

中学生向け数学

中学校

学年 氏名

(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含ます。)

① : (問題が **G** : 良い、A : 基本、D : 代表的、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

★★166g020313ko7704tenkai 難易度3

展開図の問題

代表的な展開図は一度は勉強しないとなかなか難しい問題になります。

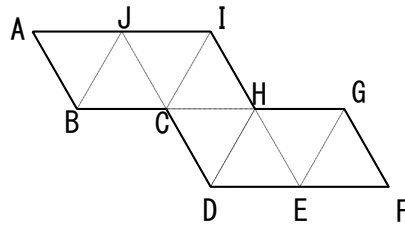
**正4面体、正6面体、正8面体** 最低この3つの展開図はマスタ必要。

次の図はある立体の展開図で、小さな三角形はすべて

正三角形である。この展開図を組み立てたときについて

下の問に答えよ。

- 1) 点Aと重なる点はどれか。
- 2) 辺FGと重なる辺はどれか。
- 3) この立体の名前を言え。



### 解き方

ポイント＝同じ形の正？角形がいくつあるかによって正何面体か決まります。  
一度展開図をかき、切り取って立体をつくってみると解りやすくなります。

1) 上の展開図の場合BとDは重なります。同じようにGとIは重なります。

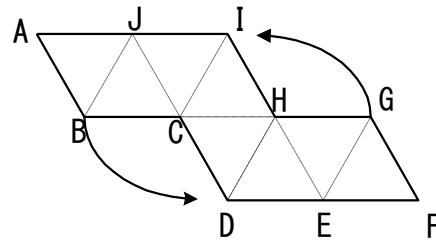
D = B となり B の反対側が A です。

E = A となります。

2) 同じようにGとIは重なります。

I = G となり G の反対側が F です。 J = F

辺 GF = 辺 I J になります。



3) 正三角形の数を数えてください。

正 ?? 面体です。

このような形の展開図は 正??面体です。覚えましょう。

問題の解き方と復習のポイント