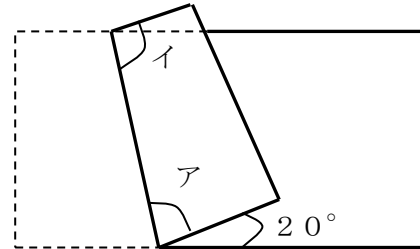


算数 力だめし3 ～式やことば、図などを使って説明する～ ()年()組 名前()

1 下の図のように長方形の紙を折りました。次の問いに答えましょう。



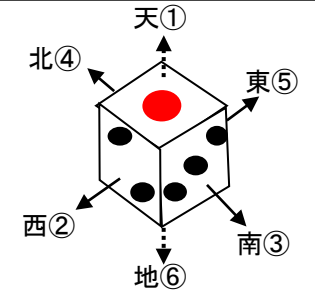
(1)アの角度をもとめましょう。また、理由を式や言葉で説明しましょう。

(2)イの角度をもとめましょう。また、理由を式や言葉で説明しましょう。

2 ひふみさんたちのグループは、児童会祭りのイベント用の巨大さいころを作ろうと思い、サイコロの目について調べました。すると、ある資料に次のように書かれていました。

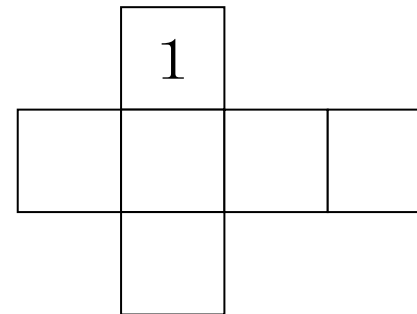
「天一地六東五西二南三北四」…サイコロは、方角をあらわす。

ひふみさんたちは、右の図のようなイメージ図をかいて、その資料の意味を次のように解明しました。
目は①-⑥、⑤-②、③-④が向かい合う面になる。
向かい合う面の和は7になる。

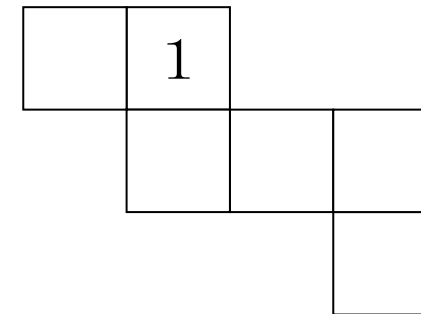


(1)この資料を基にして、グループの4人がそれぞれサイコロの展開図案を考えました。それぞれの展開図の中に、サイコロの目を資料に合うように数字でかき入れなさい。

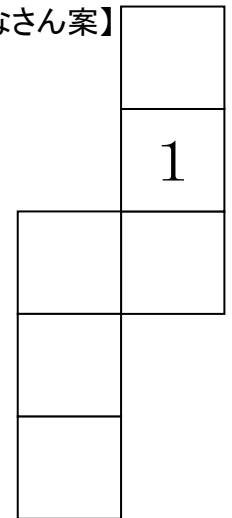
【ひふみさん案】



【れいやさん案】

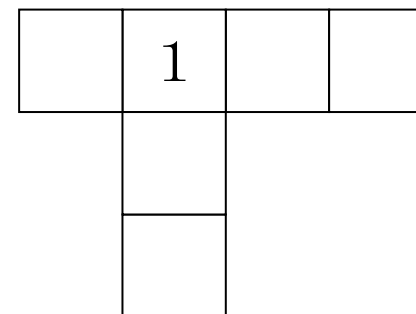


【ななさん案】



(2)くろうさんの案ではサイコロは組み立てられません。なぜ組み立てられないのか、展開図案を使って説明しなさい。

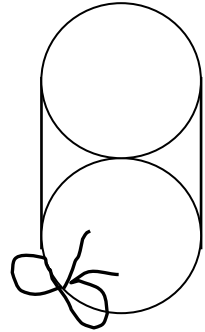
【くろうさん案】



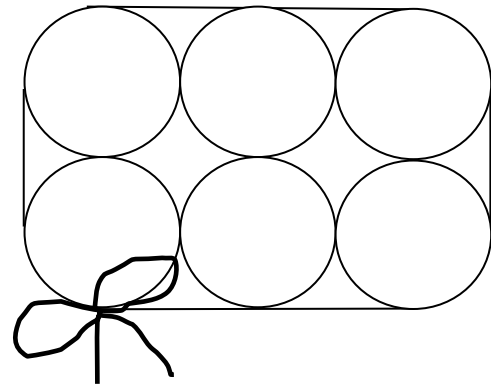
【説明】

3 直径3cmの太鼓のバチを束ねます。結び目に10cm使うと、ひもは全部で何cm必要ですか。

(1) バチを下図のようにして2つ束ねるとひもは何cm使いますか。



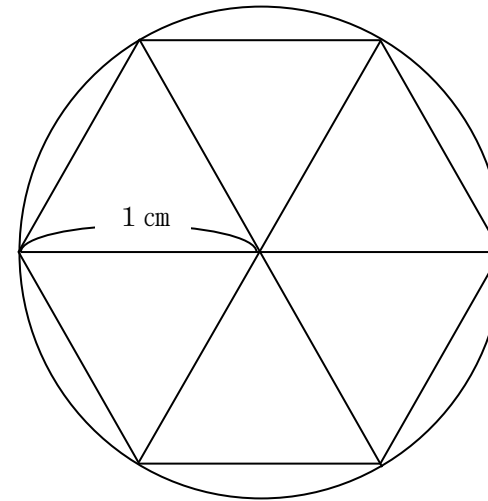
(2) バチを下図のように6つ束ねるとひもは何cm使いますか。



(3) (2)のようにバチを上下2段にして横に並べて次々に増やし束ねていくとき、使うひもの長さの増え方にきまりがあります。「直径」ということばを使って説明しなさい。

4 下の図を見て、次の問題に答えましょう。

(1) 下の図は円の中に正六角形がきれいに接している図です。この図から、円周は直径の3倍より大きいことがわかります。そのことがわかるように説明しましょう。



(2) 下の図は円の外に正方形がきれいに接している図です。この図から、円周は直径の4倍より小さいことがわかります。そのことがわかるように説明しましょう。

