

使用手引書

【教材タイトル】小5～小6算数文章題【中受】

【対象】中学受験を目指す、算数の文章題を苦手とする小5～小6年生

【内容】文章中で使用する数を、1けたなど、非常に小さくしている。計算が主ではなく、考え方に絞って教えることが可能な、算数文章題である。中学受験に必要な、思考力や発想を問う。1→2と進むにつれ、使用する数が大きくなる。

【特徴】どう式を立てるか、を考えることに絞るため、使用する数を小さくしている。下線のある空欄には、授業内で生徒の好きな動物やものなどを入れて、動機づけにしてよい。文章題の全体がひらがなで書かれているため、漢字が苦手な生徒でも取り組みやすい。

【使用方法】講師は授業前に自力で解き、答えにたどり着く過程を確認する。解答解説と照らし合わせ、どう教えるか、決定する。授業中、生徒が自力で取り組む。一回の授業で少量を、じっくり解いてもらってよい。思考錯誤してもらい、これくらいではないか、という数字を当てはめ、正解にたどりついてもらい、答えが出れば、その数字がどういう過程を踏んで出せるのか、式を導いていく。途中までわかりかけたものは、答え出しを宿題としてもよい。

サンプル

小5～小6算数文章題【中受】問題1

- ① 2ひきの_____が8つの_____をわけてたべる。かたほうは2つおおくするには、それぞれなんこたべるとよいか。
- ② 3人で_____を9ひきつった。AくんはBくんより2ひきおおくつり、CくんはBくんより2ひきすくなくつった。それぞれなんひきつったか？
- ③ 3ひきの_____が、20この_____をもっていて、AはBの3ばい、CはBの6ばいもっている。それぞれなんこ、もっているか。
- ④ おにいさんのこづかいは、おとうとの2ばいより、100円すくなく。あわせると500円ある。それぞれいくらか。
- ⑤ 5えんの_____をかうはずが、3えんの_____にすると、2つおおくかえた。なんえんもっていたか。

小5～小6算数文章題【中受】問題2

- ① 2ひきの_____が23この_____をわけてたべる。かたほうは7つおおくたべるには、それぞれなんこたべるとよいか。
- ② 3人で_____を60ひきつった。CくんはBくんより12ひきすくなく、AくんはBくんより15ひきおおかった。それぞれなんひきつったか？
- ③ 3にんの_____が、100まいの_____をもっていて、AはBの3ばい、CはBの6ばいもっている。それぞれなんまい、もっているか。
- ④ おにいさんのこづかいは、おとうとの3ばいより、700円すくなく。あわせると3300円ある。それぞれいくらか。
- ⑤ 500えんの_____をかうはずが、300えんの_____にすると、4つおおくかえた。なんえんもっていたか。

小5～小6算数文章題【中受】問題1

① 2ひきの_____が8つの_____をわけてたべる。かたほうは2つ多くするには、それぞれなんこか。

② 3人で_____を9ひきつった。AくんはBくんより2ひきおおくつり、CくんはBくんより2ひきすくなくつった。それぞれなんひきつったか？（ぼうグラフをかいてみよう）

③ 3ひきの_____が、20この_____をもっていて、AはBの3ばい、CはBの6ばいもっている。それぞれなんこ、もっているか。（ぼうグラフをかいてみよう）

④ おにいさんのこづかいは、おとうとの2ばいより、100円すくない。あわせると500円ある。それぞれいくらか。

⑤ 5えんの_____をかうはずが、3えんの_____にすると、2つおおくかえた。なんえんもっていたか。

⑥ひとり2つくばると、1つあまり、3つくばると2つたりない。いくつあって、なんにんいるか。

⑦かみ 8まいとひも 3ほんで 30 えん、かみ 4まいとひも 9ほんでも 30 えんになる。それぞれいくらか。

⑧こどもは 2 さい、おかあさんは 22 さいである。なんねんあとに、おかあさんのとしは、こどもの 2 ばいになるか。

⑨Aくんは _____ を 6 びょうでたべ、Bくんは、おなじものを 3 びょうでたべる。ひとつの _____ をいっしょにたべるとなんびょうかかるか。

小5～小6算数文章題【中受】問題2

① 2ひきの_____が23この_____をわけてたべる。かたほう7つおおくたべるには、それぞれなんこたべるとよいか。

② 3人で_____を60ひきつった。CくんはBくんより12ひきすくなく、AくんはBくんより15ひきおおかった。それぞれなんひきつったか？

③ 3にんの_____が、100まいの_____をもっていて、AはBの3ばい、CはBの6ばいもっている。それぞれなんまい、もっているか。

④ おにいさんのこづかいは、おとうとの3ばいより、700円すくない。あわせると3300円ある。それぞれいくらか。

⑤ 500えんの_____をかうはずが、300えんの_____にすると、4つおおくかえた。なんえんもっていたか（_____はおなじものをいれる）。

⑥ _____を、ひとり6つくばると、4つあまり、9つくばると8つたりない。いくつあって、なんにんいるか。

⑦ノート7さつとペン6ほんで 1100 えん、ノート6さつとペン8ほんで 1200 えんになる。それぞれいくらか。

⑧まごは 12 さい、おじいさんは 64 さいである。なんねんあとに、おじいさんのとしは、こどもの3ばいになるか。

⑨_____くんはしゅくだいを 18 じかんでおわらせ、
_____くんは、おなじしゅくだいを 9 じかんでおわらせる。
ひとつのしゅくだいをいっしょにするとなんじかんでおわるか。

小5～小6算数文章題【中受】1・2解答解説

1

①【5こと3こ】

多く食べる分を分けるため $8-2=6$ とする。残りの6個を半分に分ける。 $6\div2=3$ よって少ない方は3個、多い方は5個。

②【Aくん5ひき Bくん3ひき Cくん1ひき】

多い順に並べるとABC、Cと比べるとAは4匹多く、Bは2匹多い。多い分だけで6匹になるため、 $9-6=3$ 3を3人で分けたものが、Cがつった数である。

③【Aは6こ Bは2こ Cは12こ】

Aが3ならBは1、Cは6である。合わせて10になるため、20を10で割り、一つあたり2が当てはまる。 $3\cdot1\cdot6$ をそれぞれ2倍する。

④【おにいさん300えん おとうと200えん】

合わせて500円しかないが、さらに100円あれば、弟の1に対して兄は2となる。あわせて3となるため、 $500+100=600$ $600\div3=200$ これが弟の金額になる。

⑤【15えん】

一つあたり2円節約すると、3円のものが2つ多く買えるということは、6円節約になっている。つまり、3個買う予定だったということ。

⑥【7つあって3にんいる】

配る量を1つ増やしただけで、初めは1つ余っていたのが2つ足りなくなった。 $1+2=3$ つまり3個多く必要になった。その理由は $3\div1=3$ 3人いるからである。

⑦【かみ3えん ひも2えん】

紙の数が同じなら、ひもだけで何円かわかるので、二つ目の式の各項目を2倍し、 $4 \times 2 = 8$ $9 \times 2 = 18$ $30 \times 2 = 60$ とする。紙8枚・ひも3本なら30円だが、紙8枚・ひも18本なら60円なので、 $18 - 3 = 15$ $60 - 30 = 30$ $30 \div 15 = 2$ ひもは2円と分かる。

⑧【18ねん】

もし子供が0才・母20才だと20年後に2倍になる。すでに2年たっているので、残り18年で2倍になる。

⑨【2びょう】

6秒で食べる子は、1秒で6分の1食べる。3秒で食べる子は、1秒で3分の1食べる。6分の1+3分の1は2分の1なので、2秒となる。

2

①【15こ と 8こ】

多く食べる分を分けるため $23 - 7 = 16$ とする。残りの16個を半分に分ける。 $16 \div 2 = 8$ よって少ない方は8個、多い方は15個。

②【A 34ひき B 19ひき C 7ひき】

多い順に並べるとABC、Cと比べるとBは12匹多く、Cと比べるとAは $12 + 15 = 27$ 27匹多い。多い分を合わせると39匹になるため、 $60 - 39 = 21$ 21を3人で分けたものが、Cがつった数である。

③【A30まい B10まい C60まい】

Aが3ならBは1、Cは6となる。合わせて10になるため、100を10で割り、一つあたり10が当てはまる。 $3 \cdot 1 \cdot 6$ をそれぞれ10倍する。

④【おとうと1000円 おにいさん2300円】

合わせて3300円しかないが、さらに700円あれば、比率は弟の

1 に対して兄は 3 となる。あわせて 4 となるため、 $3300+700=4000$ $4000\div 4=1000$ これが弟の金額になる。

⑤【3000 円】

一つあたり 200 円節約すると、300 円のものが 4 つ多く買えるということは、1200 円節約になっている。つまり、6 個買う予定だったということ。 $6\times 500=3000$

⑥【28 こあって、4 にんいる】

配る量を 3 つ増やしただけで、初めは 4 つ余っていたのが 8 つ足りなくなった。 $4+8=12$ つまり 12 個多く必要になった。その理由は $12\div 3=4$ 4 人いるからである。

⑦【ノート 80 円 ペン 90 円】

ノートの数をそろえるため一つ目は全ての項を 6 倍し 42 冊 + 36 本 = 6600 円、二つ目は 7 倍し 42 冊 + 56 本 = 8400 円となる。 20 本 = 1800 円と分かるため、1 本 = 90 円、そこからノートも分かる。

⑧【14 年後】

もし孫が 0 才・祖父 52 才だと 26 年後に 3 倍になる。すでに 12 年たっているなので、残り 14 年で 3 倍になる。

⑨【6 時間】

一緒にすると 1 時間で、18 分の $\frac{1}{10}$ が終わるため、足して 18 分の $\frac{3}{10}$ が終わる。通分して 6 分の $\frac{1}{2}$ が終わると分かる。