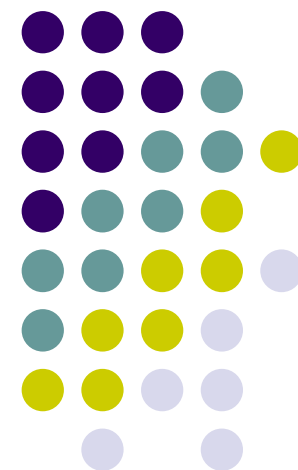




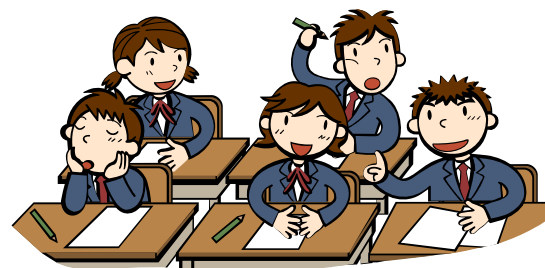
# 中学1年数学講座

## 第1章 正負の数

### 7. 加法の交換法則・結合法則 基本問題



講師：高山よしなり





# 基本問題

今まで勉強した解き方で解いてみよう。

次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}(1) & (-4) + (+3) + (-11) + (+5) \\ &= -(4-3) + (-11) + (+5) \\ &= (-1) + (-11) + (+5) \\ &= -(1+11) + (+5) \\ &= (-12) + (+5) \\ &= -(12-5) = -7\end{aligned}$$



左から順に計算するのは、めんどろなような気がしませんか。

# 加法の計算法則



## 加法の交換法則

$$\bigcirc + \square = \square + \bigcirc$$

$$\text{例: } (-8) + (+12) = (+12) + (-8)$$

## 加法の結合法則:

$$(\bigcirc + \square) + \triangle = \bigcirc + (\square + \triangle)$$

$$\begin{aligned} \text{例: } \{ (-8) + (+2) \} + (+3) \\ = (-8) + \{ (+2) + (+3) \} \end{aligned}$$

注意: { } の中から先に計算する



# 基本問題

計算法則を使って解いてみよう。

次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}(1) & (-4) + (+3) + (-11) + (+5) \\ & = \{(+3) + (+5)\} + \{(-4) + (-11)\} \\ & = (+8) + (-15) \\ & = -(15-8) \\ & = -7\end{aligned}$$



楽に計算ができる！！

## Point

正の数同士の和  
負の数同士の和  
から別々に計算する



# 基本問題

次の計算をなさい。

$$(2)(+4) + (-7) + (-10) + (+2)$$

$$(3)(-17) + (+13) + (-11)$$



# 基本問題 解答

次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}(2) & (+4) + (-7) + (-10) + (+2) \\ &= \{(+4) + (+2)\} + \{(-7) + (-10)\} \\ &= (+6) + (-17) \\ &= -(17-6) = -11\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) & (-17) + (+13) + (-11) \\ &= (+13) + \{(-17) + (-11)\} \\ &= (+13) + (-28) \\ &= -(28-13) = -15\end{aligned}$$



# 応用問題

次の計算をしなさい。

(1)  $(+8) + (-5) + (-6) + (+2)$

(2)  $(+12) + (-9) + (+5) + (-16)$

(3)  $(-3) + (+19) + (-12) + (-20)$

(4)  $(-4) + (-12) + (+5) + (+12)$

(5)  $(-16) + (+22) + (-35) + (+9) + (+64)$

(6)  $(-12) + (+24) + (+20) + (-32)$

テストによく出る

マイナスが  
三つ

プラス  
が三つ



それでは、応用問題を解いてください。





確認・応用問題・Practiceの解答 (PDF & 解説動画) は、

<http://e-clus.com/> で購入できます。



フリー学習動画のイークルース  
eCLUS  
中学生向けフリー学習動画のイークルース (e-CLUS)。中学の基本問題から応用までを無料動画で学びます

サイトマップ よくある質問 みんなの声 会員登録

ホーム 講座のご案内 講座の料金 教材の種類 動画を使った学習方法 運営会社 お問い合わせ

中学の基本問題・解説から応用問題まで  
**無料動画** で **自立学習**

中学校3年間で勉強する英語・数学・理科・社会の学習項目を、動画投稿サイトを使って基礎から応用まで無料で学習できます。  
応用問題の解答が知りたいと思ったら有料の解答・解説動画もご利用ください。  
マイペースで自立学習ができる学習サイトです。

英語・数学・理科・社会の学習項目を動画で配信中!

中学英語 動画をチェック!  
中学数学 動画をチェック!  
中学理科 動画をチェック!  
中学社会 動画をチェック!  
季節講座 動画をチェック!

無料動画はユーザー登録しなくても視聴できます!

ユーザー登録 (無料) →  
e-CLUSの指導方法 →  
動画学習で成績がアップする理由  
教科書対応表で学習範囲をチェック! →  
中学英語



学習動画イークルース

検索

