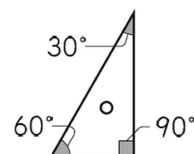


平成28年度 B 5

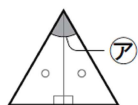
5

右のような、 30° 、 60° 、 90° の角をもつ三角定規があります。

この三角定規を2枚使って、同じ長さの辺をあわせて、次の3種類の図形をつくりました。



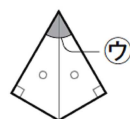
① 正三角形



② 二等辺三角形



③ 四角形



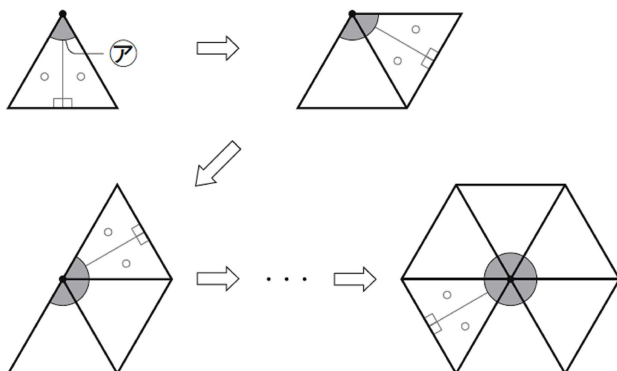
先生

これらの図形の中から1種類を選んで形をつくります。
①、②、③のそれぞれの角が1つの点のまわりに集まるように、選んだ図形を並べていくと、どのような形ができますか。



ゆうた

①の角が1つの点のまわりに集まるように、①の正三角形を並べていくと、6つで、正六角形ができました。

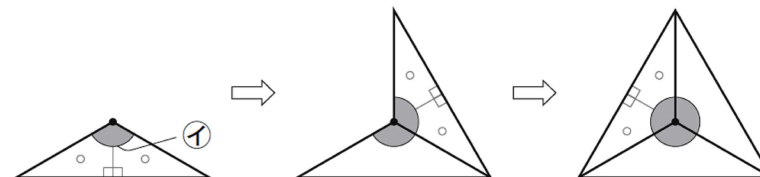


(1) 次に、下のように、②の二等辺三角形を選んで形をつくります。



かなえ

①の角が1つの点のまわりに集まるように、②の二等辺三角形を並べていくと、3つで、正三角形ができました。



先生

どうして3つでぴったりつくることができるのでしょうか。



かなえ

$360 \div 120 = 3$ で、商が3になり、わり切れるからです。



先生

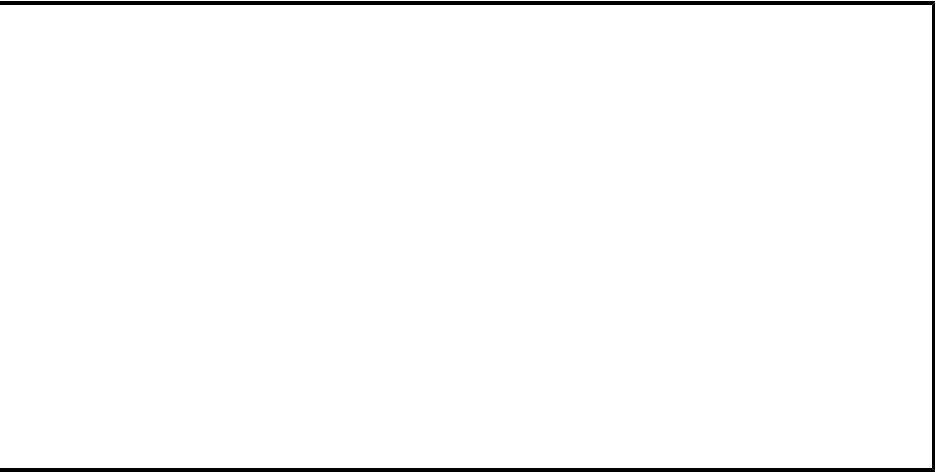
そうですね。
では、 $360 \div 120$ は、どのようなことを計算している式ですか。説明してみましょう。

$360 \div 120$ は、どのようなことを計算している式ですか。

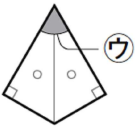
言葉と数を使って書きましょう。その際、「360」と「120」が何を表しているかわかるようにして書きましょう。

※ 解答は、解答らんに書きましょう。
※ 問題は、次のページに続きます。

解答らん



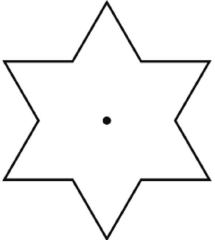
(2) 今度は、③の四角形を選んで形をつくります。



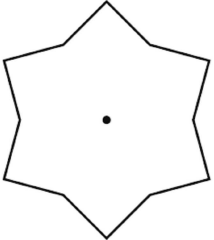
③の角が1つの点のまわりに集まるように、③の四角形を並べていくと、6つで、ある形ができます。どのような形ができますか。

下の 1 から 4 までのの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

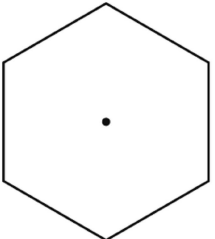
1



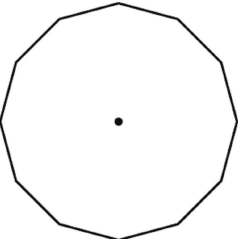
2



3



4



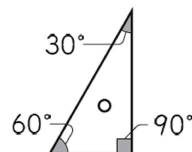
解答らん

平成28年度 B 5

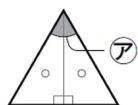
5

右のような、 30° 、 60° 、 90° の角をもつ三角定規があります。

この三角定規を2枚使って、同じ長さの辺をあわせて、次の3種類の図形をつくりました。



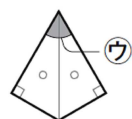
① 正三角形



② 二等辺三角形



③ 四角形



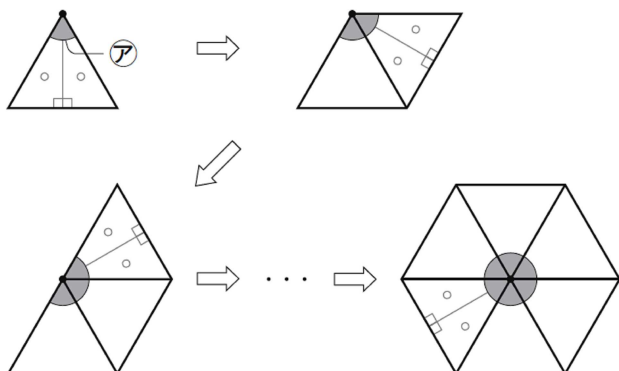
先生

これらの図形の中から1種類を選んで形をつくります。
ア、イ、ウのそれぞれの角が1つの点のまわりに集まるように、選んだ図形を並べていくと、どのような形ができますか。



ゆうた

アの角が1つの点のまわりに集まるように、①の正三角形を並べていくと、6つで、正六角形ができました。

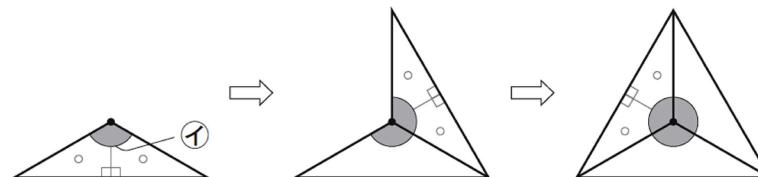


(1) 次に、下のように、②の二等辺三角形を選んで形をつくります。



かなえ

イの角が1つの点のまわりに集まるように、②の二等辺三角形を並べていくと、3つで、正三角形ができました。



先生

どうして3つでぴったりつくることができるのでしょうか。



かなえ

$360 \div 120 = 3$ で、商が3になり、わり切れるからです。



先生

そうですね。
では、 $360 \div 120$ は、どのようなことを計算している式ですか。説明してみましょう。

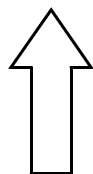
$360 \div 120$ は、どのようなことを計算している式ですか。

言葉と数を使って書きましょう。その際、「360」と「120」が何を表しているかわかるようにして書きましょう。

※ 解答は、解答らんに書きましょう。
※ 問題は、次のページに続きます。

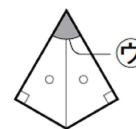
解答らん

(例)
360は、1回転した角の大きさを表しています。
120は、①の角の大きさを表しています。
 $360 \div 120$ は、 360° の角の中に、 120° の角がいくつ入るかを計算している式です。



(正答の条件)
次の①、②、③の全てを書いている。
① 360が、1回転した角の大きさを表していること
② 120が、①の角の大きさを表していること
③ 被除数は除数の幾つ分かを計算している式であること

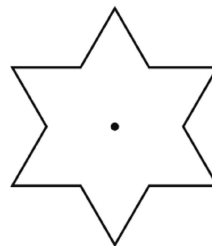
(2) 今度は、③の四角形を選んで形をつくります。



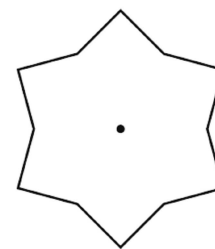
㉓の角が1つの点のまわりに集まるように、③の四角形を並べていくと、6つで、ある形ができます。どのような形ができますか。

下の1から4までのの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

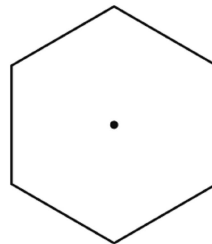
1



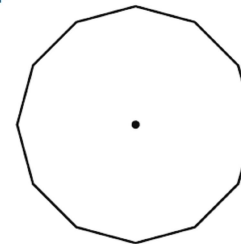
2



3



4



解答らん

3