



見えない ゾウ！



9つの ます目の ついた ボードの 上に どうぶつ さいころを おいて、
どのように 見えるかを しらべています。



ボード



カバ



ゾウ



ライオン

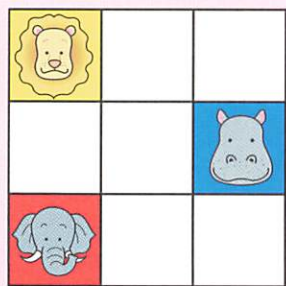
1 さいころを 下のよう^{した}に おき、 ひかるくんは → の むきから、
えりちゃんは → の むきから 見えています。えりちゃんからは 見えるけれど、
ひかるくんからは 見えない どうぶつの 名まえを に かきましよう。

れい

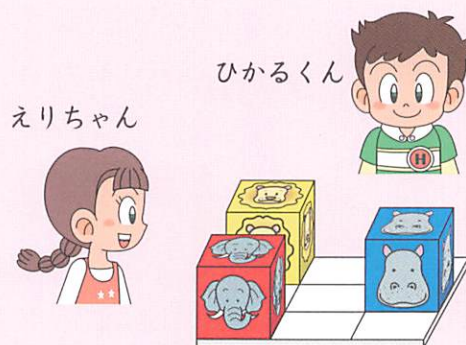
<上から 見た ず>

ひかるくん

えりちゃん



ゾウ



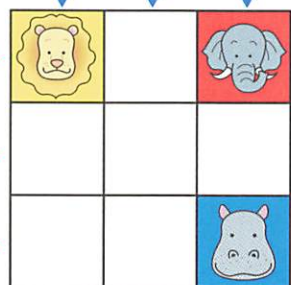
ロイ

えりちゃんからは 3つとも
見えるね。ひかるくんからは
ライオンに かくれて ゾウが
見えないよ。

(1) <上から 見た ず>

ひかるくん

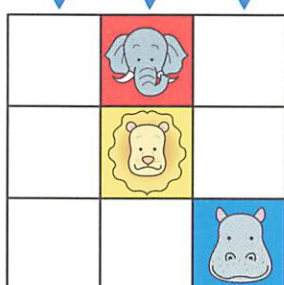
えりちゃん



(2) <上から 見た ず>

ひかるくん

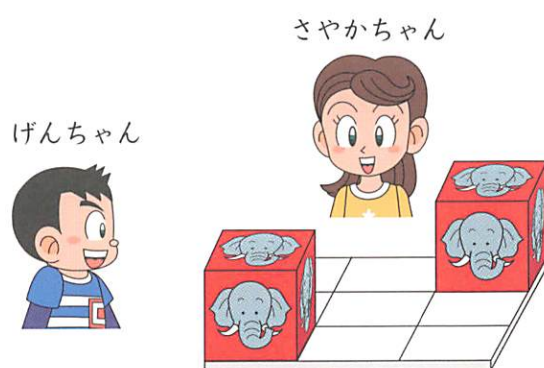
えりちゃん



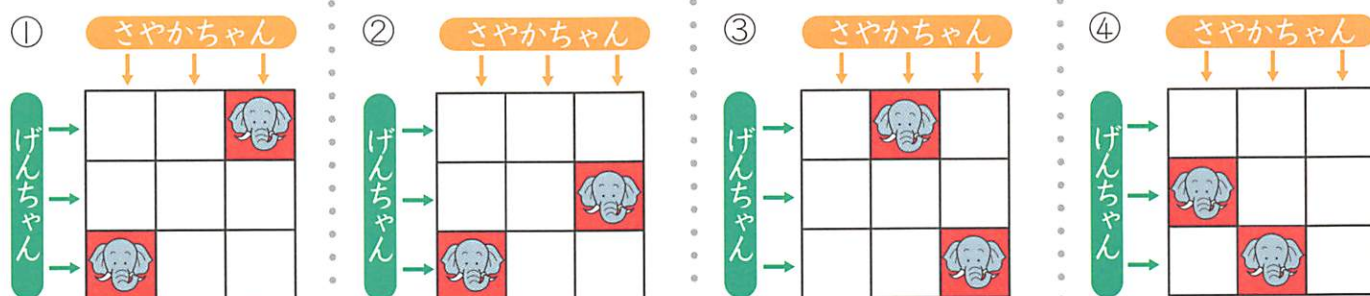
2

さやかちゃんは → の むきから、げんちゃんは → の むきから
見えています。げんちゃんからも さやかちゃんからも 3つの さいころが
見えるように、ゾウの さいころを おきます。

- (1) 2つの ゾウの さいころの ばしょが
わかっています。あと 1つは どこに
おいたら よいでしょう。あてはまる
ばしょを かんがえて、3つ目の さいころを
おく □を ^{あか}赤で ぬりましょう。

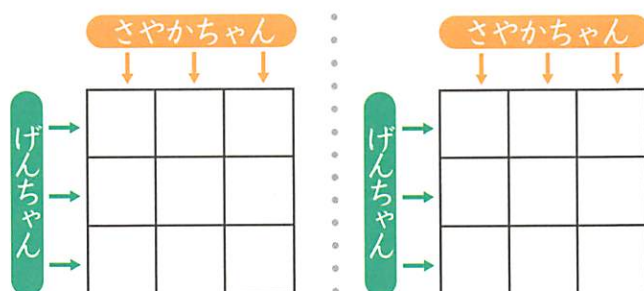


<上から 見た ず>



- (2) (1)の 4とおりとは ちがう 3つの
ゾウの さいころの おきかたを あと
2とおり かんがえます。さいころを
おく □を 赤で ぬりましょう。

<上から 見た ず>



ビグマはかせの
ワンポイント
アドバイス



実際に、テーブルに箱を置いて見え方を試してみましょう。縦または横の同じ列に、
さいころを2つ以上置くと、見えなくなるさいころがあることに気づきましょう。

レベル



見えない ゾウ!



図形パズル

解答

1 (1) カバ (2) ライオン

2 (1) ① さやかちゃん げんちゃん ② さやかちゃん げんちゃん ③ さやかちゃん げんちゃん ④ さやかちゃん げんちゃん

(2) さやかちゃん げんちゃん (順不同)

解説

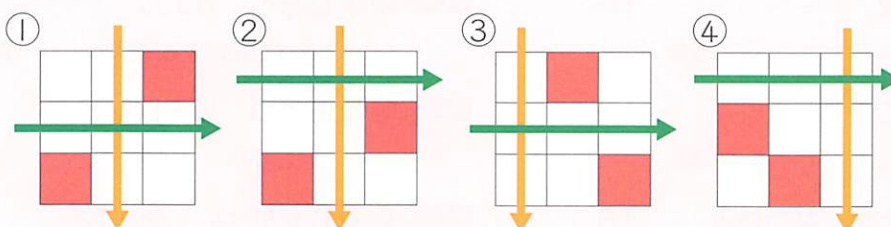
2方向から見たときの見え方を組み合わせて考える問題です。手前のさいころに隠れて見えないさいころがあることに気をつけましょう。

- 1 (1) ひかるくんからは、ライオンとゾウが見えます。カバはゾウに隠れて見えません。
 えりちゃんからは、ライオンとカバが見えます。ゾウはライオンに隠れて見えません。
 したがって、えりちゃんから見えて、ひかるくんからは見えないのはカバとわかります。
- (2) ひかるくんから見たとき、ゾウに隠れてライオンは見えません。

2 2方向のどちらからでもゾウが3頭ずつ見えるような、さいころの置き方を考えます。

- (1) すでに置いてある2個のさいころに隠れない位置を探します。＜図1＞のように → と ↓ の交わる位置が2人から見え、かつ、ほかの2つのさいころが隠れることのない位置になります。
- (2) (1)で調べた4通りを見ると、左端の列でさいころを置いていない位置があります。この位置にさいころを置いた場合の置き方を考えましょう。＜図2＞

＜図1＞



＜図2＞

