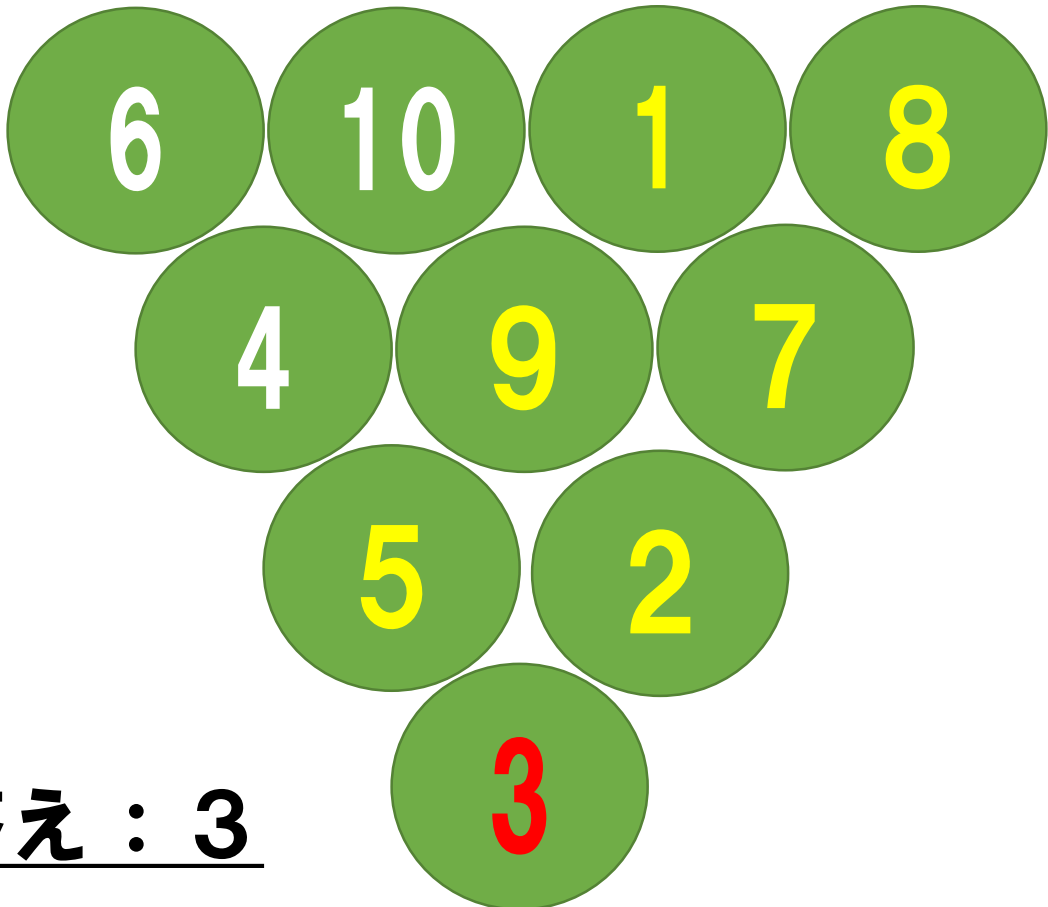


NO.1

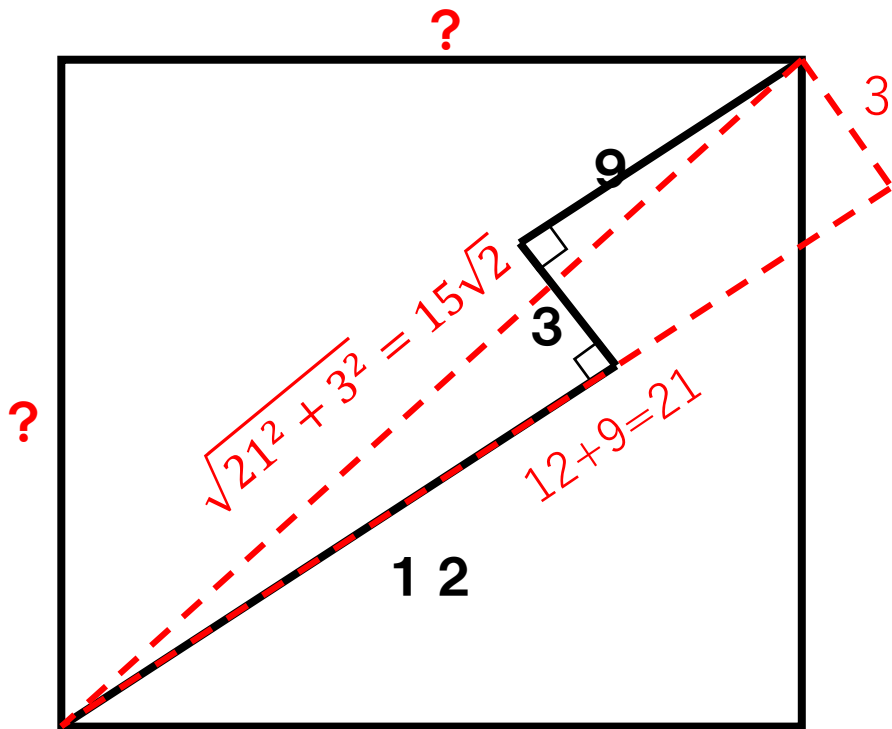


答え：3

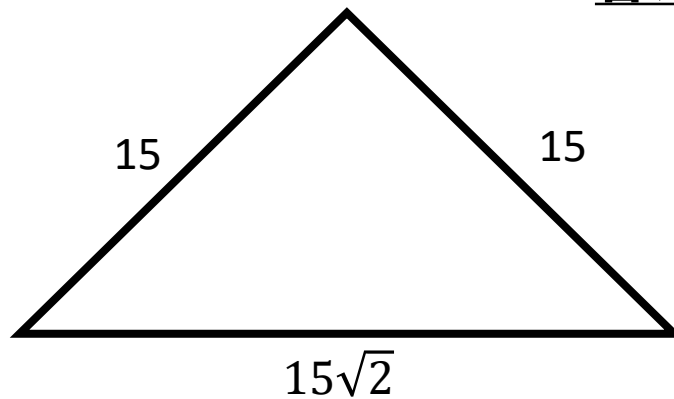
隣り合った2つの数字の差
がその下の数字になるよ！
よって？に入る数字は
3になります！



NO.2



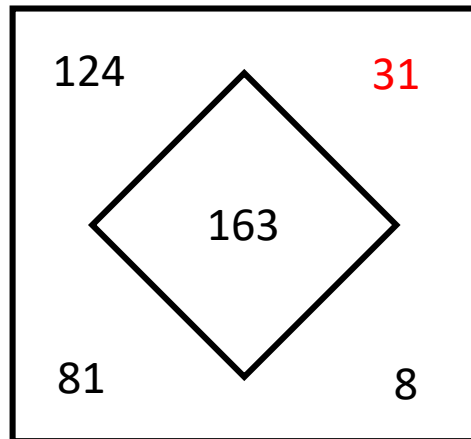
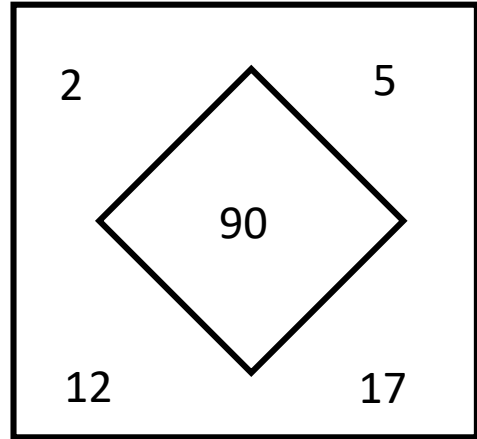
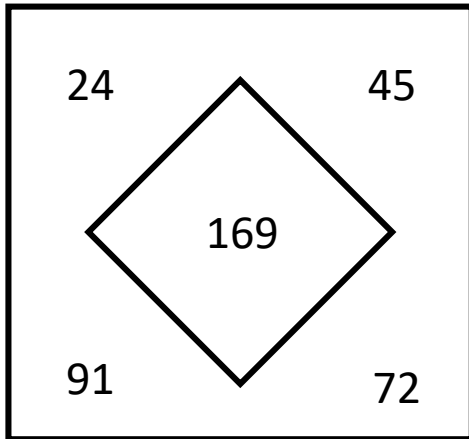
答え : 15 cm



上図のように3本のように補助線を引くと、三平方の定理を用いて対角線を求めることができます。直角二等辺三角形の三角比は $1:1:\sqrt{2}$ であるので、一辺の長さは**15cm**になります！



NO.3

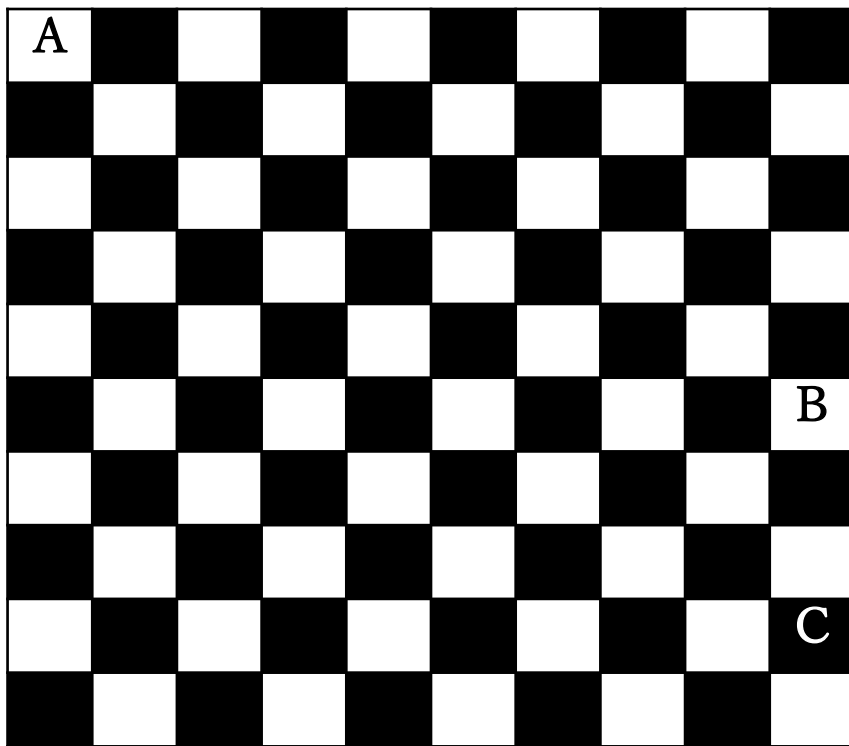


答え：31



真ん中の数字は四隅の足し算になっています。ただし、偶数はそのまま足していますが、奇数は数字を逆から読んで足しています。
 $? = 163 - (124 + 18 + 8) = 13$ となり、答えは13としたいところですが、奇数は逆から読むので、13にしてしまうと四隅の足し算が
 $124 + 18 + 8 + 31 = 181$ となってしまいます。よって、答えは13を逆から読んだ**31**となります。

難問！



10×10の部屋を白黒交互に塗ると上図のようになります。部屋Aから出発なので、最初は白い部屋です。次は右か下に移動できますが、どちらでも黒の部屋になります。さらに3番目は白い部屋になります。これを続けていくと

1	2	3	4	5	6	...
白	黒	白	黒	白	黒	...

このように、奇数のときは白、偶数のときは黒となります。よって、最後に出る100番目の部屋は偶数で黒の部屋になるので、**最後に到達する部屋は部屋Bにできないが部屋Cにできる。**

となります！

超難問！

① 幼女Aの「私はシェリルの誕生日が分からないけど、Bも分かっていないことは分かるよ」の発言から、「日」だけで特定出来てしまう5月19日と6月18日は正解ではないと分かります。

また、もし幼女Aに与えられた「月」が「日にち情報だけで誕生日を特定できる18日・19日」が存在する「5月」「6月」だった場合、「Bも分かっていないことは分かるよ」という発言はできません。よって、5月と6月が選択肢から除外されます。

候補：7月14日、7月16日、8月14日、8月15日、8月17日

② 次に幼女Bは「私も最初は分からなかったけど、いま分かったよ」と言っています。幼女Aの発言を聞き、幼女Bは答えをひとつに絞りこめました。もし正解が「14日」だった場合、両方の月にその日にちが存在するため、幼女Bは特定することができません。

候補：7月16日、8月15日、8月17日

③ 最後に幼女Aは「それなら私も分かった」と言っています。つまり正解の月は、すでに日にちの候補が1つしかない「7月」です。

よって、シェリルの誕生日は「**7月16日**」であると判明します。