

数学的

# 論理思考

が身につく

Book2

## はじめに

このテキストは、算数・数学に必要な論理的思考を身につけるための教材です。

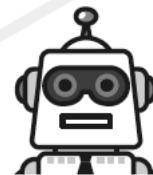
論理的思考を身につけるには、問題に取り組むときに、しっかりと筋道を立てて考える必要があります。

普段の授業で見たことのない問題でも、答えを導くにはどうしたらよいか、まずは自分の力で色々な角度から考えて、問題に挑戦してみましょう。

つまずいてしまった場合には、付属のヒント集を読んでから、もう一度考えてみましょう。

自分の力で考えて、トライ＆エラーを繰り返すことが、筋道を立てて考える練習となります。

色々な問題に挑戦して、論理マスターを目指しましょう。



もくじ

① 数字の並び方のルールを見つけよう	4
② ふえ方のルールを見つけよう	8
③ 工夫して水量をはかろう	12
④ ぬられた面の位置を考えよう	16
⑤ 組み立ててできる形を考えよう	20
⑥ さいころの目の数を考えよう	24
⑦ 正しいものはどれかを考えよう	28
⑧ 資料を読み取って考えよう	32

第

6

# さいころの目の数を考えよう

さいころは、立方体に1から6までの数がかかれているよ。

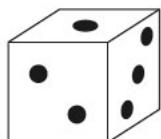
さいころを転がすと、転がした後のさいころの目の数の位置はどうなるだろう。

面の位置から目の数を考えてみよう！

## 学習の準備

### さいしつ かくにん さいころの性質について確認しよう！

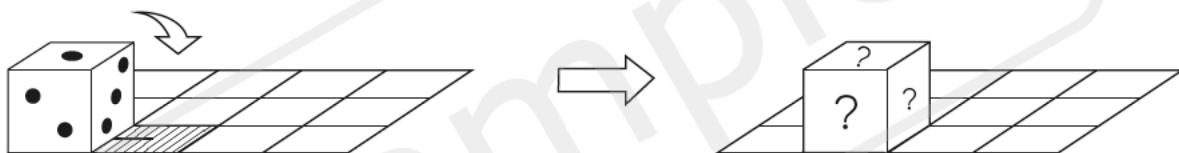
#### 準備①



さいころの向かい合う面の目の数の合計は、\_\_\_\_\_です。

さいころの1の面と向かい合う面の目の数は、\_\_\_\_\_です。

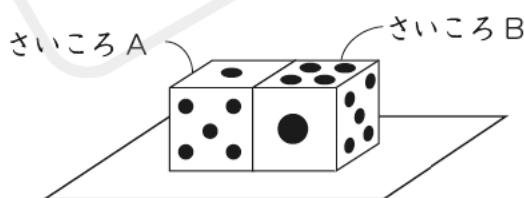
#### 準備② さいころを右のマスに1マス分転がすと…



転がした後、床と接しているさいころの目の数は\_\_\_\_\_となります。  
このとき、上の面の目の数は\_\_\_\_\_です。

#### 準備③ 2つのさいころを接するように置きます。

接している2つの面の目の数の合計が6のとき…



接している面の目は見えないけど、見えている面をもとに考えることができるよ！



さいころBの右側の面が5なので、  
反対側の面(さいころAと接している面)の目の数は\_\_\_\_\_となります。

2つのさいころの接している面の目の数の合計は6なので、  
さいころAの、さいころBと接している面の目の数は\_\_\_\_\_となります。

# 問題にチャレンジ 1

ヒント① → P.2

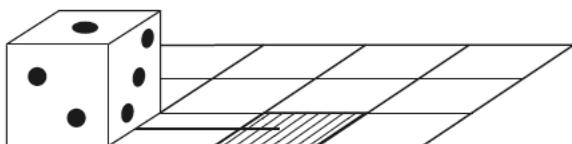
ヒント② → P.4

ヒント③ → P.7

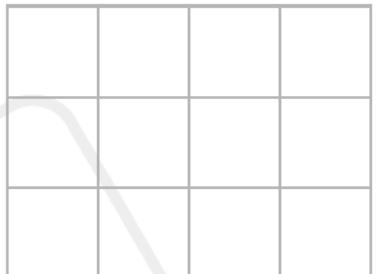
を読んで考えよう！

次の(1)～(4)のように、マス目の上にさいころを置きました。太線の道すじに沿って、さいころを斜線をつけた面の上まで転がしながら移動させます。斜線をつけた面の上にある、さいころの上の面の目の数は、いくつになりますか。必要であれば、右の方眼を使いましょう。

□(1)



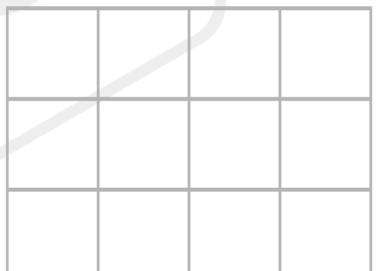
目の数



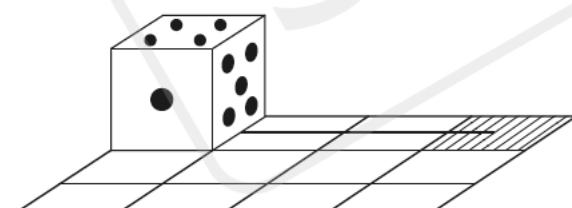
□(2)



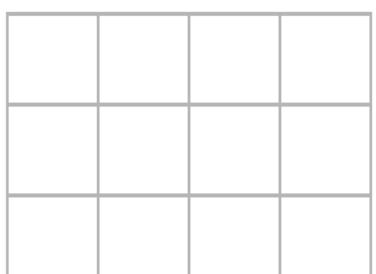
目の数



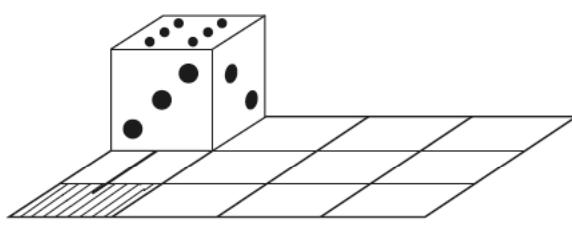
□(3)



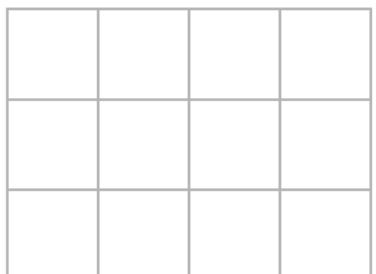
目の数



□(4)



目の数



# 問題にチャレンジ 2

ヒント① → P.2

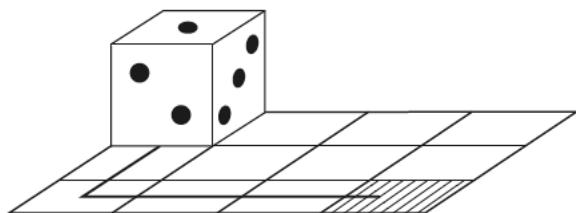
ヒント② → P.4

ヒント③ → P.7

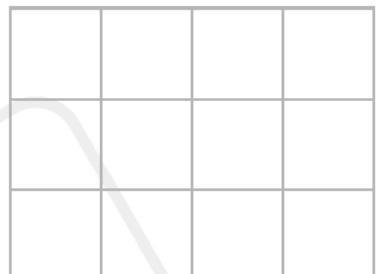
を読んで考えよう！

次の(1)～(4)のように、マス目の上にさいころを置きました。太線の道すじに沿って、さいころを斜線をつけた面の上まで転がしながら移動させます。斜線をつけた面の上にある、さいころの上の面の目の数は、いくつになりますか。必要であれば、右の方眼を使いましょう。

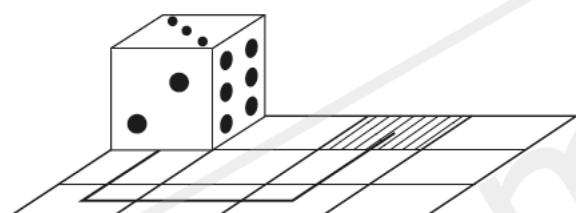
□(1)



目の数



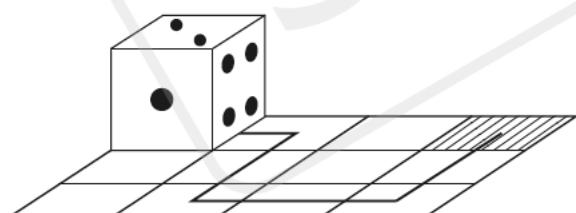
□(2)



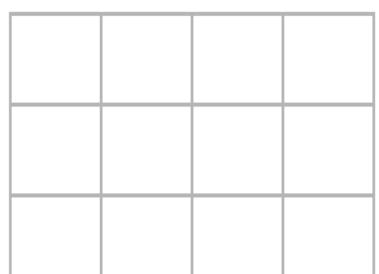
目の数



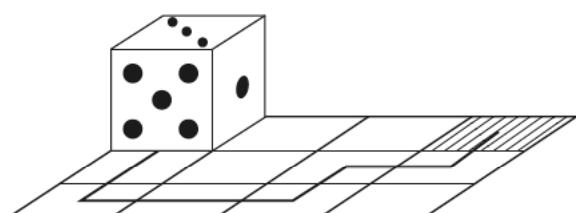
□(3)



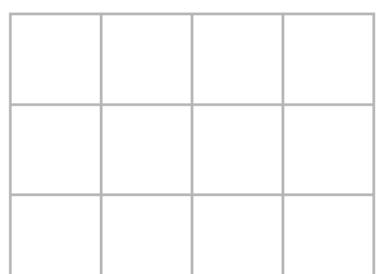
目の数



□(4)



目の数



# 問題にチャレンジ 3

ヒント① → P.2

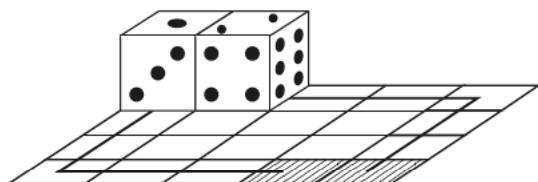
ヒント② → P.4

ヒント③ → P.7

を読んで考えよう！

次の(1)～(4)のように、マス目の上に2つのさいころを接して置きました。接している面の目の数の合計が6です。この2つのさいころを、太線の道すじに沿って、斜線をつけた面の上まで転がしたとき、2つのさいころが接する面の目の数の合計はいくつになりますか。必要であれば、右の方眼を使いましょう。

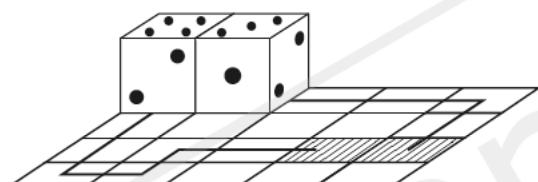
□(1)



目の数



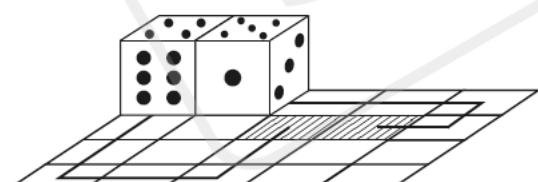
□(2)



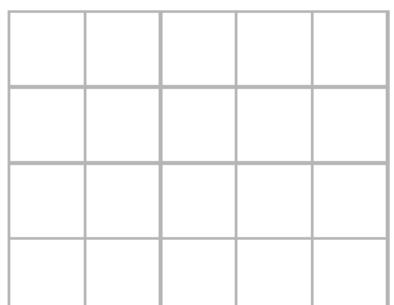
目の数



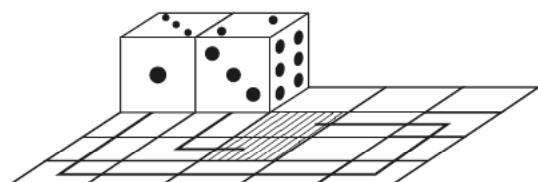
□(3)



目の数



□(4)



目の数

