



13	5年「正多角形と円周の長さ」	組	番
	正多角形の性質を使って考えよう	名前	

まもるさんの学校では、花だんのデザインを新しくすることになりました。そこで、どんな形の花だんがいいか、各学級から希望をとることにしました。



はなえさん

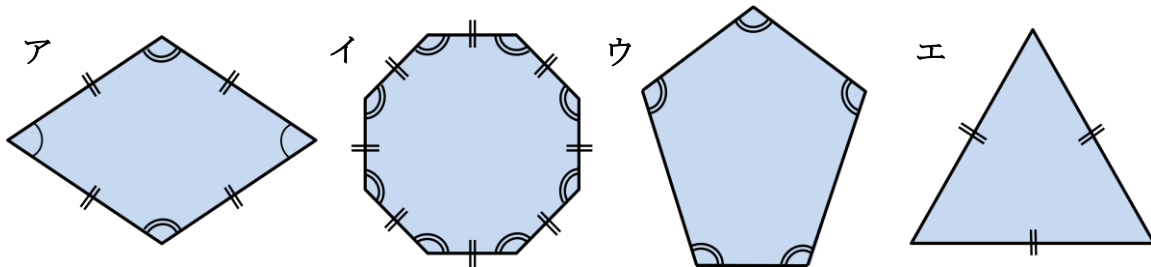
お花がきれいに見えるように、
整った形の花だんがいいわ。



まもるさん

水やりなど、花の世話がしやすい形
がいいなあ。


学級では、下のような花だんの形が提案されました。



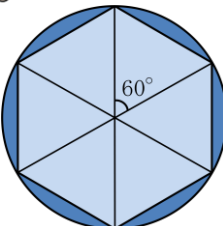
(1) 上の図のAからEの中から正多角形を全て選び、記号を書きましょう。

答え ()

りょうさんは、次のように提案しました。




りょうさん



ぼくらの学級には、班が6つあります。円の中心のまわりを6等分して、正六角形の花だんがいいと思います。

私たちの学級の人数は30人です。班ごとにしなくても、グループをつくって、グループの数で円の中心のまわりを等分すれば、他の正多角形の花だんができます。



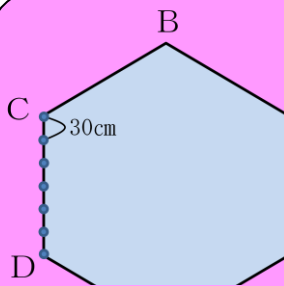
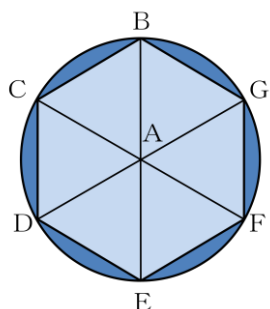
みきさん

(2) 学級を同じ人数のグループにわけます。グループの数で円の中心のまわりを等分してできる正多角形を、正六角形をのぞいて3つ書きましょう。
ただし、グループは3人以上で組むこととし、あまる人はありません。

答え ()

まもるさんの学級では、下の図のように、円の中に正六角形がある形の花だんを提案することに決めました。

次に、この花だんにどのように花を植えるかを話し合っています。



正六角形の中には、赤いサルビアを植えましょう。

正六角形のまわりの長さの上には、30 cmおきにマリーゴールドを植えましょう。左の図のように、30 cmおきに植えると、辺CD上には花を7つ植えることができます。



この円の円周上には、パンジーを植えましょう。ただし、正六角形の頂点の部分はマリーゴールドになります。

30 cmおきにパンジーを植えると、花はいくつ必要かしら？
円周の長さがわかれば、必要な花の数わかりますね。



- (3) この円の円周の長さは何mですか。下のキーワードと、言葉や式を使って説明しましょう。

キーワード

正三角形 合同 半径

(説明)