

☐ テキストの特色 ☐

- このテキストは、国・私立^し中学入試^{じゅん}への準備^{おし}を主な目的として作成しました。
まず、4年一学期で学習したことからをきちんと復習し、次に、二学期で学習する主な^{たんげん}単元を先取り学習します。その上で、文章題などの、中学入試では必修^{ひっしゅう}のことから十分に学習できるようにしました。
- このテキストの各講座^{こうざ}は、最後^{さいご}の講座をのぞいて、4ページ構成です。また、各講座とも、例題^{れいだい}→類題^{るいだい}→練習問題^{れんしゅう}→発展問題^{はつてん}の構成で、例題(重要問題^{じゅうよう}パターン)を中心に、その単元を、はば広く、また、より深く学習できるようにしました。

も く じ

① 大きな数とがい数	2
② 整数のかけ算とわり算	6
③ 小数のたし算とひき算	10
④ 式と計算	14
⑤ 角, 垂直, 平行	18
⑥ 三角形と四角形	22
⑦ 面積	26
⑧ 折れ線グラフとかわり方調べ	30
⑨ きまりを見つけて ^と 解く	34
⑩ いろいろな文章題	38

1

大きな数とがい数

● 学習内容

- ① 十進数
- ② 億や兆
- ③ がい数

◆例題のとき方をしっかりおぼえよう !!

●例題 <大きな数のしくみ>

1 次の数を数字で書きなさい。

(1) 一兆が5こ、十億が20こ、百万が35こ集まった数

(2) 18億の100倍の数

(3) 45兆の $\frac{1}{10}$ の数

〔とき方〕 (1)一兆が5こでは5兆、十億が20こでは200億、百万が35こでは3500万です。

(2)10倍すると位が1つ、100倍すると位が2つ上がります。

(3) $\frac{1}{10}$ にすると位が1つ、 $\frac{1}{100}$ にすると位が2つ下がります。

〔答え〕 (1) _____ (2) _____ (3) _____

2 類題 次の にあてはまる数をもとめなさい。

(1) 十兆が8こ、百億が20こ、一万が46こ集まった数は です。

(2) 380万を100倍した数は 億 万です。

(3) 950兆を $\frac{1}{100}$ にした数は 兆 億です。

●例題 <大きな数のたし算・ひき算>

3 次の計算をしなさい。

$$\begin{array}{r} 2708163 \\ + 8633797 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63508430 \\ - 48536512 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4兆2600億 \\ - 2兆3800億 \\ \hline \end{array}$$

〔とき方〕 ◆くり上がりやくり下がりに注意して、小さい位の方から計算します。

〔答え〕 (1) _____ (2) _____ (3) _____

4 類題 次の計算をしなさい。

(1) $46381253 + 34709085$

(2) $100100000 - 98035092$

(3) $28兆4600億 + 56兆8400億$

(4) $60兆2400億 - 50兆5600億$

●例題 <いろいろな計算>

5 次の計算をなさい。

(1) 8億6500万×100

(2) 6兆2800億×4

(3) 4兆8000億÷400

(4) 3兆5000億÷7万

〔とき方〕 (2) 6兆×4+2800億×4 を計算します。

(3) 4兆8000億=48000億だから、48000億÷400を計算します。

〔答え〕 (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

6 類題 次の計算をなさい。

(1) 53億8000万×1000

(2) 10兆4200億×3

(3) 2兆÷500

(4) 16兆8000億÷80万

●例題 <がい数とそのもとの大きさ>

7 次の問いに答えなさい。

(1) 385759を、切り捨て、切り上げ、四捨五入のしかたで、一万の位までのがい数に
しなさい。

(2) 十の位を四捨五入して800になる整数の中で、一番小さい数と一番大きい数をも
とめなさい。

〔とき方〕 (1)千の位を、それぞれ切り捨て、切り上げ、四捨五入します。

(2)四捨五入は、4までは切り捨て、5からは切り上げます。

〔答え〕 (1) _____, _____, _____ (2) _____, _____

8 類題 次の にあてはまる数をもとめなさい。

(1) 3302を切り上げて百の位までのがい数にすると になります。

(2) 切り捨てて2けたのがい数にすると4100になる整数の中で、一番小さい数は

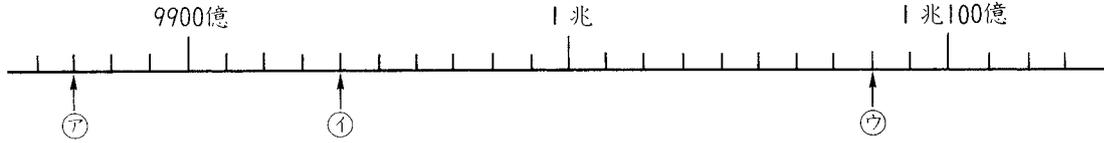
で、一番大きい数は です。

(3) 四捨五入して百の位までのがい数にすると6700になる整数の中で、一番小さい数は

で、一番大きい数は です。

練習問題

9 次の数直線で、㉗～㉙の目もりのあらかず数を答えなさい。



10 次の計算をしなさい。

$$\begin{array}{r} (1) \quad 186325 \\ + \quad 70865 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 4693624 \\ - \quad 3747588 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 3兆6570億 \\ + \quad 5兆5673億 \\ \hline \end{array}$$

11 次の□にあてはまる数をもとめなさい。

$$\begin{array}{r} (1) \quad \begin{array}{cccccc} & 3 & 4 & \square & \square & 4 \\ + & \square & \square & 6 & 5 & 3 \\ \hline 6 & 4 & 0 & 3 & 7 & \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad \begin{array}{cccccc} \square & 3 & 6 & \square & 0 \\ - & 2 & \square & 2 & 5 & 4 \\ \hline 3 & 0 & \square & 7 & \square & \end{array} \end{array}$$

12 次の数は、ある整数を()の方法により上から2けたのがい数にしたものです。ある整数のはんいを、以上・以下のことばを使って答えなさい。(たとえば、5以上とは、5, 6, 7, ……、5以下とは、5, 4, 3, ……、の数をあらわします。)

(1) 5400 (切り捨て)

(2) 2900 (切り上げ)

(3) 6800 (四捨五入)

(4) 10000 (四捨五入)

13 右の表は、3つの市の人口をあらわしたものです。次の問いに答えなさい。

市	人口
東市	136057人
南市	244683人
北市	319305人

(1) 北市の人口は東市の人口より、約何万人多いですか。四捨五入してがい算でもとめなさい。

(2) 3つの市の人口をあわせると、約何万人になりますか。四捨五入してがい算でもとめなさい。

発展問題

14 次の にあてはまる数をもとめなさい。

(1) $500\text{億} \times \text{} = 5\text{兆}$ (2) $650\text{兆} \div \text{} = 6500\text{億}$

(3) $\text{}\text{億} \times 1000 = 3\text{兆}5000\text{億}$ (4) $\text{}\text{兆} \div 100 = 2\text{兆}9000\text{億}$

15 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9の10まいのカードを1まいずつ使って10けたの整数をつくりまます。次の問いに答えなさい。

(1) 2番目に大きい数はいくつですか。

(2) 70億に一番近い数はいくつですか。

16 [10兆より1大きい数] と [1兆より1小さい数] の和と差を数字で書きなさい。

17 千円さつ100まいで、およそ9mmの高さになります。千円さつだけで次の金がかくを積み重ねたときの高さを()の単位でもとめなさい。

(1) 1000万円 (cm) (2) 10億円 (m)

18 A市の人口はおよそ36万人で、B市の人口はおよそ52万人です。これはどちらも千の位を四捨五入したがい数です。次の問いに答えなさい。

(1) A市のじっさいの人口は何人以上何人以下ですか。

(2) A市とB市の人口をあわせると、もっとも少ないときで何人ですか。

(3) A市とB市の人口のちがいは、もっとも多いときで何人ですか。

2

整数のかけ算とわり算

- 学習内容
 ① 0 のあつかい方, あまり
 ② かけ算・わり算

◆例題のとき方をしっかりおぼえよう !!

●例題 <0 のあつかい方, わり算のあまり>

1 次の計算をなさい。わり切れないときは, あまりも出さない。

- (1) 365×12 (2) 840×460
 (3) $5850 \div 130$ (4) $2609 \div 52$

- 【とき方】 (2) 84×46 の積に, 0 を 2 つつけます。
 (3) わられる数, わる数とも, 0 を同じ数ずつ消して計算します。

【答え】 (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

2 類題 次の計算をなさい。わり切れないときは, あまりも出さない。

- (1) 248×51 (2) 680×350 (3) 705×820
 (4) $8400 \div 240$ (5) $7865 \div 623$ (6) $9500 \div 230$

3 次の□にあてはまる数をもとめなさい。

(1)

$$\begin{array}{r}
 \square 4 \square \\
 \times \quad 2 \square 4 \\
 \hline
 \square 3 \square 8 \\
 \square 7 7 6 \\
 6 9 \square \\
 \hline
 9 8 5 4 \square
 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r}
 \square \square \\
 57 \overline{) 46 \square \square} \\
 \underline{4 \square 6} \\
 6 \square \\
 \underline{5 \square} \\
 1 2
 \end{array}$$

4 次のわり算の答えをたしかめなさい。正しいものには○をつけ, まちがっているものは正しい答えをもとめなさい。

- (1) $3392 \div 53 = 64$ (2) $1730 \div 70 = 24$ あまり7

●例題 <かけ算の利用>

5 きゅう食で、じゃがいもを1人分125g使います。480人分を用意するには、じゃがいもは何kgいりますか。

(とき方) ◆ 1人分の量^{りょう}125gの480倍をもとめます。また、1000g = 1kgです。

(答え) _____

6 類題 遊園地^{ゆうえんち}の入場料は1人380円です。今日、入場者は608人いました。入場料の売り上げはいくらでしたか。

7 1本80円のえんぴつを12本ずつケースに入れて売っています。このえんぴつを6ケース買ったときの代金はいくらになりますか。

●例題 <わり算の利用>

8 よしおさんの町の子ども会で、ハイキングに行くことになりました。ハイキングの費用^ひを1人から420円ずつ集めたら、9660円になりました。ハイキングに行く人数は何人ですか。

(とき方) ◆ 全体のお金9660円が、1人分のお金420円の何倍かをもとめます。

(答え) _____

9 類題 4L5dLあるジュースを、1人に250mLずつ分けます。このジュースは何人に分けることができますか。(ヒント: 1L = 1000mL, 1dL = 100mL)

10 ある数に406をかける計算をしようとして、まちがえて460をかけてしまったので、積は243800になりました。次の問いに答えなさい。

(1) ある数はいくつですか。

(2) 正しい積をもとめなさい。

練習問題

11 次の計算をなさい。

(1) 164×67 (2) 706×265 (3) 500×400

(4) 600×360 (5) 560×730 (6) 906×980

12 次の計算をなさい。

(1) $2080 \div 32$ (2) $5123 \div 47$ (3) $6704 \div 83$

(4) $15904 \div 284$ (5) $5400 \div 260$ (6) $8070 \div 540$

13 ひろしさんは、1分間に65m歩きます。この速さで12分歩くと、ひろしさんは何m進みますか。

14 1こ280円のケーキを18こ買い、10000円さつを出しました。おつりは何円ですか。

15 かず子さんの組で文集をつくることになりました。原こう用紙48まいで、1さつの文集をつくれます。1344まいの原こう用紙では、文集は何さつできますか。

16 なわが60mあります。このなわを切って、1本が1m55cmのなわとびをつくれます。次の問いに答えなさい。

(1) なわとびは何本つくれますか。

(2) なわはどれだけのこりますか。

17 ある数を85でわるところを58でわったので、商が95であまりが15になりました。正しい答えをもとめなさい。

発展問題

18 次の計算をなさい。

(1) 608×407

(2) 7250×800

(3) 2600×5000

19 次の計算をなさい。あまりがあるときは、あまりも出さない。

(1) $34020 \div 630$

(2) $86000 \div 1900$

(3) $90000 \div 170$

20 ある水族館すいぞくかんの入場料はおとなが720円、子どもが360円です。きのう、おとなが95人、子どもが294人はいました。きのうの入場料の合計は何円でしたか。

21 おたのしみ会で、ジュースを1人に180mLずつくばります。65人にくばるには、ジュースは何L何dLいらいますか。

22 よしおさんの学級の人数は36人です。1足680円の運動ぐつを学級の人分まとめて買ったら、お店の人が代金を23400円にしてくれました。1足あたり何円安くしてくれましたか。

23 くみ子さんのちょ金は、弟のちょ金の14倍より200円多いそうです。くみ子さんのちょ金は87000円あります。弟のちょ金は何円ですか。

24 [チャレンジ問題] ある数に240をかけてから450をたすところを、450をかけてから240をたしたため、答えは165840になりました。正しい答えをもとめなさい。

解答

《S小4算数A》

① 大きな数とがい数 2～5ページ

- 1 (1)5020035000000 (2)180000000000
(3)4500000000000
- 2 (1)80200000460000 (2)3, 8000
(3)9, 5000
- 3 (1)11341960 (2)14971918
(3)1兆8800億
- 4 (1)81090338 (2)2064908
(3)85兆3000億 (4)9兆6800億
- 5 (1)865億 (2)25兆1200億
(3)120億 (4)5000万
- 6 (1)5兆3800億 (2)31兆2600億
(3)40億 (4)2100万
- 7 (1)切り捨て…380000, 切り上げ…390000
四捨五入…390000
(2)小さい数…750, 大きい数…849
- 8 (1)3400 (2)4100, 4199 (3)6650, 6749
- 9 ㊦9870億 ㊧9940億 ㊨1兆80億
- 10 (1)257190 (2)946036
(3)9兆2243億
- 11 (1) 3 4 3 8 4 (2) 5 3 6 3 0

$$\begin{array}{r} + \underline{27} 6 5 3 \\ 6 4 0 3 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - \underline{23} 2 5 4 \\ 3 0 \underline{3} 7 \underline{6} \end{array}$$
- 12 (1)5400以上5499以下
(2)2801以上2900以下
(3)6750以上6849以下
(4)9950以上10499以下
- 13 (1)約18万人 (2)約70万人
- 14 (1)100 (2)1000 (3)35 (4)290
- 15 (1)9876543201 (2)7012345689
- 16 和…11000000000000
差…9000000000000
- 17 (1)90cm (2)90m

- 18 (1)355000人以上364999人以下
(2) 870000人 (3)169999人

② 整数のかけ算とわり算 6～9ページ

- 1 (1)4380 (2)386400 (3)45
(4)50あまり9
- 2 (1)12648 (2)238000 (3)578100
(4)35 (5)12あまり389
(6)41あまり70
- 3 (1)
$$\begin{array}{r} \boxed{3} 4 \boxed{7} \\ \times 2 \boxed{8} 4 \\ \hline \boxed{1} 3 \boxed{8} 8 \\ \boxed{2} 7 7 6 \\ \underline{6 9 \boxed{4}} \\ 9 8 5 4 \boxed{8} \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} \boxed{8} \boxed{1} \\ 5 7 \overline{) 4 6 \boxed{2} \boxed{9}} \\ \underline{4 \boxed{5} 6} \\ 6 \boxed{9} \\ \underline{5 \boxed{7}} \\ 1 2 \end{array}$$
- 4 (1)○
(2)24あまり50
- 5 $125 \times 480 = 60000$ [答] 60kg
- 6 $380 \times 608 = 231040$ [答] 231040円
- 7 $80 \times 12 \times 6 = 5760$ [答] 5760円
- 8 $9660 \div 420 = 23$ [答] 23人
- 9 $4 \text{ L } 5 \text{ dL} = 4500 \text{ mL}$
 $4500 \div 250 = 18$ [答] 18人
- 10 (1) $243800 \div 460 = 530$ [答] 530
(2) $530 \times 406 = 215180$ [答] 215180
- 11 (1)10988 (2)187090 (3)200000
(4)216000 (5)408800 (6)887880
- 12 (1)65 (2)109 (3)80あまり64
(4)56 (5)20あまり200
(6)14あまり510
- 13 $65 \times 12 = 780$ [答] 780m
- 14 $280 \times 18 = 5040$ $10000 - 5040 = 4960$
[答] 4960円
- 15 $1344 \div 48 = 28$ [答] 28さつ

- 16** (1) $60m=6000cm$ | $m55cm=155cm$
 $6000 \div 155 = 38$ あまり110
 [答] 38本
 (2) $110cm = 1m10cm$ [答] $1m10cm$
- 17** $58 \times 95 + 15 = 5525$
 $5525 \div 85 = 65$ [答] 65
- 18** (1)247456 (2)5800000 (3)13000000
- 19** (1)54 (2)45あまり500
 (3)529あまり70
- 20** $720 \times 95 = 68400$, $360 \times 294 = 105840$
 $68400 + 105840 = 174240$ [答] 174240円
- 21** $180 \times 65 = 11700$ $11700mL = 11L7dL$
 [答] 11L7dL
- 22** まけてくれた金がかくは,
 $680 \times 36 - 23400 = 1080$ (円)
 1足あたりでは,
 $1080 \div 36 = 30$ (円) [答] 30円
- 23** 弟のちょ金を□円とすると,
 $\square \times 14 + 200 = 87000$ $87000 - 200$
 $= 86800$ $86800 \div 14 = 6200$
 [答] 6200円
- 24** ある数は,
 $(165840 - 240) \div 450 = 368$
 正しい答えは,
 $368 \times 240 + 450 = 88770$
 [答] 88770

③ 小数のたし算とひき算 10~13ページ

- 1** (1)①5 (2)3 (3)8
 (2)①6 (2)2 (3)5 (4)4
- 2** (1)7, 1, 9, 4 (2)6.904
- 3** (1)0.63m (2)3500m (3)0.8kg
 (4)20g
- 4** (1)470cm (2)540mL (3)80mL
 (4)0.28km (5)0.068km (6)20.6dL

- 5** (1)6.16 (2)6.102 (3)1.18
 (4)2.698
- 6** (1)9.91 (2)5.231 (3)1.021
 (4)2.82 (5)0.198 (6)3.938
- 7** (1) $2.5 + 1.86 = 4.36$ [答] 4.36m
 (2) $2.5 - 1.86 = 0.64$ [答] 0.64m
- 8** (1) $1.34 + 0.17 = 1.51$ [答] 1.51m
 (2) $1.51 - 1.18 = 0.33$ [答] 0.33m
- 9** (1)100 (2)360 (3)5.243
- 10** (1)10.8mm (2)520mL (3)64cm
 (4)0.05kg (5)804g (6)0.035L
- 11** (1)0.12 (2)8.014 (3)8.101
 (4)10 (5)0.021 (6)0.83
 (7)3.207 (8)4.966
- 12** (1) $9.18 - 6.56 = 2.62$ [答] 2.62cm
 (2) $8.06 + 9.18 + 6.56 = 23.8$ [答] 23.8cm
- 13** ある数を□とすると
 $\square - 3.56 = 0.95$ $0.95 + 3.56 = 4.51$
 $4.51 + 3.56 = 8.07$ [答] 8.07
- 14** ㊦6.338 ①6.345 ㊵6.353
 ㊶6.369
- 15** (1)100倍 (2)1000倍 (3)10000倍
- 16** (1)6.2 (2)1.86 (3)8.4
 (4)2.08
- 17** (1)4.19 (2)2.55 (3)0.7
 (4)1.65
- 18** もっとも大きい小数は, 8.632
 もっとも小さい小数は, 2.368
 $8.632 - 2.368 = 6.264$ [答] 6.264
- 19** 家から学校までは,
 $1.65 - 1.08 = 0.57$ (km)
 家から駅までは,
 $0.57 + 2.28 = 2.85$ (km)
 [答] 2.85km