

かんが 考 え て み よ う

年名前_____

※イギリスのノーベル賞物理学者ディラック氏のパズル「赤い帽子と白い帽子」より出典

ひとり かんが 【一人で 考 え て み よ う】

と 問い1

たろうくん はなこ
太郎 君と花子さんがいます。あか ぼうし しろ ぼうし
赤い帽子と白い帽子が1つずつあります。ふたり め
二人が目をつぶっ
てい 間 に、あいだ ぼうし
帽子をかぶせました。め あ
目を開けると相手の帽子は見えますが、あいて ぼうし み
自分のかぶってい
る ぼうし
帽子は見えません。はなこ
花子さんにはたろうくん あか ぼうし
太郎君が赤い帽子をかぶっているのが見えました。はなこ
さんの帽子は何色でしょうか。

こた
答え_____

わけ



と 問い2

たろうくん はなこ
太郎 君と花子さんがいます。あか ぼうし しろ ぼうし
赤い帽子が2つと白い帽子が1つあります。ふたり め
二人が目をつぶ
っている 間 に、あいだ ぼうし
帽子をかぶせました。め あ
目を開けると相手の帽子は見えますが、あいて ぼうし み
自分のかぶって
い ぼうし み
る帽子は見えません。まずたろうくん じぶん ぼうし なにいろ
太郎君に自分の帽子は何色かと聞くと「わかりません」とこたえ
ました。はなこ ぼうし なにいろ
花子さんの帽子は何色でしょうか。

こた
答え_____

わけ



ひと かんが 【おうちの人といっしょに 考 え て み よ う】

と 問い3

あか ぼうし しろ ぼうし
赤い帽子が3つと白い帽子が2つあります。まえ む いちれつ なら
前を向いて一列に並んでいる3人に ひと ぼうし
一人に帽子を
かぶせました。じぶん まえ ひと ぼうし み
自分より前にいる人の帽子は見えますが、自分のかぶっている帽子は見えませ
ん。まず、いちばんうし ひと じぶん ぼうし いろ
一番後ろの人に自分の帽子の色は何色かと聞くと、「わかりません」とこたえまし
た。つぎ ばんめ ひと き
次に、2番目の人に聞くと「わかりません」とこたえしました。では、いちばんまえ ひと ぼうし いろ
一番前の人の帽子の色
は何色でしょうか。

こた
答え_____

わけ

こた わ ひと りゆう こうちようしつ き せつめい くだ
【答えが分かった人は、わけ(理由)を校長室へ来て説明して下さい。】