96 \div 7 = 13$ あまり 5
 (7) わる数が1だから,
 $16 \div 1 = 16$
 (8) $0 \div 8 = 0$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 6 \overline{) 78} \\ \underline{6} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ 3 \overline{) 58} \\ \underline{3} \\ 28 \\ \underline{27} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 7 \overline{) 96} \\ \underline{7} \\ 26 \\ \underline{21} \\ 5 \end{array}$$

3

【ヒント】 3 けた $\div$ 1 けた の筆算も、2 けた $\div$ 1 けた の筆算と同じように計算できます。

$$(1) 344 \div 8 = 43 \quad (1)$$

$$(2) 724 \div 4 = 181$$

$$(3) 528 \div 7 = 75 \text{ あまり } 3$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 8 \overline{) 344} \\ \underline{32} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

$$(2) \begin{array}{r} 181 \\ 4 \overline{) 724} \\ \underline{4} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

$$(3) \begin{array}{r} 75 \\ 7 \overline{) 528} \\ \underline{49} \\ 38 \\ \underline{35} \\ 3 \end{array}$$

4

【ヒント】 わる数とわられる数がいくつか考えます。

$$(1) 1 \text{ 人のおはじきの数は, } 56 \div 8 = 7 \text{ (こ)}$$

$$(2) 122 \div 7 = 17 \text{ あまり } 3 \text{ より, } 17 \text{ 人に配れて } 3 \text{ まいあまります。}$$

5

(1)

【ヒント】 ある数 $\div 9 = 18$ あまり 6 です。

ある数 $\div 9 = 18$ あまり 6 だから、たしかめの式にあてはめると、

ある数 $= 9 \times 18 + 6$ です。

だから、ある数は、 $9 \times 18 + 6 = 162 + 6 = 168$ です。

(2)

【ヒント】 ある数 $\div 6$ を正しく計算したときの答えです。

(1) より、ある数は 168 だから、正しい計算をしたときの答えは、

$$168 \div 6 = 28$$

6

【ヒント】 たしかめの式を使います。

(1) わられる数 $=$ わる数 $\times$ 商 $+ 残り$ で、わられる数は $\square$ 、わる数は 7、商は 10、あまりは 5 だから、 $\square$ は、 $7 \times 10 + 5 = 75$

(2) わられる数は 92、わる数は $\square$ 、商は 18、あまりは 2 だから、
 $\square \times 18 + 2 = 92$

$\square \times 18$ は、 $92 - 2 = 90$ になるから、 $\square$ は、 $90 \div 18 = 5$

第4回 練習問題 答えと考え方

答え

- ① (1) 8 あまり 37 (2) 25 (3) 22 あまり 2
 ② (1) 12 (2) 16 (3) 80
 ③ (1) ぼうの本数 12 本, 短いぼうの長さ 50cm (2) 120
 ④ (1) $4+4-4-4$, $4-4+4-4$, $4-4-4+4$, $4-4 \times 4 \div 4$,
 $4-4 \div 4 \times 4$, $4 \times 4-4 \times 4$, $4 \times 4 \div 4-4$, $4 \div 4-4 \div 4$,
 $4 \div 4 \times 4-4$ のどれか 1 つ
 (2) $4+4+4 \div 4$, $4+4 \div 4+4$, $4 \div 4+4+4$ のどれか 1 つ

考え方

1

【ヒント】 筆算ではいちばん大きい位から商を考えます。

$$\begin{array}{r} (1) \quad \quad \quad 8 \\ 42 \overline{) 373} \\ \underline{336} \\ 37 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad \quad \quad 25 \\ 23 \overline{) 575} \\ \underline{46} \\ 115 \\ \underline{115} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad \quad \quad 22 \\ 56 \overline{) 1234} \\ \underline{112} \\ 114 \\ \underline{112} \\ 2 \end{array}$$



商とあまりを求めたあとは、あまりがわる数より小さくなっていることをかくにんしてから、たしかめの式を使って答えのたしかめをしよう。

(1) は, $42 \times 8 + 37 = 336 + 37 = 373$ だね。

2

【ヒント】 かっこ, かけ算とわり算, たし算とひき算の順に計算します。

- (1) $(78 + 138) \div 12 \times 24 \div (72 \div 2) = 216 \div 12 \times 24 \div 36$
 $= 18 \times 24 \div 36 = 432 \div 36 = 12$
 (2) $14 \times 6 + 8 - \{256 - 12 \times (28 - 13)\} = 14 \times 6 + 8 - (256 - 12 \times 15)$
 $= 14 \times 6 + 8 - (256 - 180) = 84 + 8 - 76 = 92 - 76 = 16$
 (3) $9 + 8 \times 7 + 6 \div (5 - 4) \times 3 - 2 - 1 = 9 + 8 \times 7 + 6 \div 1 \times 3 - 2 - 1$
 $= 9 + 56 + 18 - 2 - 1 = 83 - 2 - 1 = 80$

3 (1)

【ヒント】 まずは $7\text{m}65\text{cm}$ を cm の単位だけで表します。

$7\text{m}65\text{cm} = 765\text{cm}$ です。

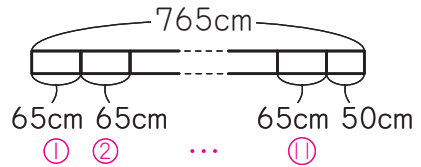
$765 \div 65 = 11$ あまり 50 だから

ら、 $7\text{m}65\text{cm}$ のぼうから、長さ

65cm のぼうは 11 本、長さ

50cm のぼうは 1 本できます。だから、ぼうの本数は、

$11 + 1 = 12$ (本)、短いぼうの長さは 50cm です。



(2)

【ヒント】 まずはある数がいくつか求めます。

ある数に 8 をたしてから 5 倍すると 90 になるので、ある数を $\square$ とすると、 $(\square + 8) \times 5 = 90$ です。

$\square + 8$ の 5 倍が 90 だから、 $\square + 8$ は、 $90 \div 5 = 18$ です。

$\square + 8 = 18$ だから、 $\square$ は、 $18 - 8 = 10$

ある数は 10 だから、ある数に 5 をたしてから 8 倍したときの答えは、 $(10 + 5) \times 8 = 15 \times 8 = 120$

4 (1)

【ヒント】 まずは、 4 が 2 つのときの計算結果を考えます。

$4 \square 4$ の $\square$ に $+$, $-$, $\times$, $\div$ を入れると、 $4 + 4 = 8$,

$4 - 4 = 0$, $4 \times 4 = 16$, $4 \div 4 = 1$ になります。

8 , 0 , 16 , 1 を使って 0 を作るには、同じ数どうしをひき算すればよいので、 $16 - 16 = 0$, $1 - 1 = 0$ などが考えられます。

だから、 $4 \times 4 - 4 \times 4 = 0$, $4 \div 4 - 4 \div 4 = 0$ などが考えられます。



$4 \square 4 \square 4$ で 4 を作って、

$4 \square 4 \square 4 - 4 = 0$ となるもの考えてもいいね。

4

(2)

【ヒント】 8 , 0 , 16 , 1 を使って 9 を作ることを考えます。

9 は 8 と 1 に分けられるので、 $4 + 4$ と $4 \div 4$ をたし算すれば計算結果が 9 になります。

だから、 $4 + 4 + 4 \div 4$ などが考えられます。