

<指導上のポイント>

この問題集「重なり図形」には、下記の4種類の問題が入っています。ところで、これらの問題を解答するにあたり、左の形を右に書き写して解答を見つけるようなことはしないでください。これらの問題は、思考力をチェックするための問題であり、解答のために図形を描き込んだりすると、思考力が育たなくなります。ただ答えが出ればよいというような指導方法ではなく、思考力が育つような方法で指導するようにしてください。

● 1 ページ～9 ページ（図形の重なり）

一番基礎的な問題ですが、できない子供もいます。できないときは、図形の実物を使って、実際に複数の図形を重ね、どの図形が一番上にあるのかを教え、子供が完全に理解できるようにしてください。7, 8 ページの問題は少し難しいですが、すべてを同時に視野に入れ、相違点に気をつけながら正しいものを見つけていきます。

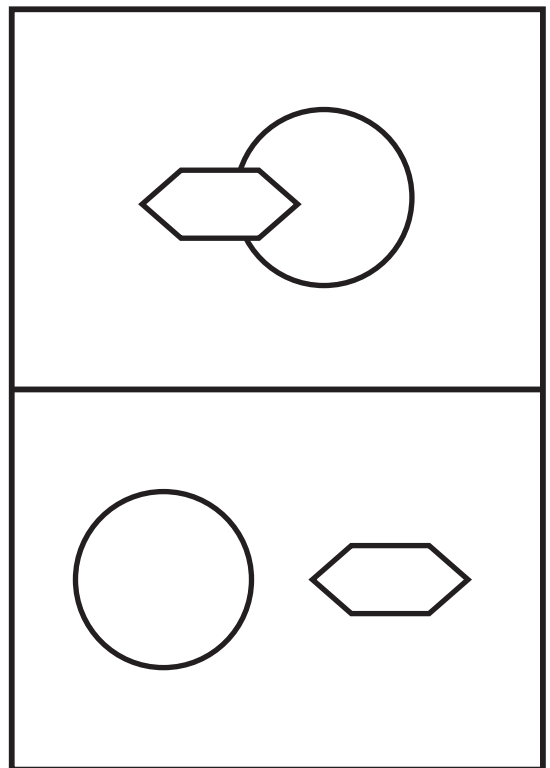
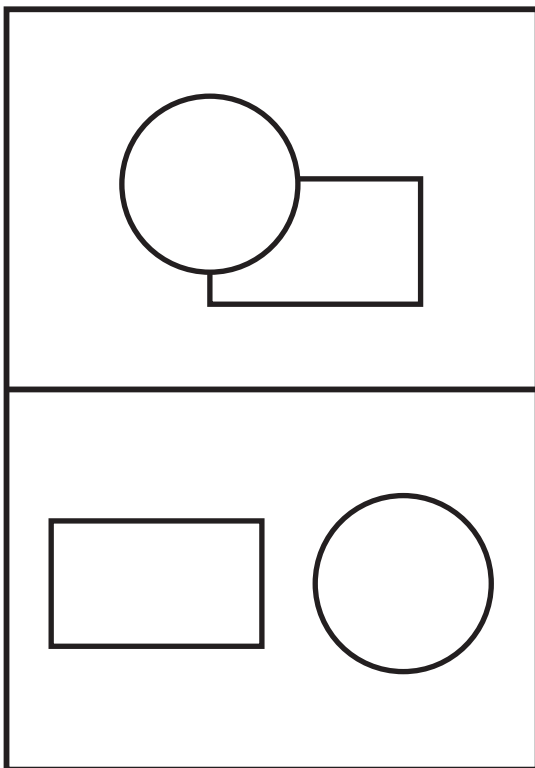
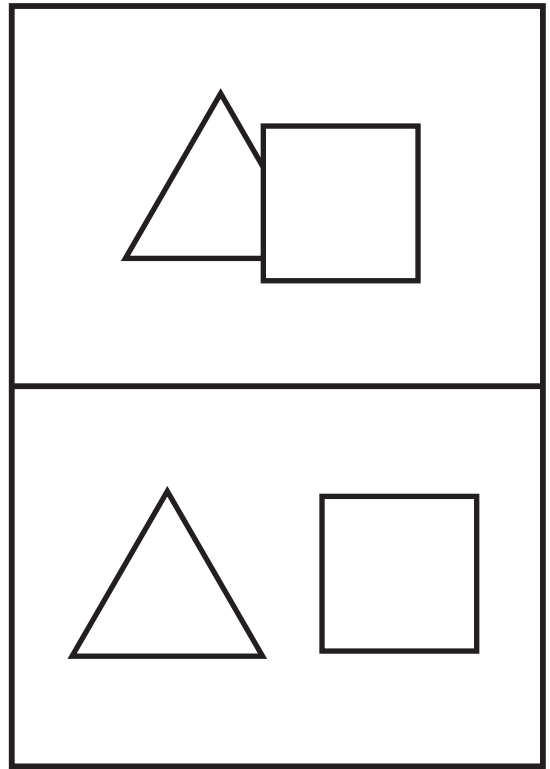
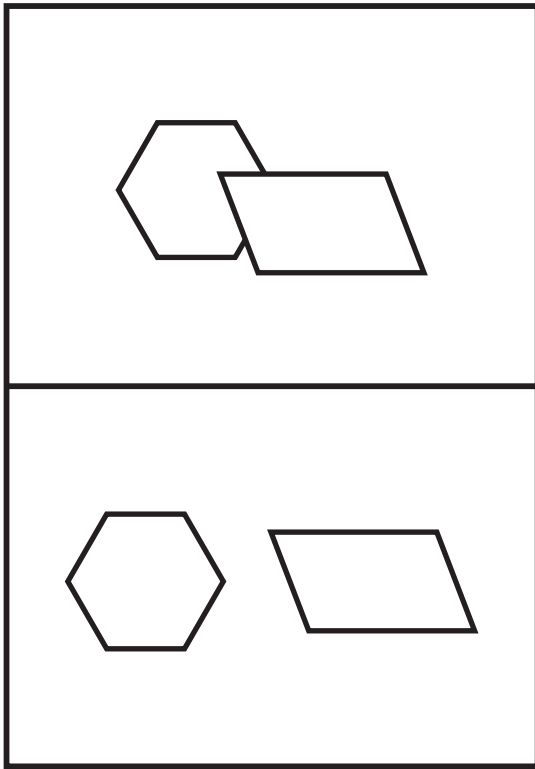
● 10～16 ページ（折り紙展開）

折り紙を半分に折ったときは、左右対称の対称軸を考えればよいのですが、4つ折りのときは、上下対称軸も考える必要があります。半分折りの黒塗り部分を切りとって開くと、左右対称の黒塗り部分ができるということを、頭の中でイメージさせることが大切です。4つ折りの場合は、さらに上下にも開いて上下対称の部分ができるということになります。問題をさせる前に、まずは正方形の紙を実際に折って、山折り・谷折りを見せ、ハサミで切り取って、切り取ったものの形が、折ってできた線（座標軸）を中心にしてどのような位置関係にあるのかを感覚的に理解させましょう。詳しくは、能力育成問題集27「折り紙展開」を参考にしてください。

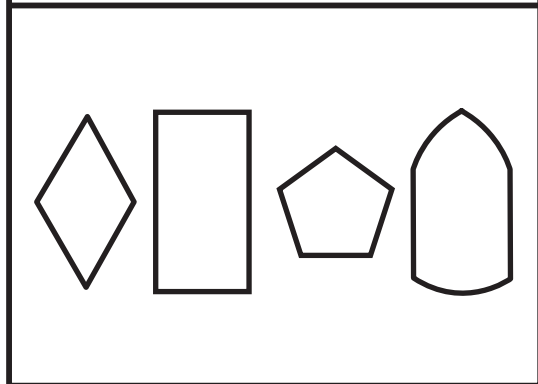
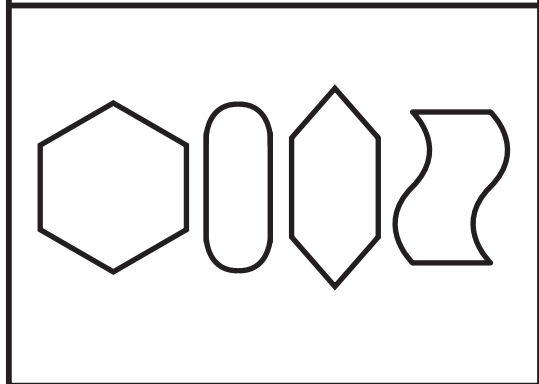
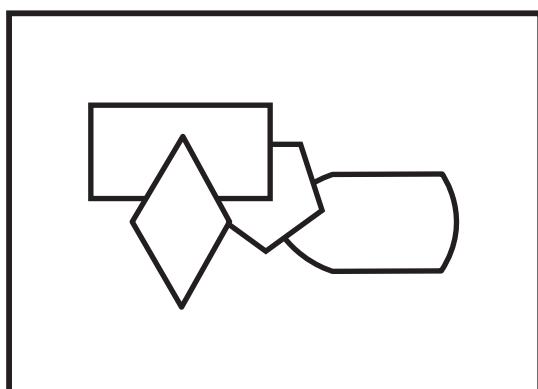
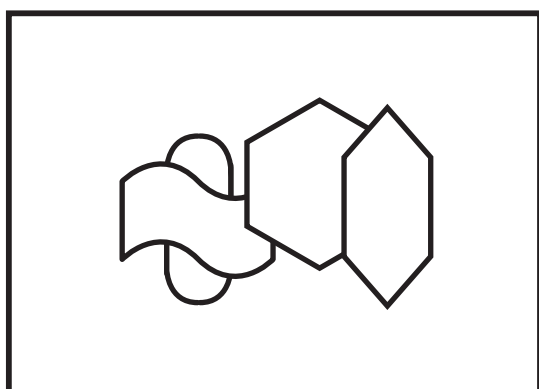
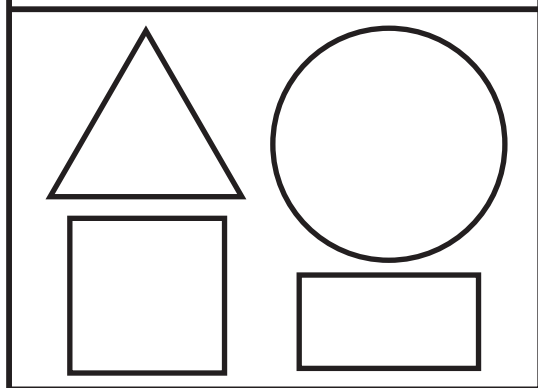
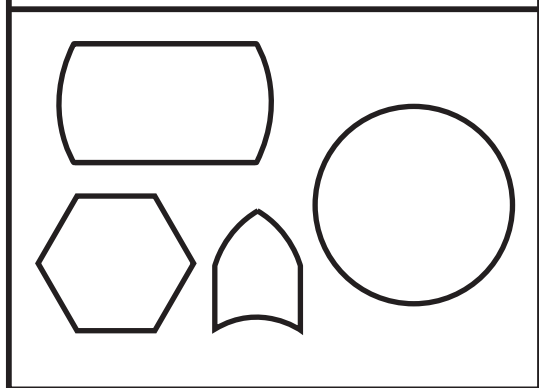
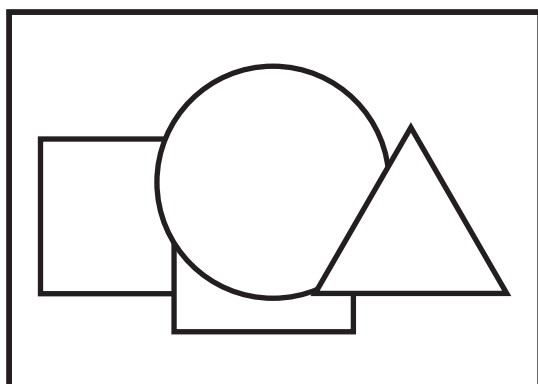
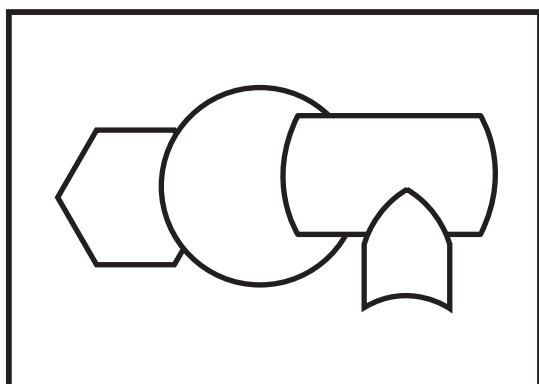
● 17～28 ページ（線図形の合成）

この問題は、思考力を高めるための問題です。解答のために図形を書き込むということはやめてください。思考力が育たなくなります。左の図形の線は、図形が正しく合成されていれば、右図の中に正解が必ずあるわけですから、右の図形の中からあるはずがない線を消去したり、正しければあるはずの線を見つけて、答えを導きだします。能力育成問題集26「折り重なり図形」も参考にしてください。

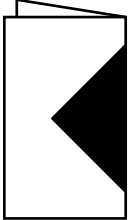
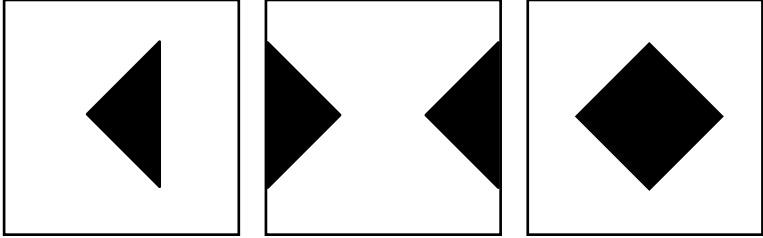
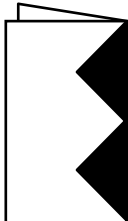
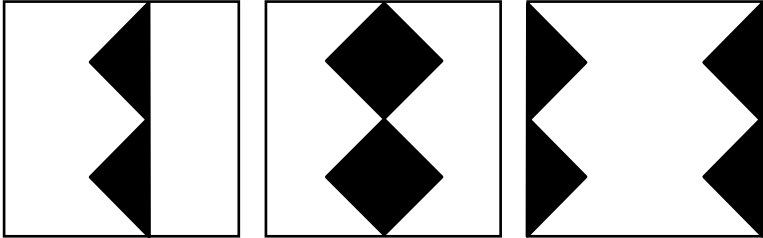

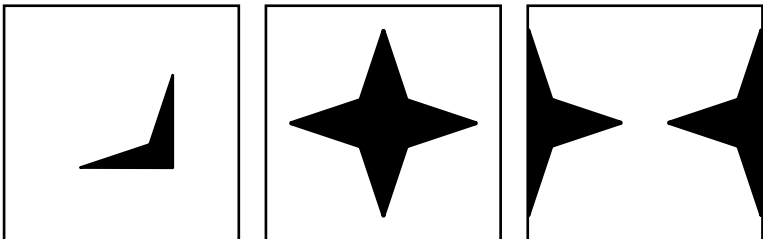
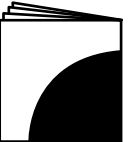
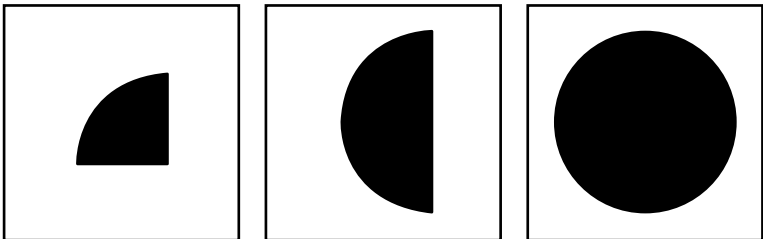
<例題1> 上にある形はどれですか？下の箱から選んで○をつけなさい。




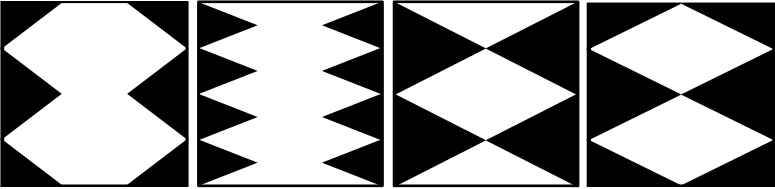

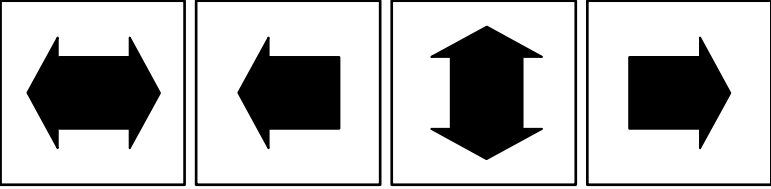

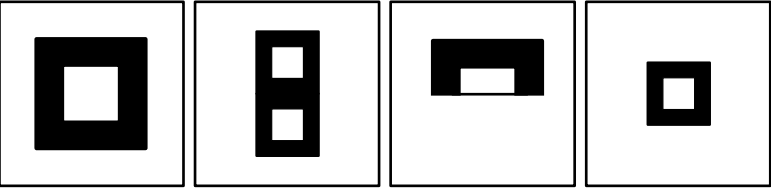

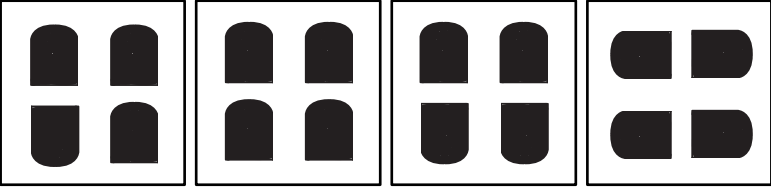

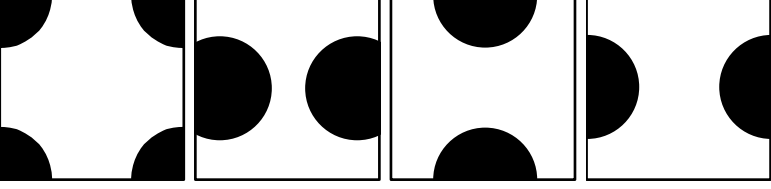
<例題1>の類題⑤ 一番上にある形はどれですか？下の箱から選んで○をつけなさい。



<例題 4 > 左はしのように折り紙を折って、黒い部分を切り取って広げると、どんな形になりますか？右から選んで○をつけなさい。

<例題 4 >の類題⑤ 左はしのように折り紙を折って、黒い部分を切り取って広げると、どんな形になりますか？右から選んで○をつけなさい。

<例題 5 >の類題④ とうめいなビニールのうえにかかれた、左側の2つの形を合わせると、右のどの形になりますか。1つみつけて、○をつけなさい。

<例題6>の類題③ とうめいなビニールのうえにかかれた形を、点線のところで左から右に折り曲げると、右のどの形になりますか。1つみつけて、○をつけなさい。
