

## 2

## 大きな正方形をつくろう

平面・空間

形を変える

下の図1のような、小さい正方形<sup>こ</sup>25個でできた大きな正方形があります。この大きな正方形と同じものを、小さい正方形5個でできた図形5つを組み合わせさせてつくります。

2つの図形が、図2のように入っているとき、残りの部分に下のあ～うの図形をどのようにして組み合わせれば大きな正方形が出来ますか。右の(例)にならって、組み合わせ方を図2に太い線でかき入れなさい。ただし、あ～うの図形は、向きを変えたり、うら返したりすることができるものとします。

(例)

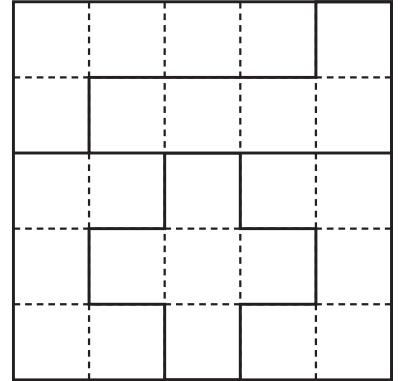


図1

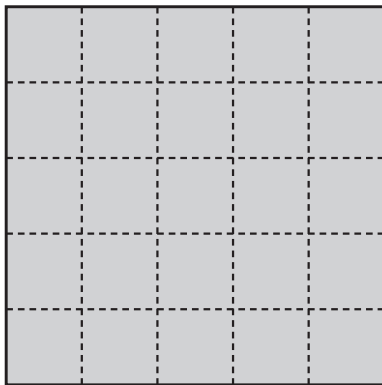
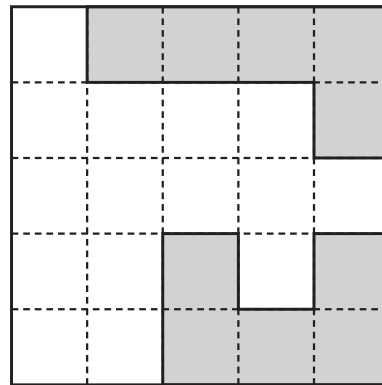
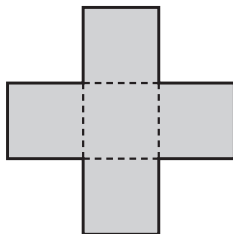


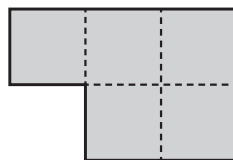
図2



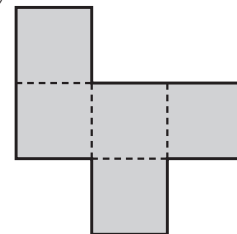
あ



い



う



# 11

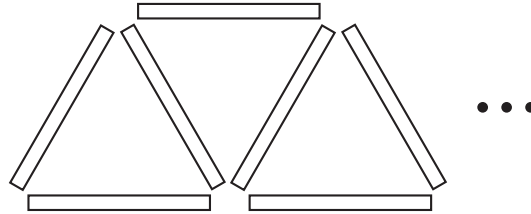
## ぼうと正三角形

平面・空間

図形を動かす



下の図のように、同じ長さのぼうをならべて、正三角形をつくっていきます。



次の問いに答えなさい。

(1) 正三角形を5個こつくるには、ぼうは全部で何本必要ですか。

答え

(2) ぼうが25本あるとき、正三角形は何個できますか。

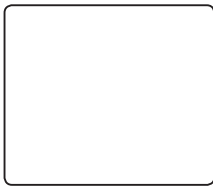
答え

# 13

## 路線図

平面・空間

.....  
方向を変える



下の図1のような路線を，図2のように駅を○で，線路を線でかくことを考えます。

図1

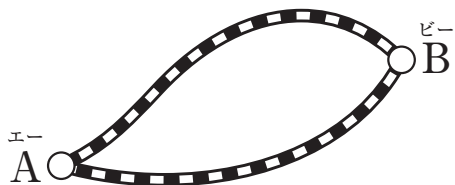


図2

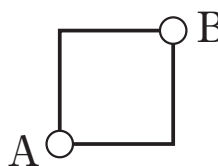
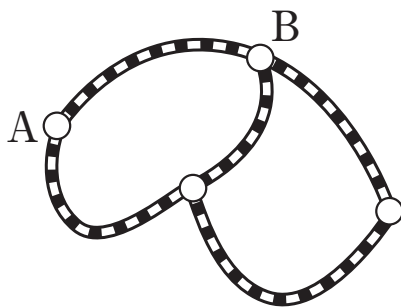


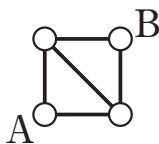
図2のような図のことを，便利図とよぶことにします。  
次の問いに答えなさい。

- (1) 下の図3のような路線を便利図でかくと，㉠～㉤のどれになりますか。  
1つ選び，記号で答えなさい。

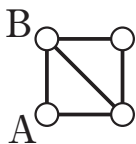
図3



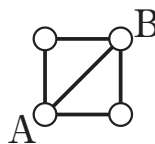
㉠



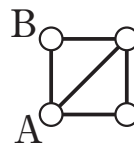
㉡



㉢



㉤



答え

# 20

## 重なる絵は？

平面・空間

図形を動かす

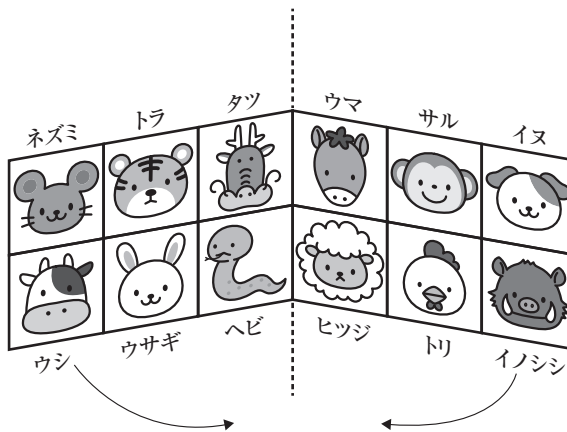


下のように、長方形のカードに正方形のマスを横に6個、たてに2個とり、生き物の絵をかきました。



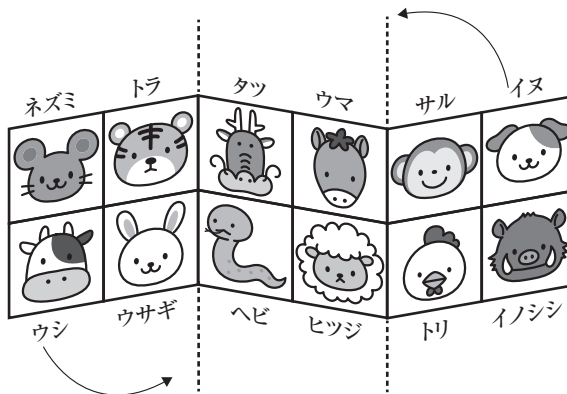
このカードをある線にそって折るとき、次の問いに答えなさい。

(1) 下の図のように2つに折るとき、ウサギと重なる生き物は何ですか。



答え

(2) 下の図のように3つに折るとき、ネズミと重なる生き物をすべて答えなさい。



答え

# 22

## さいころのてん開図

平面・空間

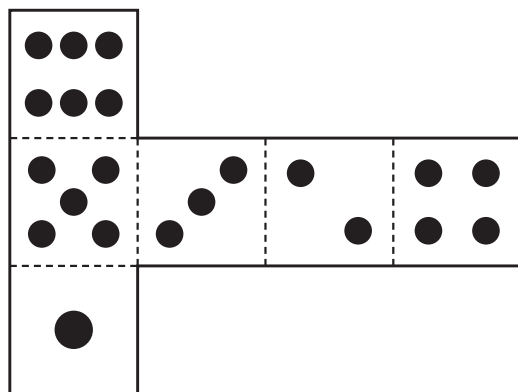
.....

方向を変える



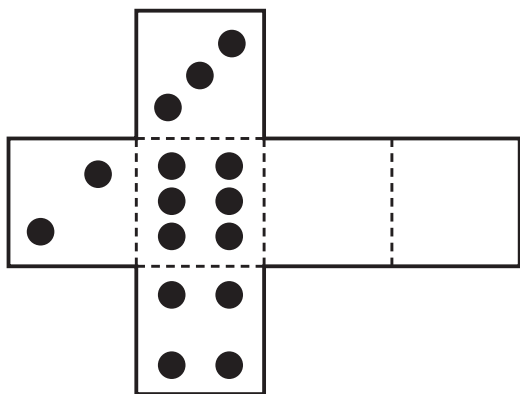
さいころは、上の面に  $\square$  が出ると、下の面は  $\square$  となり、上の面に  $\square$  が出ると、下の面は  $\square$  となるように、向かい合う面の目の数の和は7になります。

下の図は、さいころのてん開図です。

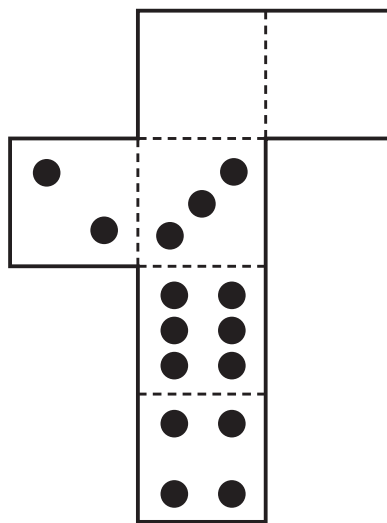


次の(1), (2)のてん開図で、あいているそれぞれの  $\square$  に入る目 ( $\square$ ,  $\square$ ) をかき入れなさい。

(1)



(2)



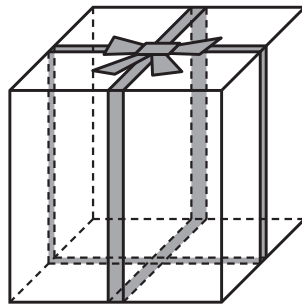
## 4

## 箱のてん開図

平面・空間

形を変える

さいころの形をした箱に、下の図のようにリボンがかかっている絵をかきました。



下のでん開図を組み立てて、上のような箱をつくる時、リボンの絵をかくところを黒くぬりなさい。

