

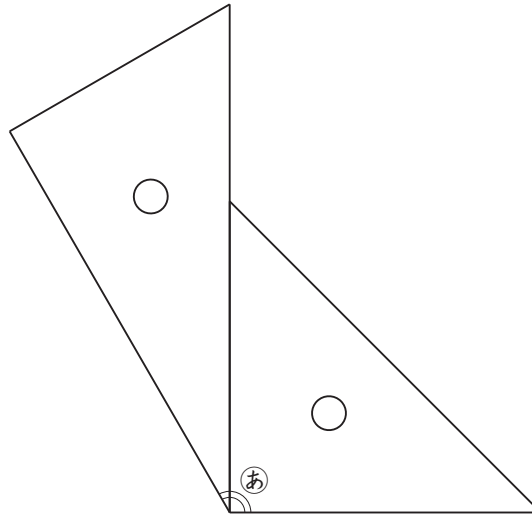
小4算数②

氏名

/ 3問

■ しゅんさんは、1組の三角じょうぎを組み合わせて、いろいろな角度をつくりました。次の(1)~(3)の問題に答えましょう。

(1) しゅんさんは、次のように三角じょうぎを組み合わせました。㊦の角の大きさは何度ですか。答えを書きましょう。



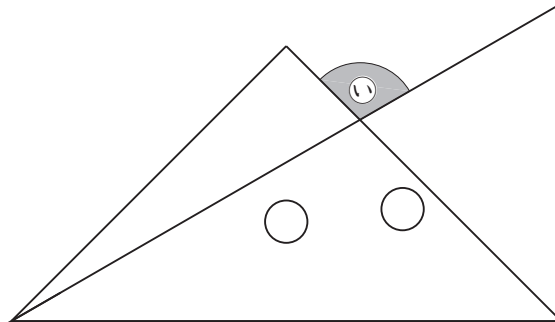
120

度

(2) しゅんさんは、1組の三角じょうぎを組み合わせたり、どちらか1つだけをつかって、ほかに、どんな角度をつくることができるか調べてみると、次の角度の中で1つだけ、つくることのできなかつた角度がありました。それはどの角度ですか。下の に書かれている角度の中から1つ選んで、その角度に○をつけましょう。

30°	45°	60°	75°	100°	135°	150°	180°
-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

(3) 次にしゅんさんは、下の図のように三角じょうぎを組み合わせました。三角じょうぎをもう1組用意し、その三角じょうぎを組み合わせて、図の①の部分に重なったり、すきまがあいたりしないようにして、しきつめようと思います。しゅんさんは、もう1組の三角じょうぎを組み合わせて、図の①の部分にしきつめることができますか。できませんか。できる、できないのどちらかに○をつけて、そのわけを、ことばや図や式を使って書きましょう。



できる

できない

①の部分の角度は、

$$180^\circ - (60^\circ + 45^\circ) = 75^\circ$$

$$180^\circ - 75^\circ = 105^\circ$$

だから、三角じょうぎを組み合わせて、 105° の角度がつくれるかを考えます。

図のように組み合わせると、印をつけた角度は、 $60^\circ + 45^\circ = 105^\circ$ で、 105° の角度がつくれるので、しきつめることができます。

