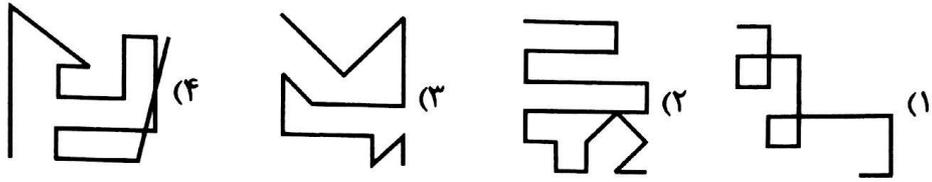
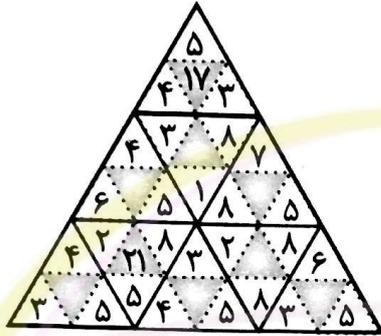


۱ آرش و ایرج هر دو بر روی صفحات شطرنجی که هر ضلع خانه‌های آن ۲ متر است ایستاده‌اند. هر کدام با هر پرش می‌توانند یک خانه حرکت کنند. اگر جای ایرج و آرش در صفحه‌ی شطرنج به شکل روبه‌رو باشد، کدام حرکت در انتها نمی‌تواند آرش را به ایرج برساند؟



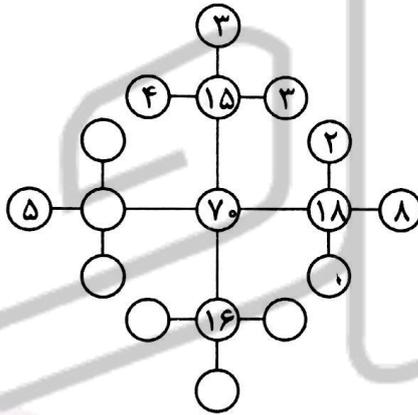
۲ با توجه به رابطه‌ی اعداد، مجموع اعداد داخل



ستاره‌های شش‌پر رنگی کدام است؟

- (۱) ۱۲۶
- (۲) ۱۵۸
- (۳) ۱۷۴
- (۴) ۱۹۶

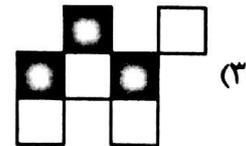
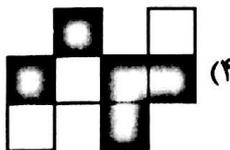
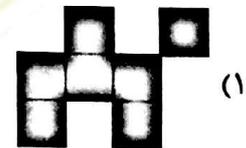
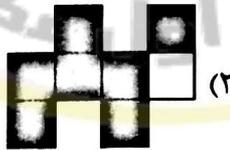
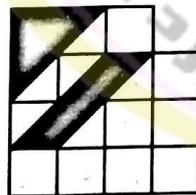
۳ با توجه به الگو مجموع اعداد به‌کاررفته در



شکل روبه‌رو حداکثر کدام است؟

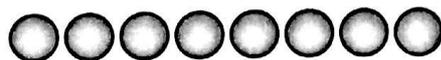
- (۱) ۱۸۴
- (۲) ۲۱۶
- (۳) ۱۷۰
- (۴) ۲۴۰

۴ با افزودن کدام کاشی مساحت بخش سیاه با بخش سفید برابر خواهد بود؟



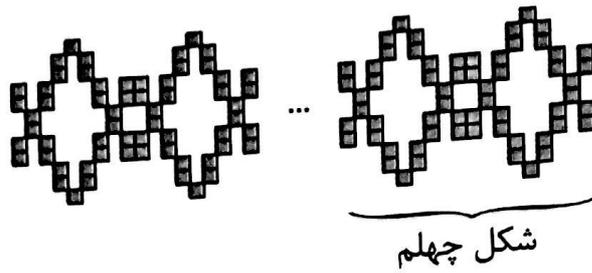
۵ اعداد ۱۳ تا ۲۰ را چنان در دایره‌ها چیدیم که مجموع هر چهار خانه، اعدادی متوالی را

تولید کند. به‌طور مثال چهار خانه‌ی اول برابر با □ و چهار خانه‌ی دوم برابر □+۱ و ... شود. حاصل ضرب اعداد خانه‌های سوم و پنجم و هفتم کدام‌یک می‌تواند باشد؟



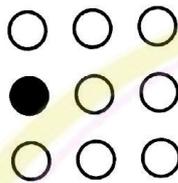
- (۱) ۴۰۳۲
- (۲) ۳۳۶۰
- (۳) ۴۲۸۴
- (۴) ۵۸۱۴

۶ با تعدادی مربع به ضلع $\frac{1}{4}$ سانتی متر، شکلی ساختیم که الگوی آن  است. محیط این شکل در صورتی که الگو به شکل زیر باشد، کدام است؟ (اشکال به هم پیوسته‌اند)



- (۱) ۲۴۴۶
- (۲) ۱۳۶۸
- (۳) ۱۸۴۸
- (۴) ۱۴۲۶

۷ اعداد ۱۰ تا ۱۸ را چنان در اشکال زیر چیدیم که مجموع اعداد هر سطر با



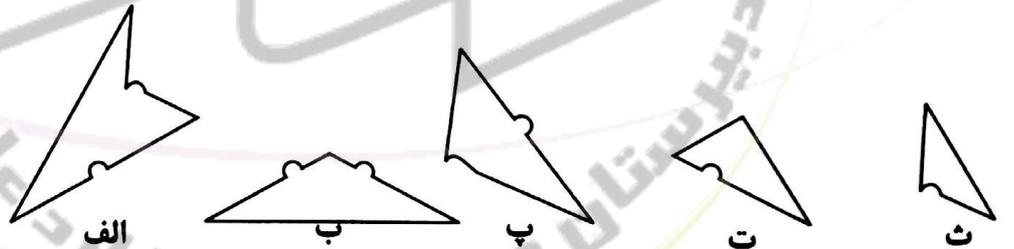
هر ستون برابر باشد. کدام عدد در خانه‌ی مشکی نمی‌تواند قرار گیرد؟

- (۱) ۱۰
- (۲) ۱۸
- (۳) ۱۴
- (۴) ۱۲

۸ هتلی در اصفهان ۳۰ طبقه و در هر طبقه ۱۰ سوئیت دارد. برای شماره‌گذاری این سوئیت‌ها از پلاک‌هایی طلایی استفاده شده است. به ازای هر رقم موجود در هر پلاک، صاحب هتل باید ۱۰۰۰ تومان بپردازد. صاحب این هتل برای این کار، چقدر باید هزینه کند؟ (اولین اتاق با شماره‌ی ۱ مشخص شده است.)

- (۱) ۳۰۰۰۰۰۰ تومان
- (۲) ۳۰۱۰۰۰۰ تومان
- (۳) ۷۹۲۰۰۰۰ تومان
- (۴) ۶۴۵۰۰۰۰ تومان

۹ پازل‌های زیر، تکه‌هایی از یک مثلث متساوی‌الاضلاع هستند. با کدام تکه‌ها می‌توان این مثلث را ساخت؟



- (۱) ث - ت - ب - الف
- (۲) ت - پ - ب - الف
- (۳) ب - پ - ت - ث
- (۴) ث - ت - پ - الف

۱۰ فرشاد ۵۰ سال قبل در یک خانوادگی هشت نفری به دنیا آمده است. او سه خواهر دارد. اگر پسر فرشاد با خواهرزاده‌ی او ازدواج کرده و هر یک از خواهرزاده‌های او با یکی از برادرزاده‌های او ازدواج کرده باشد و هر برادر او سه یا دو فرزند داشته باشد، در این خانواده چند ازدواج فامیلی حتماً رخ داده است؟

- (۱) ۱۶
- (۲) ۱۵
- (۳) ۹
- (۴) ۷