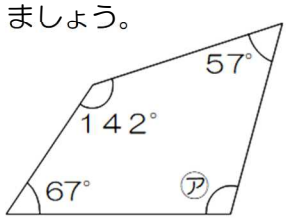
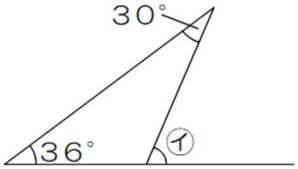
5年	6	合同な図形	組　　番 名前（　　）

チェック 次の問題に答えましょう。

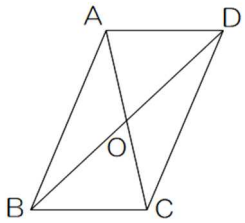
① ㋐、㋑の角の大きさはそれぞれ何度か答えましょう。





㋐（　94　度）　㋑（　66　度）

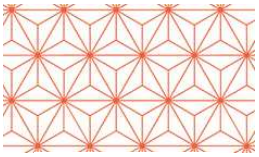
② 右の図は、平行四辺形に対角線をひいたものです。図の中から、合同な三角形をすべてみつけましょう。

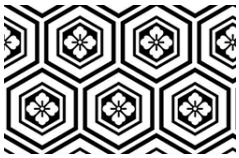


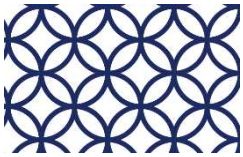
三角形ＡＯＢと三角形ＣＯＤ
三角形ＡＯＤと三角形ＣＯＢ
三角形ＡＢＣと三角形ＣＤＡ
三角形ＢＣＤと三角形ＤＡＢ

問題

あきなさんの学級では、日本の伝統（でんとう）について調べる学習をしました。あきなさんは、着物を着ている人を見て、和風の模様（もよう）にどんなものがあるか、さらに調べてみることにしました。


麻（あさ）の葉模様


亀甲（きっこう）模様

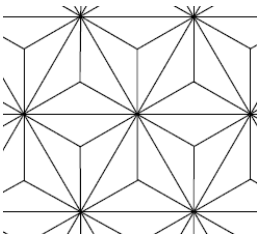

七宝（しっぽう）模様

麻の葉【すくすく成長する】、亀【長生き】、円（輪）（和）【人の和、７つの宝】の意味がこめられた模様です。合同な図形がしきつめられているのが分かるね。

麻の葉模様の中には、しきつめられている合同な図形の種類が、いくつかあるみたい。

（1）麻の葉模様の中に、見つけることができなかった図形を、次のア～カから１つえらび、記号で答えましょう。右の麻の葉模様を使って考えてもかまいません。

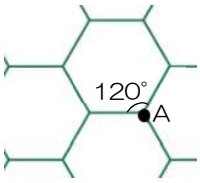
（注）正六角形とは、すべての辺の長さと角の大きさが同じ六角形です。



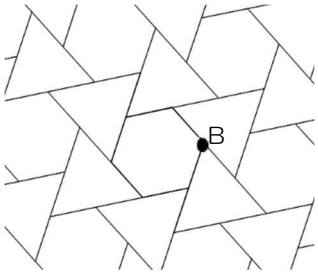
ア　正三角形　　イ　平行四辺形　　ウ　正六角形
エ　ひし形　　オ　正方形　　カ　台形　　答え　オ

右の亀甲模様の角の大きさについて、次のことが分かりました。

点 A のまわりには、正六角形が３つしきつめられています。正六角形の１つの角の大きさは 120°なので、点Ａのまわりに集まった角の大きさの和は、120×３＝360 で、360°です。



（2）あきなさんは、右のような模様を考えました。この模様は、合同な正三角形と正六角形でしきつめられています。点Ｂのまわりに集まった角の大きさの和は、360°です。このことを、着目した図形の「名前」と「角の大きさ」が分かるようにして、言葉や式を使ってかきましょう。



（例）点Ｂのまわりには、正六角形と三角形が２つあります。正六角形の１つの角の大きさは 120°、三角形の１つの角の大きさは 60°だから、あわせて 180°です。また、直線の部分は 180°だから、点Ｂのまわりに集まった角の大きさは、３６０°です。