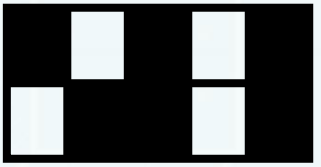




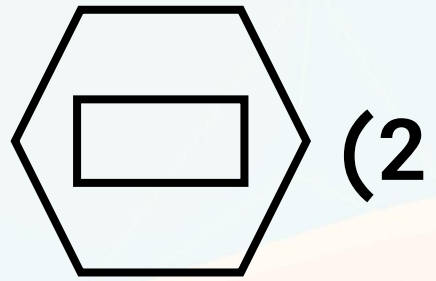
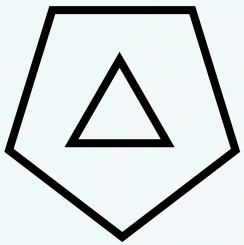
۱



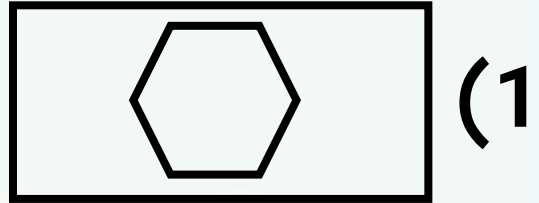
رابطه‌ی  به
به کدام گزینه است؟



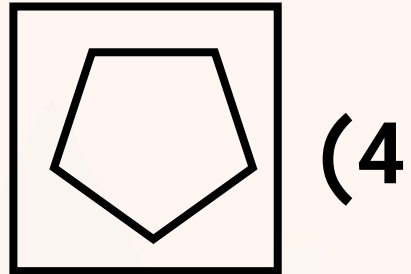
مانند رابطه‌ی



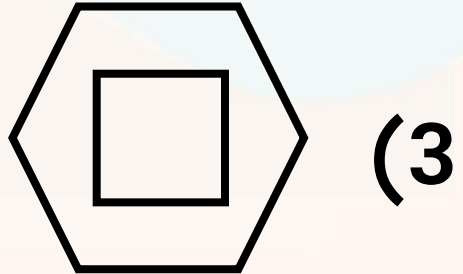
(2)



(1)



(4)



(3)



۱

پاسخ درست گزینه‌ی 1 است.

تعداد خانه‌های رنگی برابر با تعداد اضلاع شکل درونی و تعداد خانه‌های سفید برابر با تعداد اضلاع شکل بیرونی است. پس باید شکل بزرگ‌تر 6 ضلعی و شکل کوچکتر 4 ضلعی باشد.

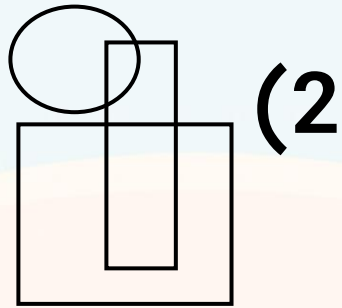
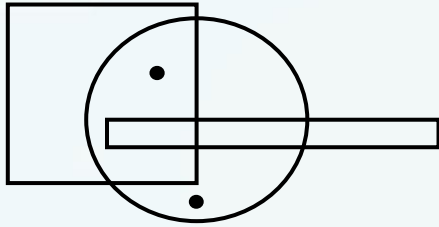




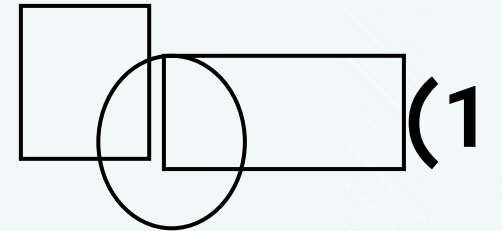
۲



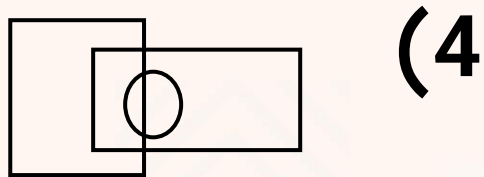
موقعیت نقاط شکل سمت چپ در کدام گزینه وجود دارد؟



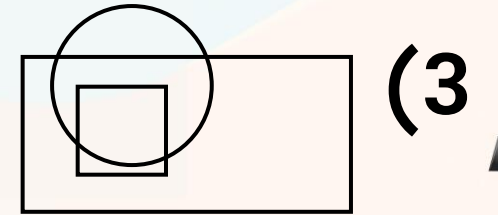
(2)



(1)



(4)

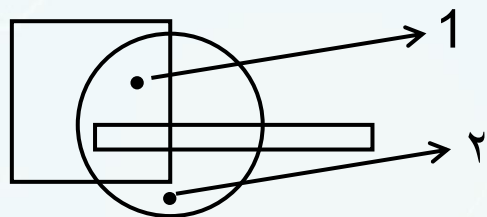


(3)



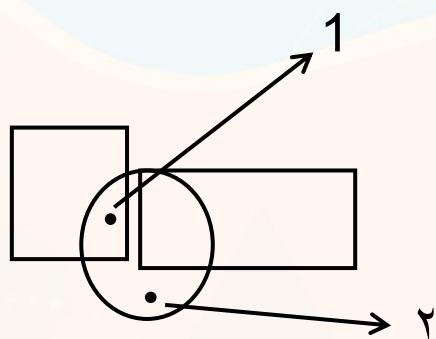
۲

پاسخ درست گزینه‌ی 1 است.



1- در دایره و مربع قرار دارد.

۲- در دایره قرار دارد.

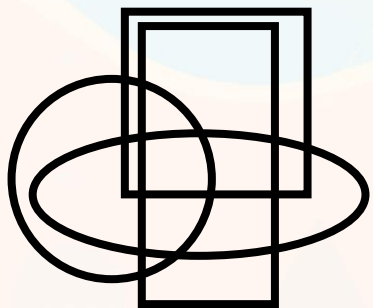
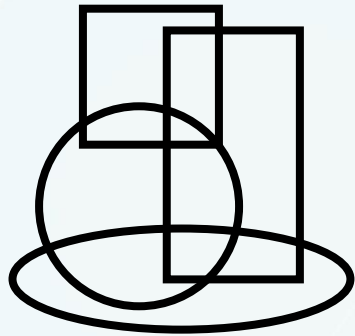




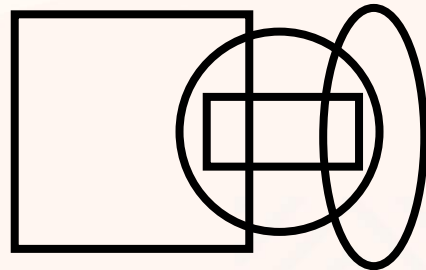
۳



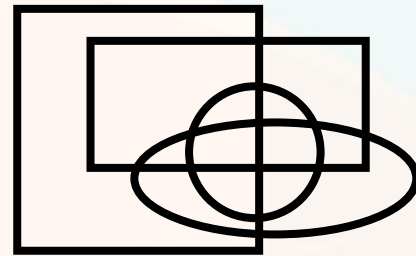
ناحیه‌های مشترک شکل‌های سمت چپ در کدام گزینه وجود دارد؟



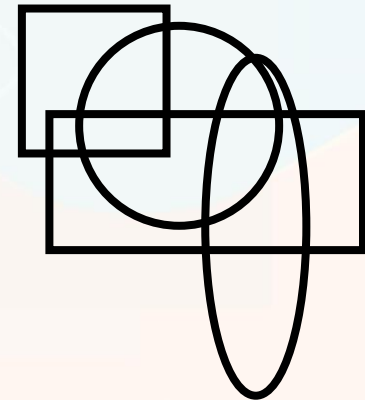
(4)



(3)



(2)



(1)



۳

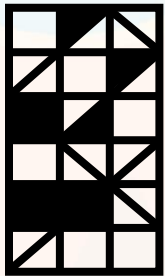
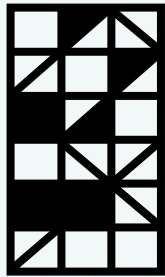
پاسخ درست گزینه 1 است.

بیضی و مربع ناحیه مشترک ولی بقیه شکل‌ها دوبه‌دو
مشترک دارند.

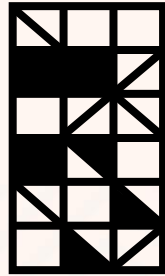




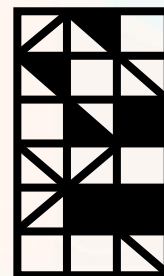
۴ تصویر سمت چپ را ابتدا 180° دوران می‌دهیم و سپس نسبت به خط افقی قرینه می‌کنیم. تصویر حاصل کدام است؟



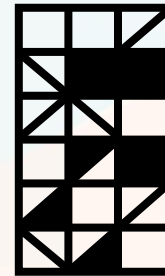
(۴)



(۳)



(۲)

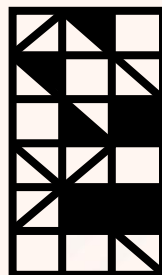
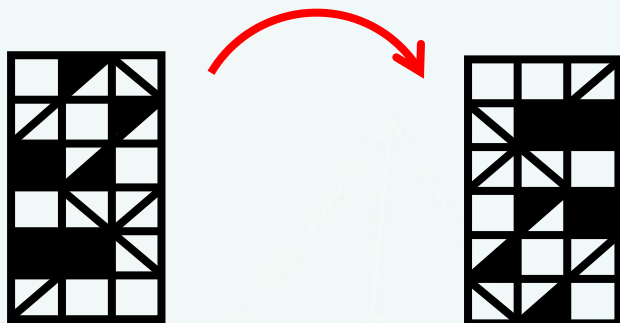


(۱)



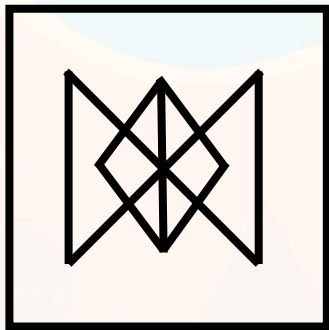
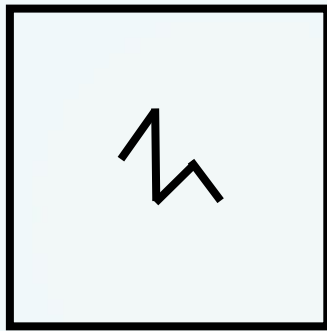
۴ پاسخ درست گزینه ی ۲ است.

دوران 180°

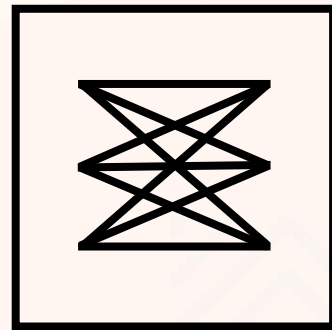




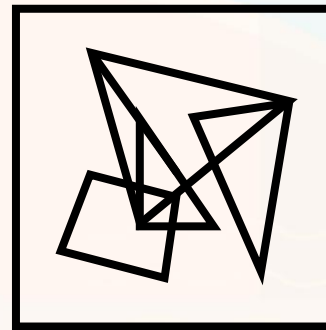
شکل سمت چپ در کدام گزینه پنهان است؟



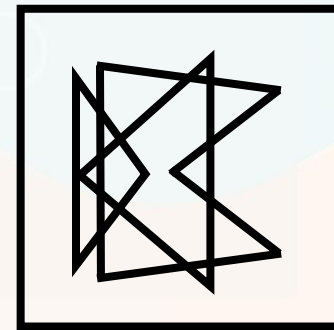
(4)



(3)



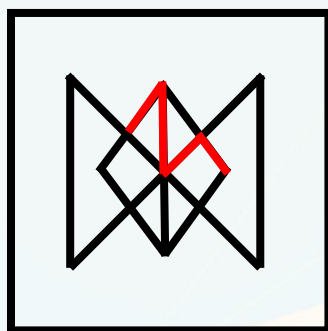
(2)



(1)



پاسخ درست گزینه ی 4 است. ۵





۶



اول فروردین ماه یک سال شمسی روز جمعه و هر سال ۱۶ روز تعطیل رسمی دارد.
اگر سه روز از تعطیلات رسمی با روز جمعه مصادف باشد، در این سال جمعا چند روز تعطیل است؟

۱) ۱۳

۲) ۵۳

۳) ۶۶

۴) ۴۲





۶ پاسخ درست گزینه ی ۳ است.

با توجه به اینکه شروع سال روز جمعه بوده است و اینکه $364 + 1 = 365$ و $364 = 7 \times 52$ ؛ پس تعداد جمعه ها در سال ۵۳ تا است.

(سال با هر روزی که شروع می شود با همان روز تمام می شود). اما ۳ روز از تعطیلات رسمی با روز جمعه مصادف بوده، پس:

$$13 = 3 - 16$$

تعداد روزهای تعطیل سال = $53 + 13 = 66$





۷



در یک دستگاه رمزنگاری ۵۹۸۰۵۱۳۰۱۴۶ با کد «دوست داشتی» و ۵۸۲ با کد «تیم» مشخص شده است.

مشخص کنید کد ۹۱۸۲۶۵ مربوط به عدد داده شده، کدام است؟

۱. شد نیمست
۲. شنیدیمتس
۳. نشدیمست
۴. شنیدیمست





۷

پاسخ درست گزینه ی ۴ است.

رقم مربوط به حروف به صورت زیر است:

۵ ۶ ۲ ۸ ۱ ۹ ۰

ت س م ی د ن ش





سه نفر دروغگو لباس های قرمز یا سفید تن کرده اند. اولی می گوید: «لباس من هم رنگ لباس دومی است»، دومی می گوید: «لباس من هم رنگ لباس سومی است»، سومی می گوید: «دقیقا دو نفر از ما لباس قرمز رنگ به تن کرده است» کدام گزینه درست است.

- ۱) لباس اولی سفید است.
- ۲) لباس دومی سفید است.
- ۳) لباس سومی قرمز است.
- ۴) لباس اول و سومی هم رنگ نیست.





پاسخ درست گزینه‌ی ۱ است.

اولی دروغگو است و می گوید: «لباس من هم رنگ دومی است». پس لباس آنها هم رنگ نیست. دومی هم دروغگو است و می گوید: «لباس من هم رنگ لباس سومی است» پس لباس دومی و سومی فرق دارد. از طرفی چون لباس دومی و اولی هم فرق دارد، لباس اول و سومی هم رنگ است. سومی می گوید: «دقیقا دو نفر از ما لباس قرمز رنگ به تن کرده است» و چون دروغگو است ، دو نفر (اول و سومی) قرمز نپوشیده اند و سفید پوشیده اند. بنابراین لباس دومی ، قرمز رنگ است.





۹

مجموع سن پارسا ، مهبد و پدرام ۹۶ سال است.
اگر میانگین سن پارسا و مهبد ۲۸ سال و میانگین سن پارسا و
پدرام ۳۲ سال باشد ، پارسا چند سال دارد؟

۳۲(۱

۲۴(۲

۴۰(۳

۲۸(۴





۹

پاسخ درست گزینه ی ۲ است .

$$۹۶ = \text{پدرام} + \text{مهبد} + \text{پارسا}$$

$$۵۶ = ۲۸ \times ۲ = \text{مهبد} + \text{پارسا}$$

$$۶۴ = ۳۲ \times ۲ = \text{پدرام} + \text{پارسا}$$

۹۶

$$۱۲۰ = ۶۴ + ۵۶ = \text{پارسا} + \text{پدرام} + \text{مهبد} + \text{پارسا}$$

$$۲۴ = ۱۲۰ - ۹۶ = \text{پارسا}$$

در نتیجه :





۱۰

اگر A خواهر B و C شوهر B باشد و E پسر A باشد.
D برادر C باشد و F دختر C باشد.
در این صورت E چه نسبتی با F دارد؟

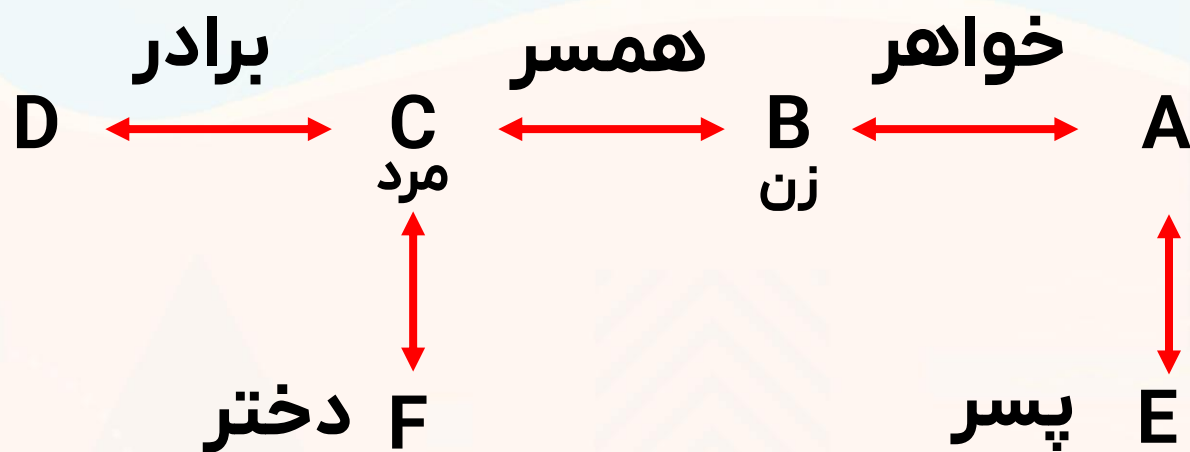
- ۱) پسر دایی
- ۲) پسر عمه
- ۳) پسر عمو
- ۴) پسر خاله





۱۰

پاسخ درست گزینه‌ی ۴ است .
با توجه به نمودار مقابل F فرزند B و C است.
A خاله‌ی F است.
پس E پسر خاله F است.





با کارت‌های ۱۲ - ۵ - ۷۲ - ۲ کوچک‌ترین عدد ۶ رقمی زوج را می‌سازیم و آن عدد کدام است؟

۲۷۲۵۱۲(۱)

۱۲۲۵۷۲(۲)

۲۵۱۲۷۲(۳)

۱۲۵۲۷۲(۴)





۱۱ پاسخ درست گزینه‌ی ۲ است .

از آنجایی که عدد ۶ رقمی می‌باشد باید در مرتبه صدگان هزار کوچکترین رقم قرار بگیرد. این یعنی استفاده از کارت ۱۲ در سمت چپ.

حال با مشخص شدن رقم‌ها صدگان هزار و دهگان هزار به سراغ رقم یکان هزار می‌رویم که با توجه به آن که به دنبال نوشتن کوچکترین عدد می‌باشیم از کارت ۲ استفاده می‌کنیم.





کدام عدد با بقیه تفاوت دارد؟

۱۲



۹۶۵۴-۴۸۳۲-۵۹۴۵-۷۶۴۲-۷۹۶۳-۸۲۱۶-۳۶۴۹

- ۴۸۳۲(۱)
- ۳۶۴۹(۲)
- ۵۹۴۵(۳)
- ۹۶۵۴(۴)





۱۲ پاسخ درست گزینه ی ۲ است .

$$۹۶۵۴ \longleftrightarrow ۹ \times ۶ = ۵۴$$

$$۴۸۳۲ \longleftrightarrow ۴ \times ۸ = ۳۲$$

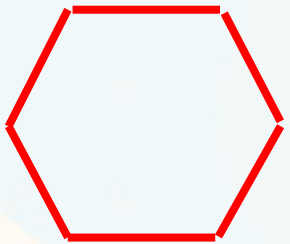
$$۵۹۴۵ \longleftrightarrow ۵ \times ۹ = ۴۵$$

$$۳۶۴۹ \longleftrightarrow ۳ \times ۶ \neq ۴۹$$

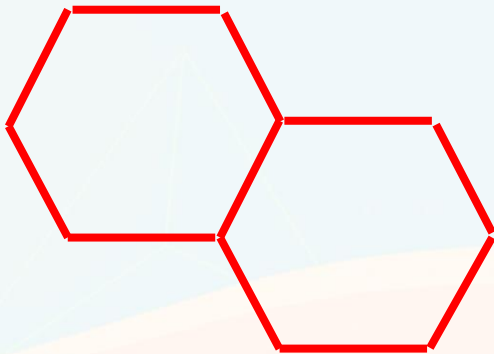




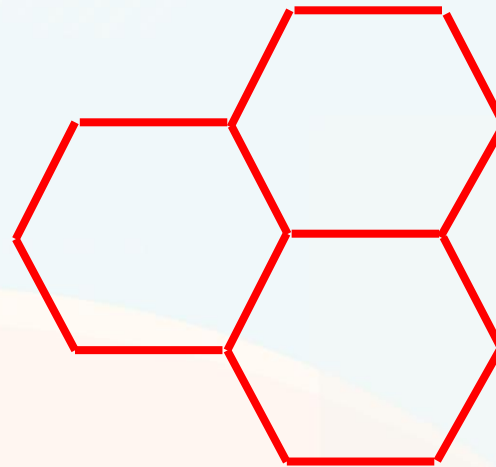
۱۳ با توجه به شکل‌های روبه‌رو ، در شکل صدم این الگو چند پاره خط وجود دارد؟



(۱)



(۲)



(۳)

(۱) ۴۰۰

(۲) ۴۰۱

(۳) ۵۰۱

(۴) ۵۰۰



۱۳

پاسخ درست گزینه ی ۲ است .

با توجه به شکل های داده شده ، تعداد پاره خط هایی که در هر شکل به کار رفته است را می شماریم:

..... و ۱۶ و ۱۱ و ۶

همانطور که ملاحظه می کنید فاصله بین هر عدد با عدد قبلی ۵ تا می باشد پس دنباله را به صورت رو به رو ادامه می دهیم:

..... و ۳۶، ۳۱، ۲۶، ۲۱، ۱۶، ۱۱، ۶

با توجه به عددهای الگو می توان فهمید که این اعداد یک واحد بیشتر از مضرب های ۵ هستند.

پس صدمین مضرب ۵ برابر با ۵۰۰ است و صدمین شکل الگو ۵۰۱ پاره خط دارد.

..... $500+1$ ، $150+1$ ، $100+1$ ، $50+1$





۱۴



مدت زمان سوختن شمع (الف) 3 ساعت و شمع (ب) 5 ساعت است. اگر هر دو شمع‌ها دارای طول برابر باشند بعد از 2 ساعت سوختن هر دو شمع، نسبت طول شمع (ب) به شمع (الف) کدام است؟

(۴) $\frac{3}{1}$

(۳) $\frac{9}{5}$

(۲) $\frac{1}{3}$

(۱) $\frac{1}{5}$





۱۴



پاسخ درست گزینه‌ی 3 است. راه اول:

در هر یک ساعت $\frac{1}{3}$ از طولش کم می‌شود \rightarrow 3 ساعت \rightarrow مدت زمان
سوختن شمع (الف)

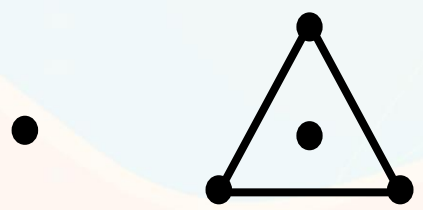
در هر یک ساعت $\frac{1}{5}$ از طولش کم می‌شود \rightarrow 5 ساعت \rightarrow مدت زمان
سوختن شمع (ب)





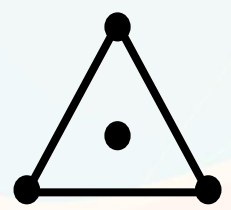
در شکل‌های زیر، تعداد نقطه‌های شکل دهم کدام است؟

۱۵

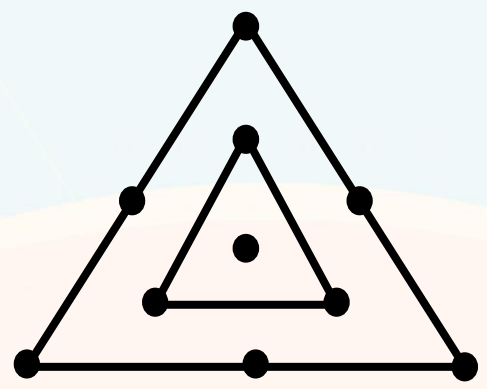


1)

142(4

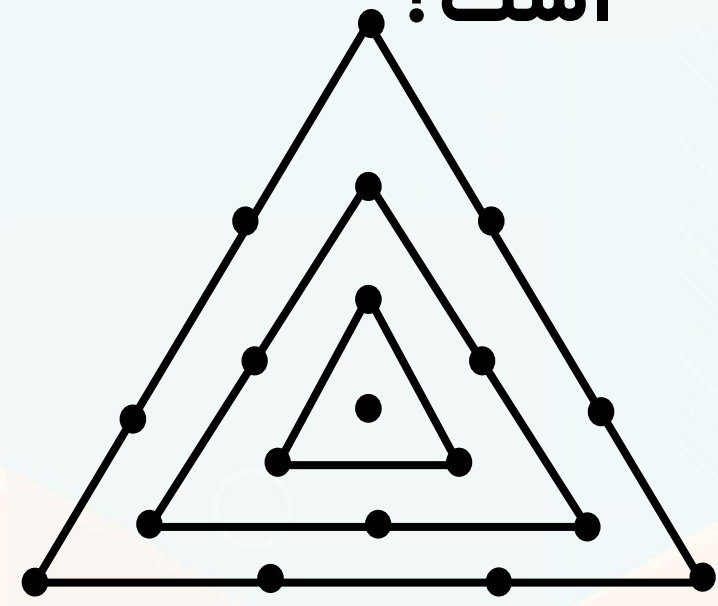


(2)



(3)

140(3



(4)

138(2

136(1



پاسخ درست گزینه‌ی 1 است. **۱۵**

1: تعداد نقطه‌های شکل 1

2: تعداد نقطه‌های شکل 2: $1 + (1 \times 3) = 4$

3: تعداد نقطه‌های شکل 3: $1 + (1 \times 3) + (2 \times 3) = 1 + 3 + 6 = 10$

۳
۳+۳

4: تعداد نقطه‌های شکل 4: $1 + (1 \times 3) + (2 \times 3) + 3 \times 3 = 1 + 3 + 6 + 9 = 19$

۳ ۳
۳+۳ ۳+۳+۳

⋮
⋮
⋮

10: تعداد نقطه‌های شکل 10: $1 + 3(1 + 2 + 3 + \dots + 9) = 136$





مسیر موفقیت از PRS میگذرد

PRSSchool.ir

