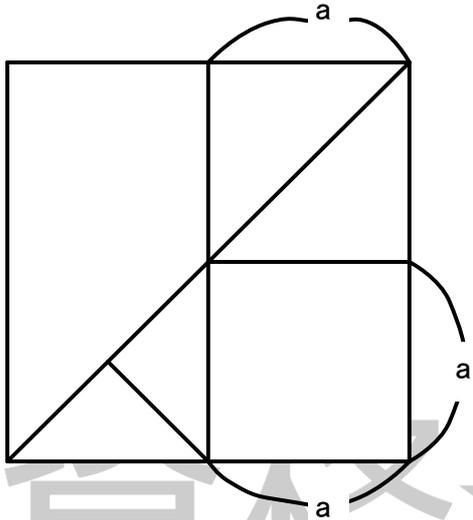


資格★合格クレール

クレール 専任講師 島本 昌和

【No.21】 次の図は、一辺が長さ $2a$ の正方形である。この型紙を線に沿って切り離し、切り離した紙片の全てを透き間無く、かつ、重ねることなく並べてできる図形として、あり得ないのはどれか。ただし、型紙は裏返して使用できるものとする。



1



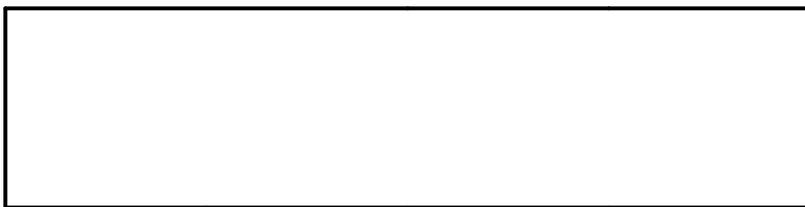
2



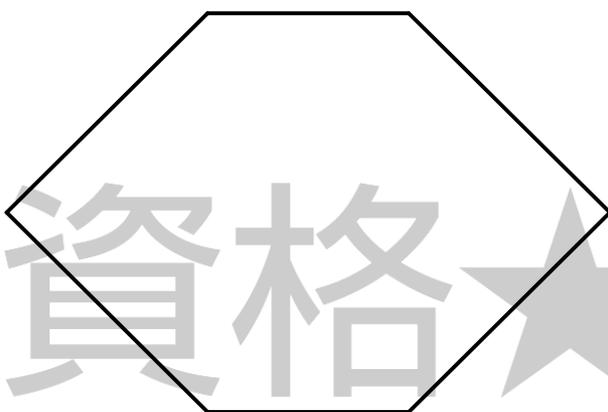
資格★合格 クレアール

クレアール 専任講師 島本 昌和

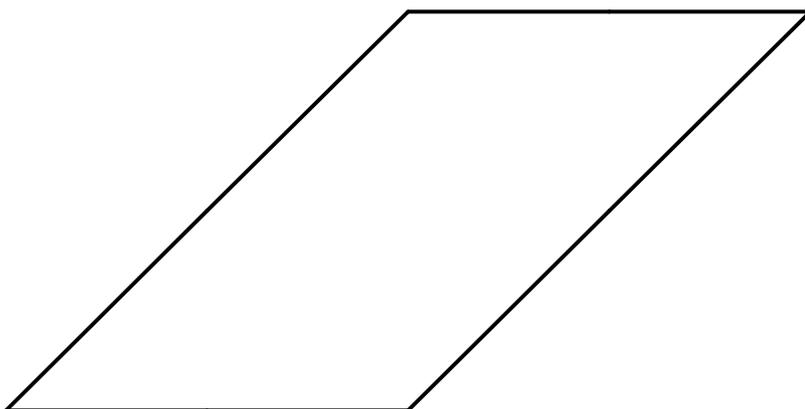
3



4



5



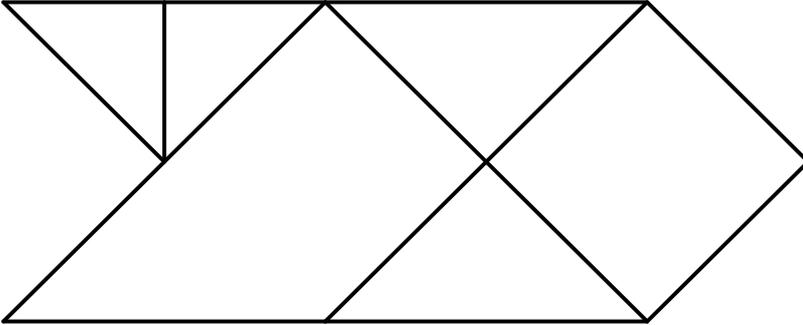
資格★合格
クレアール

資格★合格クレール

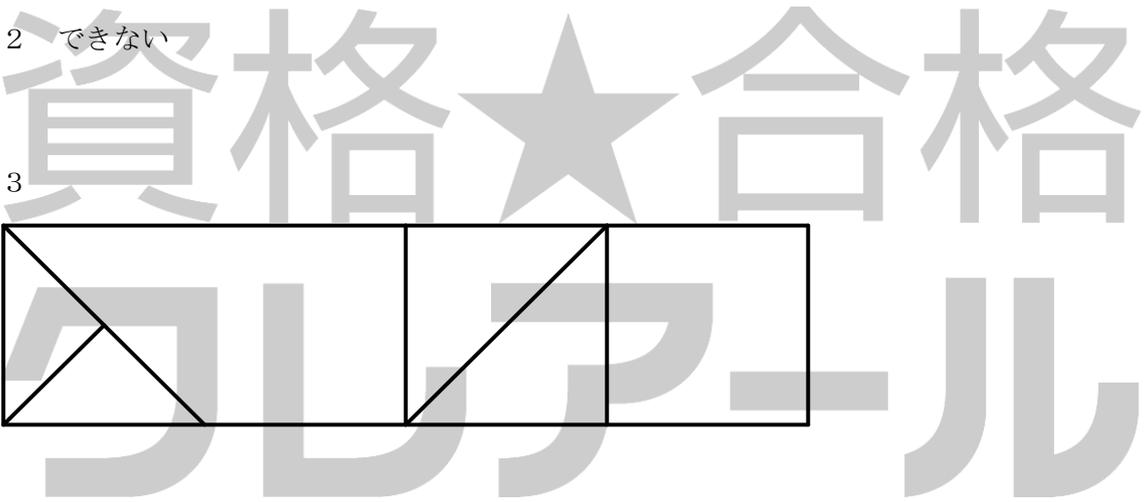
クレール 専任講師 島本 昌和

正答2

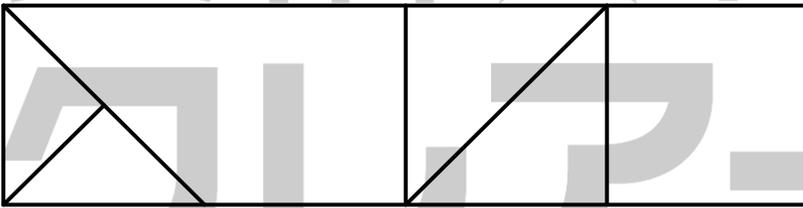
1



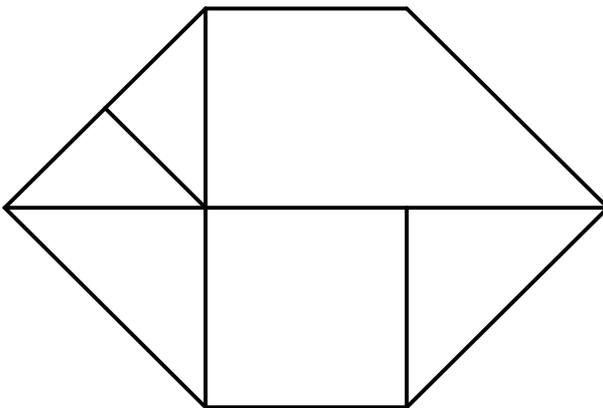
2 できない



3



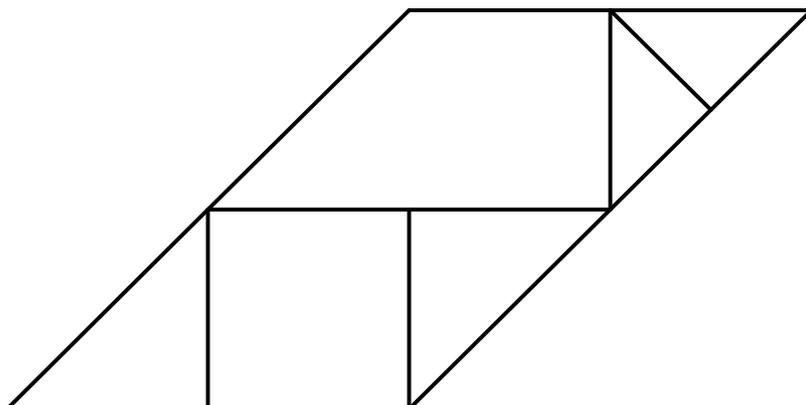
4



5

資格★合格クレアール

クレアール 専任講師 島本 昌和



☆公務員プライベート相談会実施中(無料)

公務員の仕事、試験、学習に関する個別相談会です。公務員になりたいけど、どんな仕事をするのか分からない、どんな職種が自分にあっているのか分からない、勉強が苦手だけど……、など様々な疑問、不安にクレアール合格アドバイザーがお答えします。

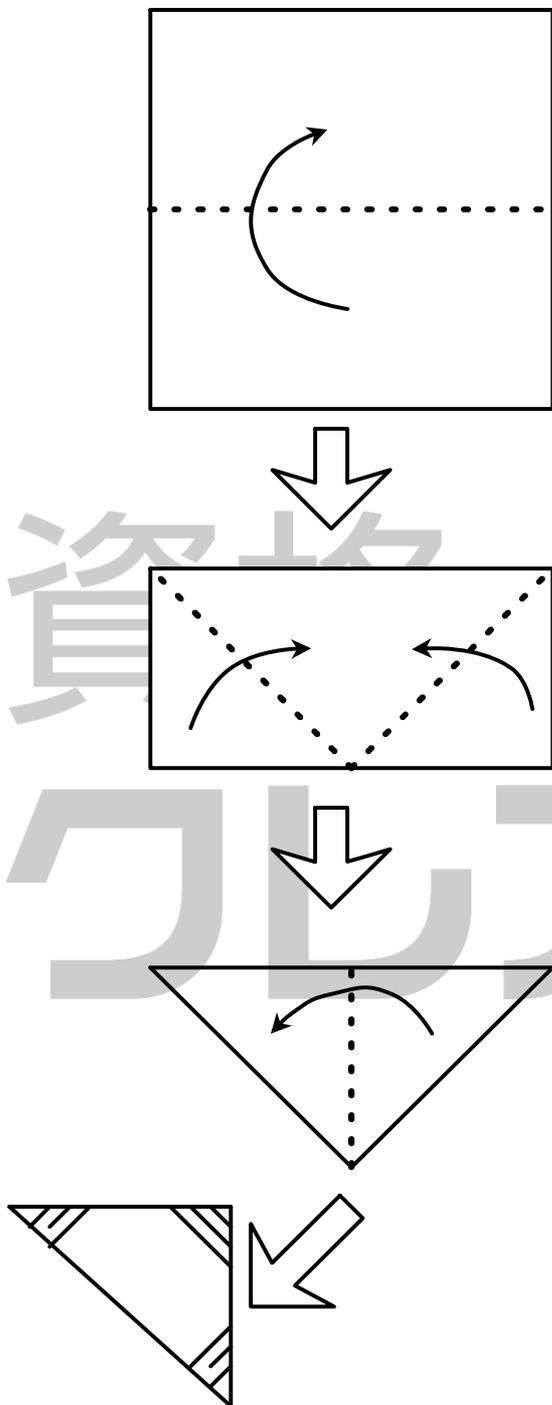
クレアール HP からご予約の上ご来校ください。

<http://www.crear-ac.co.jp/koumuin/>

資格★合格クレール

クレール 専任講師 島本 昌和

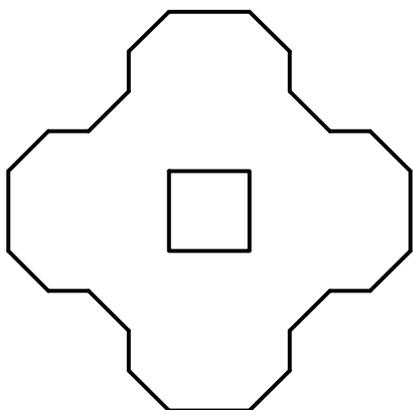
【No.22】 次の図のように、正方形の紙を点線にしたがって4回折り、斜線部を切り落として、残りの部分を元のように開いたときにできる図形はどれか。



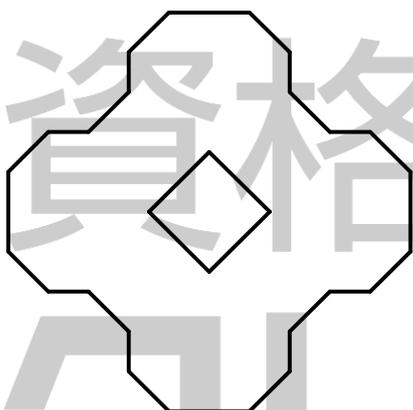
資格★合格 クレール

クレール 専任講師 島本 昌和

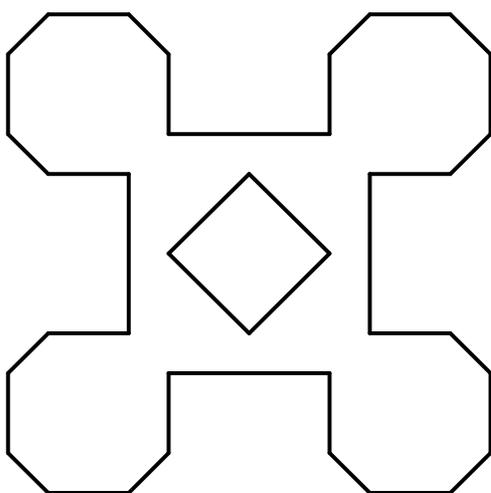
1



2



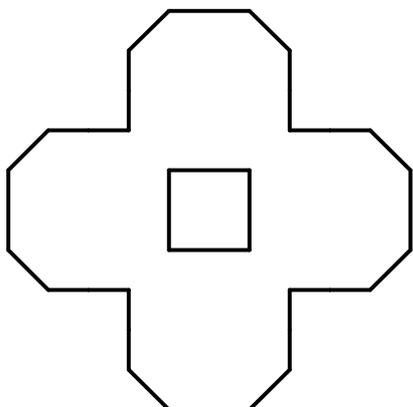
3



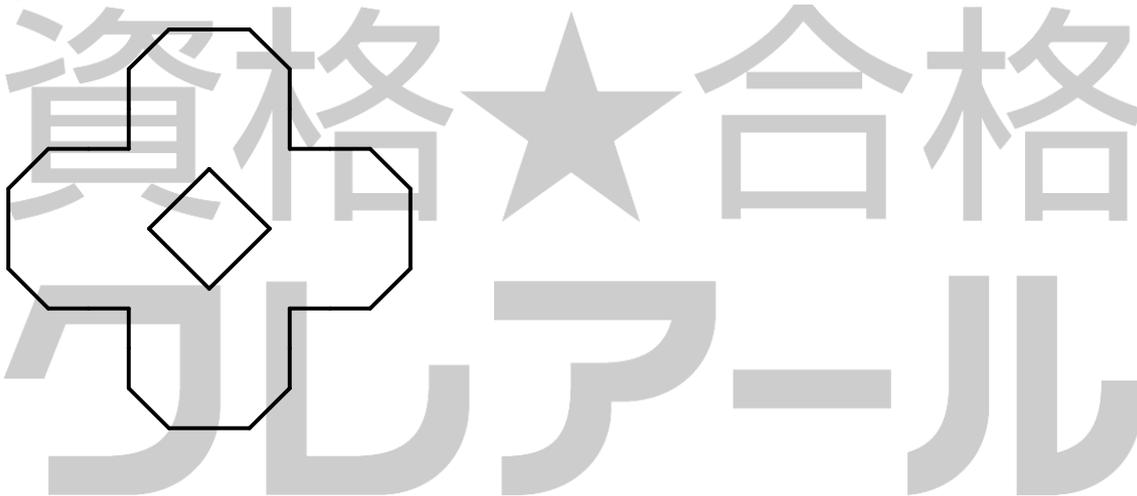
4

資格★合格クレール

クレール 専任講師 島本 昌和



5

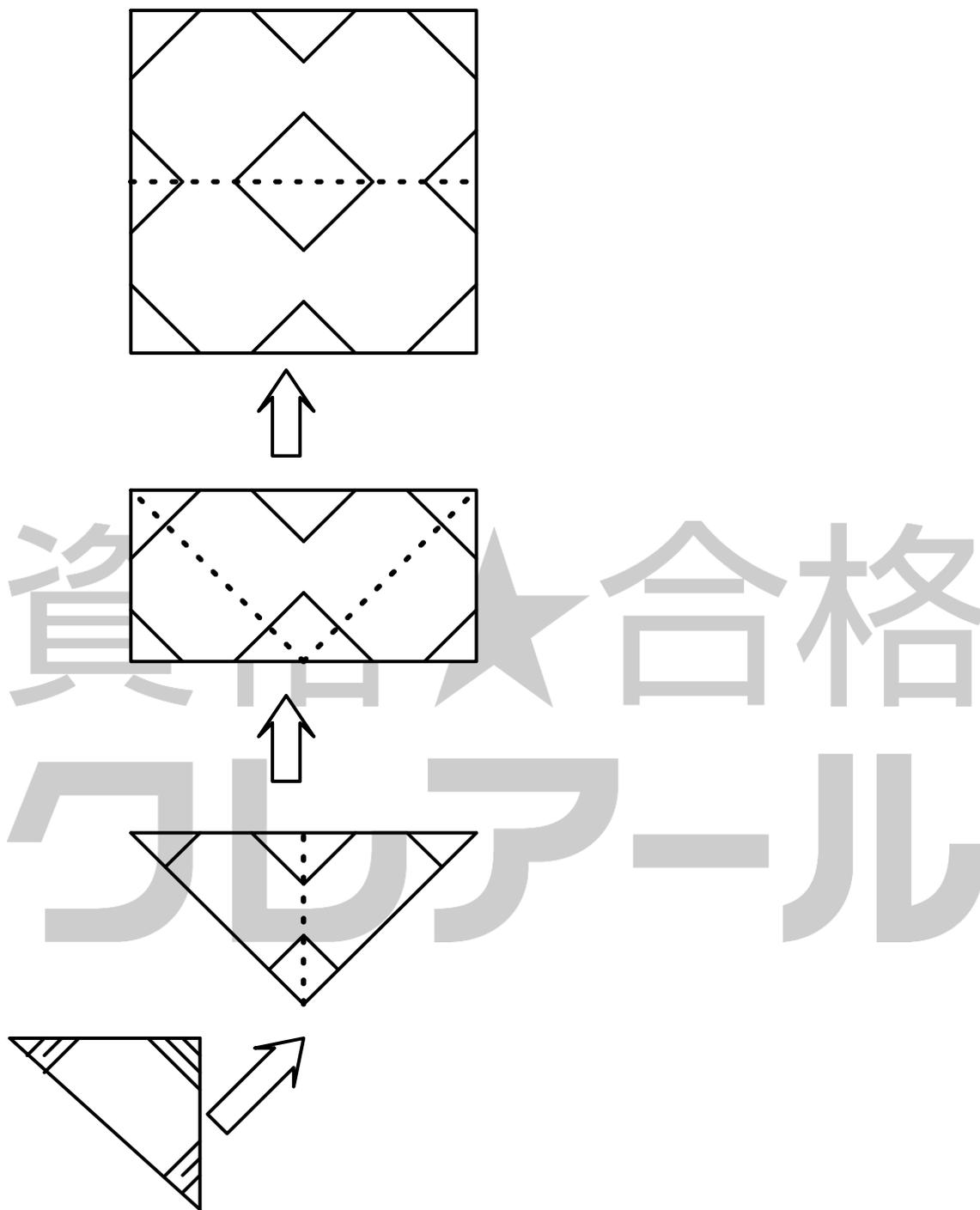


正答 4

切り落とした図から順に戻していく。

資格★合格クレール

クレール 専任講師 島本 昌和



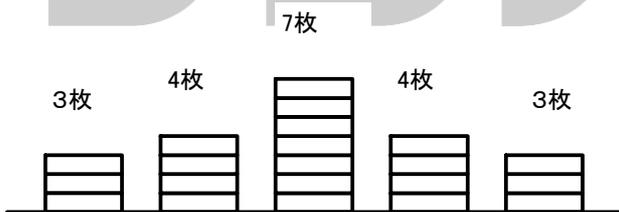
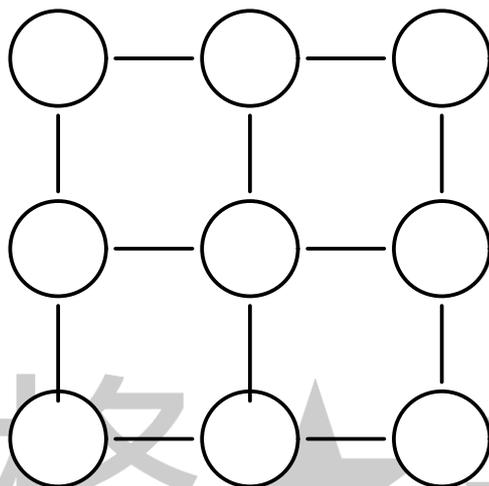
これを、90度回転すると4と同じ形になる。

資格★合格クレール

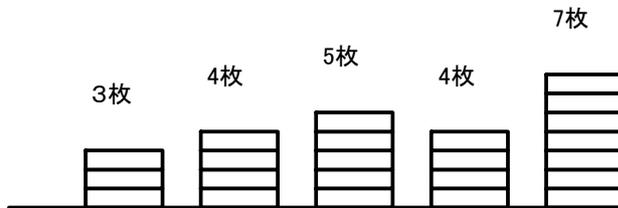
クレール 専任講師 島本 昌和

【No.23】 次の図は、正方形を4つ並べた拡張点に積んだコインを真上から見た図、Aの方向から見た図及びBの方向から見た図である。Cの方向から見た図としてあり得るのはどれか。

真上から見た図



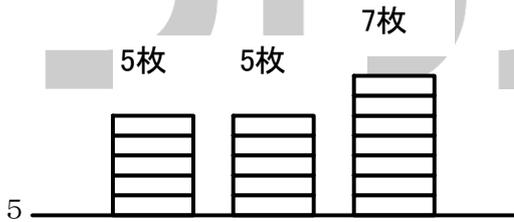
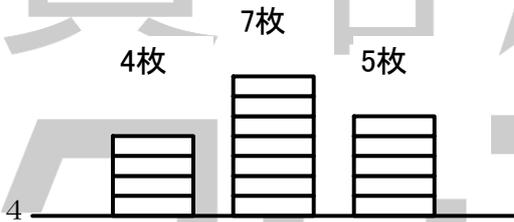
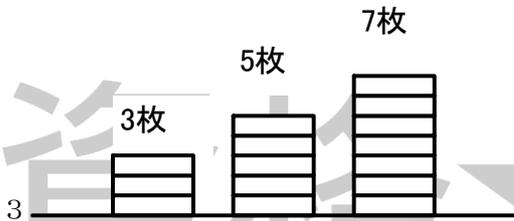
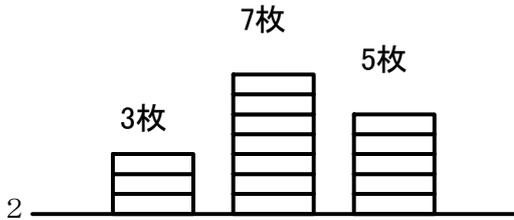
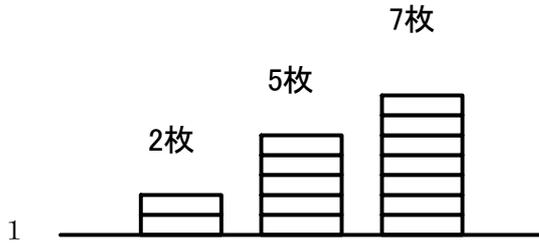
Aの方向から見た図



Bの方向から見た図

資格★合格クレアール

クレアール 専任講師 島本 昌和



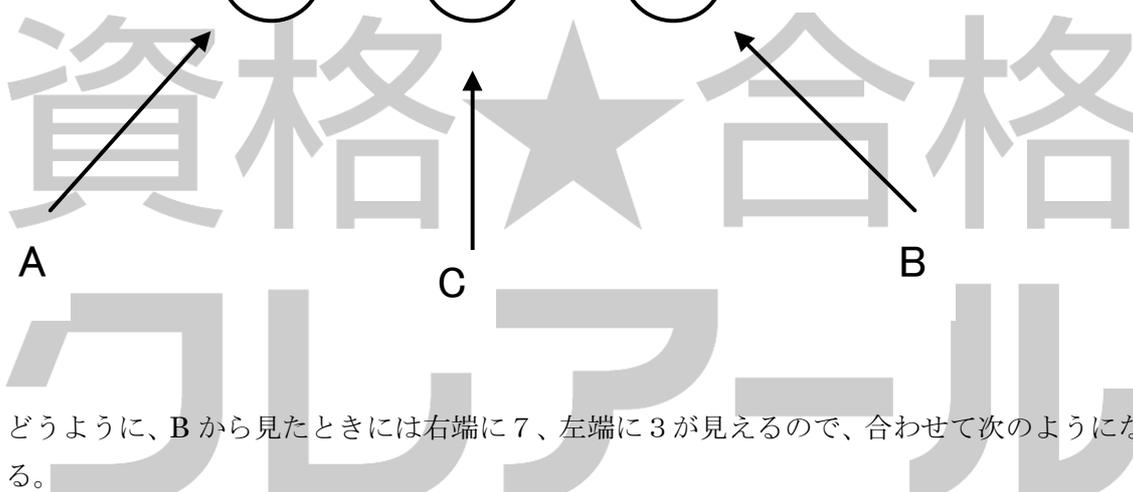
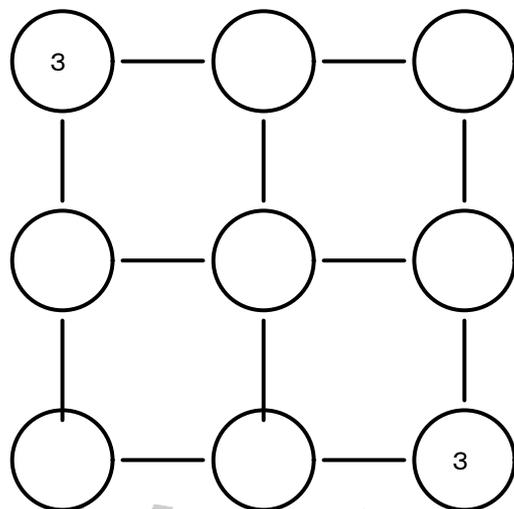
正答 3

A から見たときには両端に3枚があるので次のような配置になる。

資格★合格クレアール

クレアール 専任講師 島本 昌和

真上から見た図



A

C

B

どのように、Bから見たときには右端に7、左端に3が見えるので、合わせて次のようになる。

☆e カウンセリング ～メールで質問&相談～

公務員の仕事、公務員試験、勉強法、クレアールの講座などについてクレアール公務員相談室、合格アドバイザーがメールで回答します。お気軽にご質問、ご相談ください。(無料)

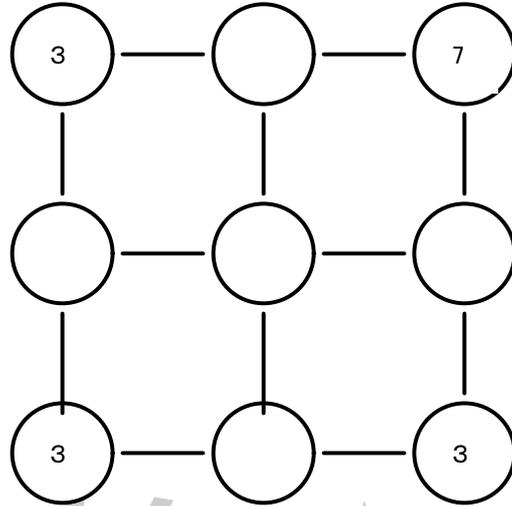
e カウンセリングのページから、送信ください。

<http://www.crear-ac.co.jp/koumuin/ecounseling/>

資格★合格クレール

クレール 専任講師 島本 昌和

真上から見た図



資格★合格
クレール

A

C

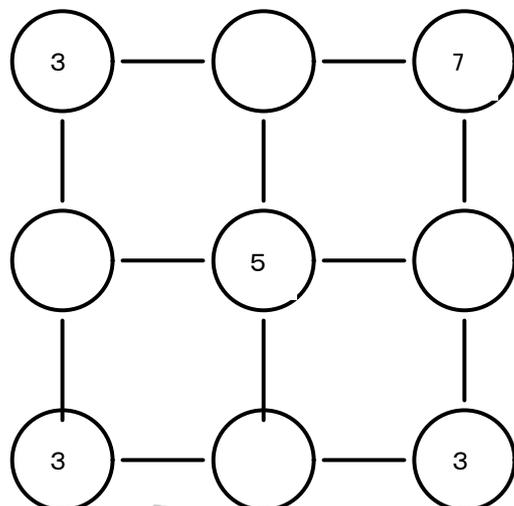
B

Bの方向から見たときに真ん中に5が見えることより、中心は5であることがわかる。

資格★合格クレアール

クレアール 専任講師 島本 昌和

真上から見た図



資格★合格
クレアール

よって C から見たとき、右端は必ず 7 となり、真ん中は 5 である。また、図の中で数字が入っていない部分のコインの高さは最大でも 4 である。一番左には 3 があることから、一番左は 3 または 4 が見えるはずである。したがって、あり得るのは 3 しかない。

☆社会人のための公務員転職セミナー（無料）

民間企業にお勤めで、公務員に転職を考えられていらっしゃる社会人の方向け、個別相談会です。学習経験が無くても大丈夫、公務員相談室、転職サポートアドバイザーがとことん相談に乗ります。

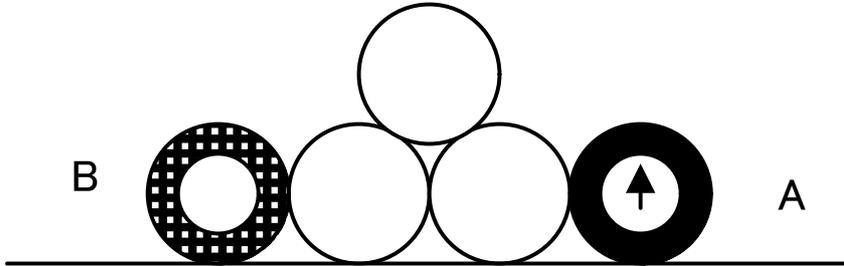
クレアール HP からご予約の上ご来校ください。

<http://www.crear-ac.co.jp/koumuin/>

資格★合格クレール

クレール 専任講師 島本 昌和

【No.24】次の図のように、Aの位置にある円がAと同じ直径の3つの白い円の外周に沿って滑ることなく回転しながら移動し、Bの位置まで到達したとき、円の中の模様（矢印）の向きはどれか。ただし、白い円は固定されているものとする。

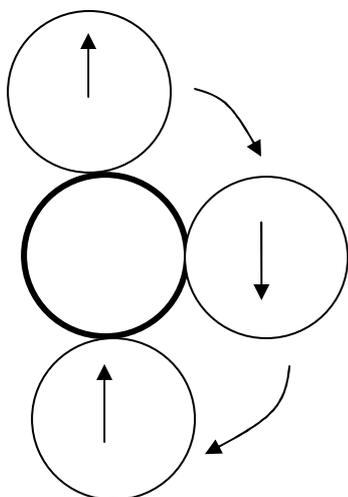


正答 4

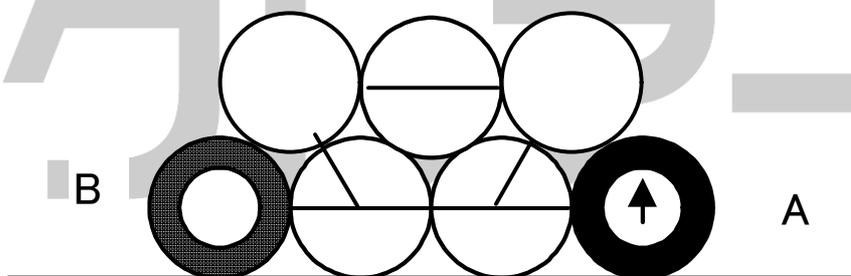
ある円の周りを同じ大きさの円が回る場合、回転（矢印の回転）は2倍になる。

資格★合格 クレアル

クレアル 専任講師 島本 昌和



資格★合格 クレアル



上の図を見て分かるようにこの円は回転する過程で固定されている円の弧 3 カ所とそれぞれ接しながら回転することがわかる。それぞれの弧の長さは円周の $\frac{1}{6}$ 、 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{6}$ であるので、

$$\text{合計すると } \frac{1}{6} + \frac{1}{2} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

である。これの 2 倍が矢印の回転であるので、 $\frac{10}{6} = \frac{5}{3}$ が動いた円の回転した量である。

角度で示すと $360 \times \frac{5}{3} = 600^\circ$ である。これは、1 回転 360° と 240° である。したがって、最初の位置から左に 240° 回転したものを選べばよい。