中学受験Unit.1- 2　4年　計算のきまりとくふう
計算のくふう

例題と解説

例題１

次の計算をしなさい。

（１）　5－8＋6

（２）　120－200＋310

（３）　3－5－7＋16

答え　（１）3（２）230（３）7

[例題１の解説]

先に足し算をして大きな数にしてから引き算します。

（１）　5－8＋6 は 5－8 ができません。

5－8＋6 を 5＋6－8 とします。先に6を足してから8を引きます。

5＋6－8＝11－8＝3

（２）　120－200＋310 は 120－200 ができません。

120－200＋310 を 120＋310－200 とします。先に310を足してから200を引きます。

120＋310－200＝430－200＝230

（３）　3－5－7＋16 は 3－5－7 ができません。

先に16を足してから引きます。

3－5－7＋16＝3＋16－5－7＝7

(C) 2014 min-san.com

例題と解説

例題２

次の計算をしなさい。

（１）　49＋67＋51

（２）　89＋32＋28＋21

（３）　141＋77－41

（４）　96＋24－54－6

答え　（１）167（２）170（３）177（４）60

[例題２の解説]

計算の順番(じゅんばん)を少し変えるだけで暗算(あんざん)で計算できるようになります。

（１）　49＋51を先に計算します。

49＋67＋51＝49＋51＋67＝100＋67＝167

（２）　89＋32＋28＋21＝89＋21＋32＋28 とします。

89＋21 と 32＋28 をそれぞれ計算して最後に足します。

(89＋21)＋(32＋28)＝110＋60＝170

（３）　141－41を先に計算します。

141＋77－41＝141－41＋77＝100＋77＝177

（４）　－(ひく)54 と －(ひく)6 であわせて －(ひく)(54＋6)＝－(ひく)60 となります

96＋24－54－6＝(96＋24)－(54＋6)＝120－60＝60

(C) 2014 min-san.com

例題と解説

例題３

次の計算をしなさい。

（１）　25×8＋25×2

（２）　19×68＋68×81

（３）　7×17－7×7

（４）　34×27＋86×34－34×13

答え　（１）250（２）6800（３）70（４）3400

[例題３の解説]

(○＋□)×△＝○×△＋□×△　，　(○－□)×△＝○×△－□×△

このような関係(かんけい)を**分配法則**(ぶんぱいほうそく)といいます。おぼえておきましょう。

分配法則の逆(ぎゃく)をよく使います。○×△＋□×△＝(○＋□)×△，○×△－□×△＝(○－□)×△

たとえば、15×3＋15×7 という計算があったとします。このとき、15×3＋15×7＝45＋105＝150 となりますが、

分配法則の逆を使えばもっとかんたんに計算することができます。15×3＋15×7＝15×(3＋7)＝15×10＝150

15が3個と15が7個であわせて15が10個だから 15×10＝150 ということです。

（１）　25が8個と25が2個であわせて25が10個です。(リンゴが8個とリンゴが2個でリンゴが10個)

25×8＋25×2＝25×(8＋2)＝25×10＝250

（２）　68が19個と68が81個であわせて68が100個です。(リンゴが19個とリンゴが81個でリンゴが100個)

19×68＋68×81＝68×(19＋81)＝68×100＝6800

（３）　7が17個から7を7個引くので7が10個です。(17個のリンゴのうち7個食べるからリンゴが10個)

7×17－7×7＝7×(17－7)＝7×10＝70

（４）　式が長いときは同じ数を○でかこむとわかりやすくなります。

34×27＋86×34－34×13＝㉞×27＋86×㉞－㉞×13＝34×(27＋86－13)＝34×(113－13)＝34×100＝3400

(C) 2014 min-san.com

例題と解説

例題４

次の計算をしなさい。

（１）　45×9

（２）　1002×30

答え　（１）405（２）30060

[例題４の解説]

分配法則を利用(りよう)して計算をくふうしましょう。(○＋□)×△＝○×△＋□×△　，　(○－□)×△＝○×△－□×△

（１）　9＝10－1 です。

45×9＝45×(10－1)＝45×10－45×1＝450－45＝405

（２）　1002＝1000＋2 です。

1002×30＝(1000＋2)×30＝1000×30＋2×30＝30000＋60＝30060

例題５

次の計算をしなさい。

（１）　13×25×4

（２）　7×125×8

答え　（１）1300（２）7000

[例題５の解説]

25×4＝100 , 125×8＝1000 となります。おぼえておきましょう。

（１）　13×25×4＝13×(25×4)＝13×100＝1300

（２）　7×125×8＝7×(125×8)＝7×1000＝7000

(C) 2014 min-san.com

中学受験Unit.1- 2　4年　計算のきまりとくふう
計算のくふう

例題と解説

ポイントまとめ

・引き算ができないときは先に足し算をして大きな数にしてから引き算します。

・分配法則　(○＋□)×△＝○×△＋□×△　，　(○－□)×△＝○×△－□×△

・15×3＋15×7＝15×(3＋7)＝15×10＝150

・9＝10－1，101＝100＋1 とすればかんたんに計算することができます。

・25×4＝100，125×8＝1000

(C) 2014 min-san.com