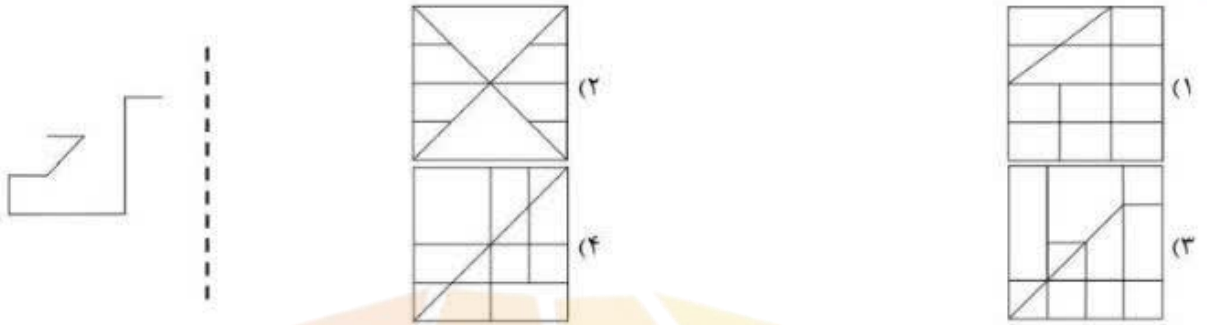
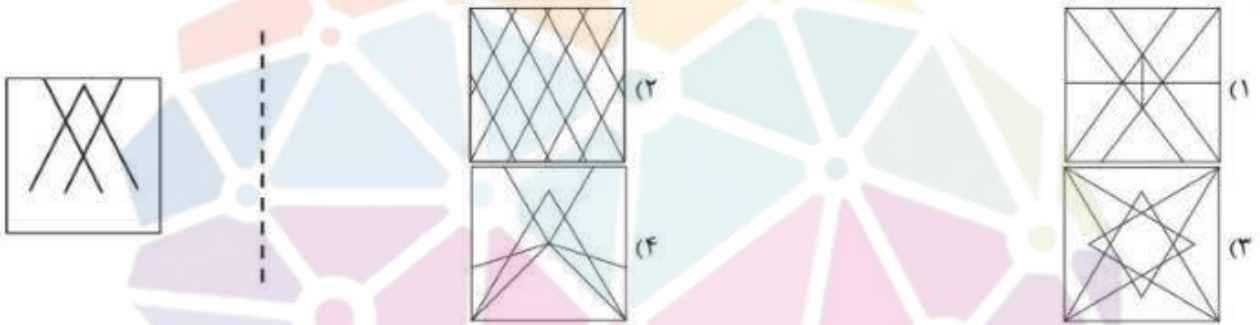


شکل سمت چپ در کدام گزینه پنهان شده است؟

-۱

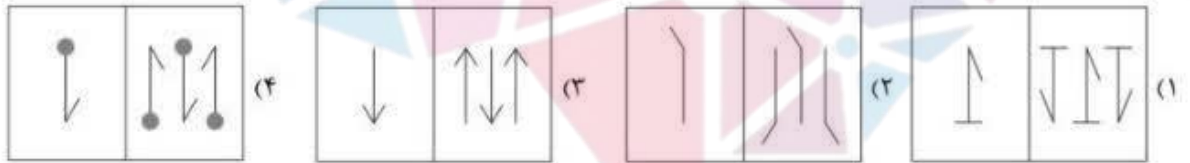


-۲



کدام گزینه متفاوت است؟

-۳



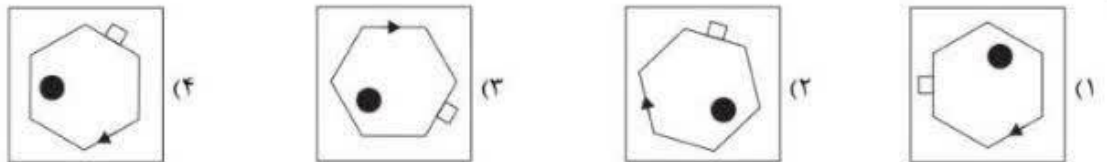
-۴



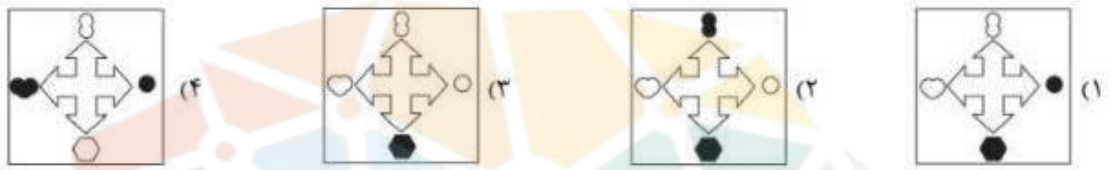
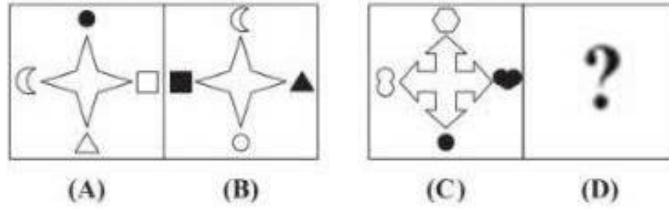
-۵



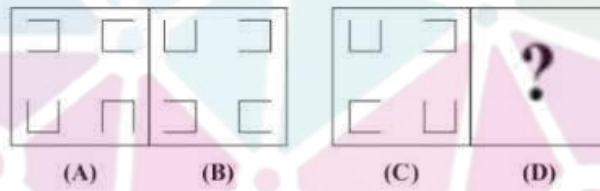
-۶



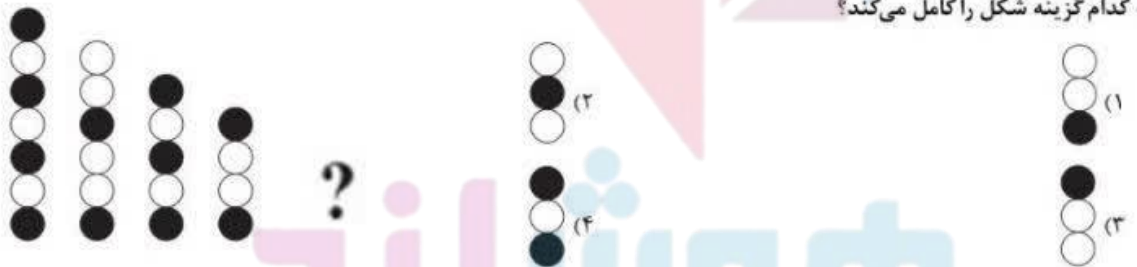
۷- رابطه بین A و B مانند رابطه بین C و D است. در جای خالی کدام گزینه قرار می‌گیرد؟



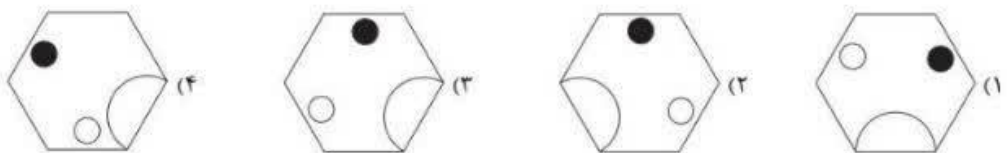
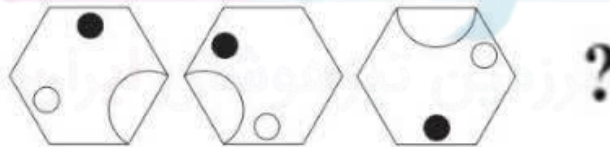
۸-

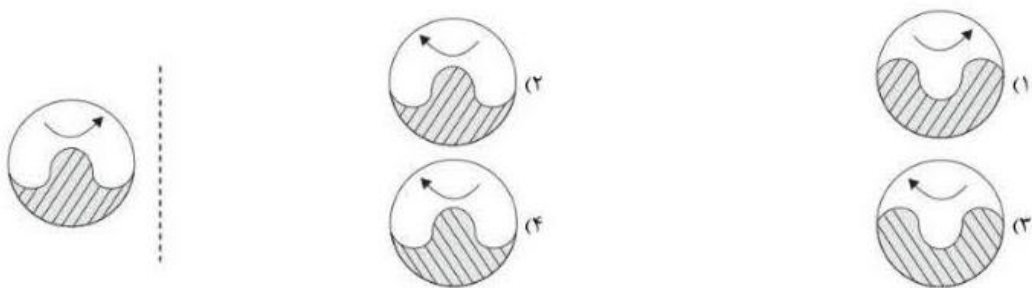


۹- کدام گزینه شکل را کامل می‌کند؟

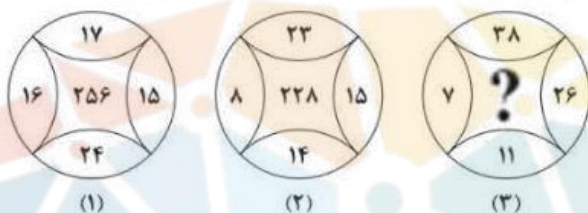


۱۰-





۱۶- با توجه به رابطه بین اعداد هر شکل به جای علامت (?) کدام عدد می تواند قرار بگیرد؟



- (۱) ۲۱۶ (۲) ۲۲۸ (۳) ۲۵۶ (۴) ۲۶۴

۱۷- با توجه به الگوی بین اعداد، مجموع عدد خانه‌هایی که با (?) و (??) نشان داده شده کدام است؟

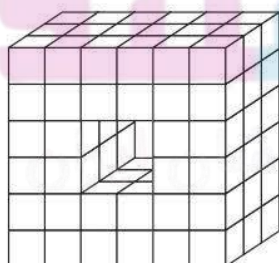
۷	۱۱	۳	۱۵	۸	?	??
۴	۸	۱۲	۷	۲	۹	۳

- (۱) ۲۵ (۲) ۲۷ (۳) ۲۹ (۴) ۱۱

۱۸- یک مکعب را می خواهیم با ۶ رنگ متفاوت رنگ آمیزی کنیم. به طوری که وجه سیاه مقابل وجه سفید باشد و وجه آبی بین این وجه‌ها باشد و وجه سبز مجاور وجه قرمز باشد و وجه زرد مجاور وجه سبز باشد. در این صورت اگر وجه سبز وجه پایینی باشد، وجه بالای مکعب کدام است؟

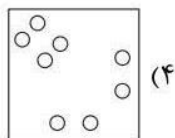
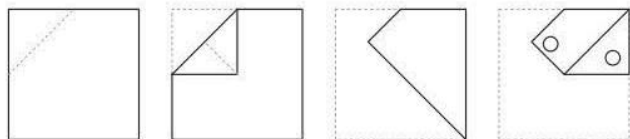
- (۱) قرمز (۲) سفید (۳) آبی (۴) سیاه

۱۹- حجم زیر را در یک ظرف رنگ فرو می بریم و سپس آن را به مکعب‌های واحد تقسیم می کنیم. چه تعداد مکعب واحد فقط یک وجه رنگی دارد؟

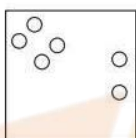


- (۱) ۱۶ (۲) ۱۲ (۳) ۳۲ (۴) صفر

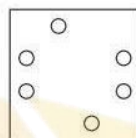
۲۰- اگر کاغذی را مطابق تصویر زیر تا کنیم و در مرحله آخر روی آن سوراخ‌هایی ایجاد کنیم، کدام گزینه ایجاد می‌شود؟



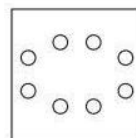
(۴)



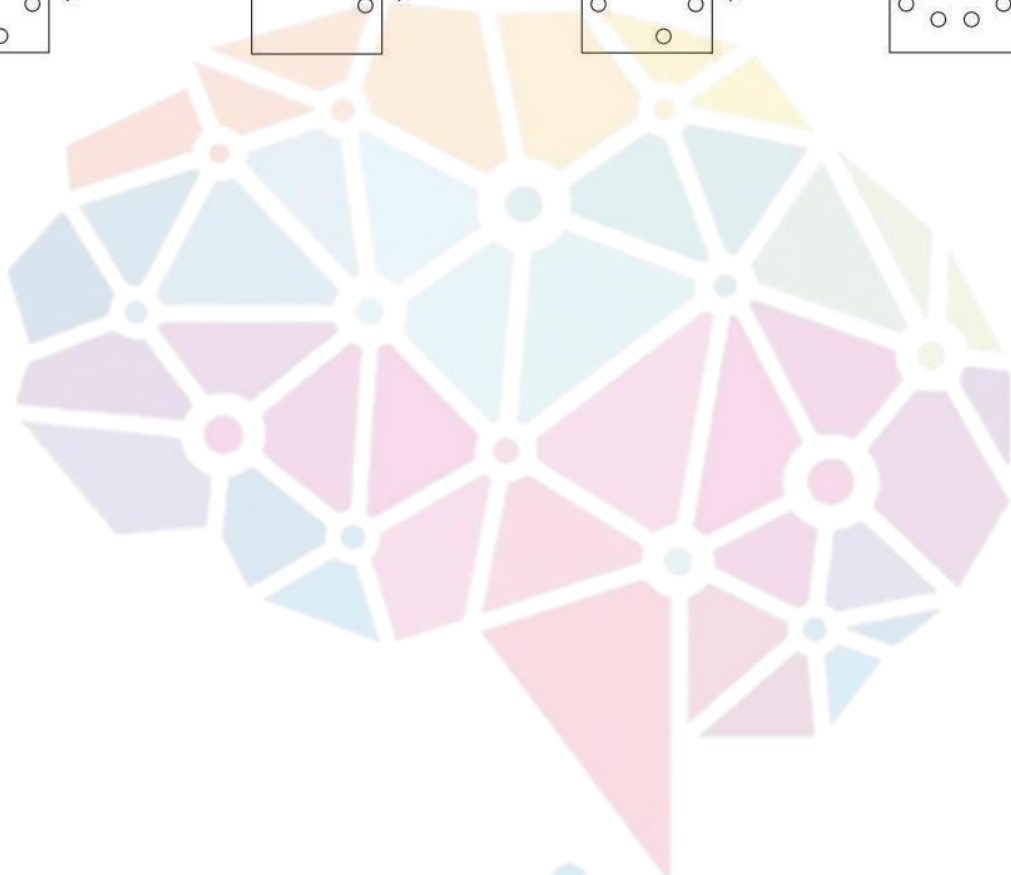
(۳)



(۲)



(۱)



هوش‌شوند

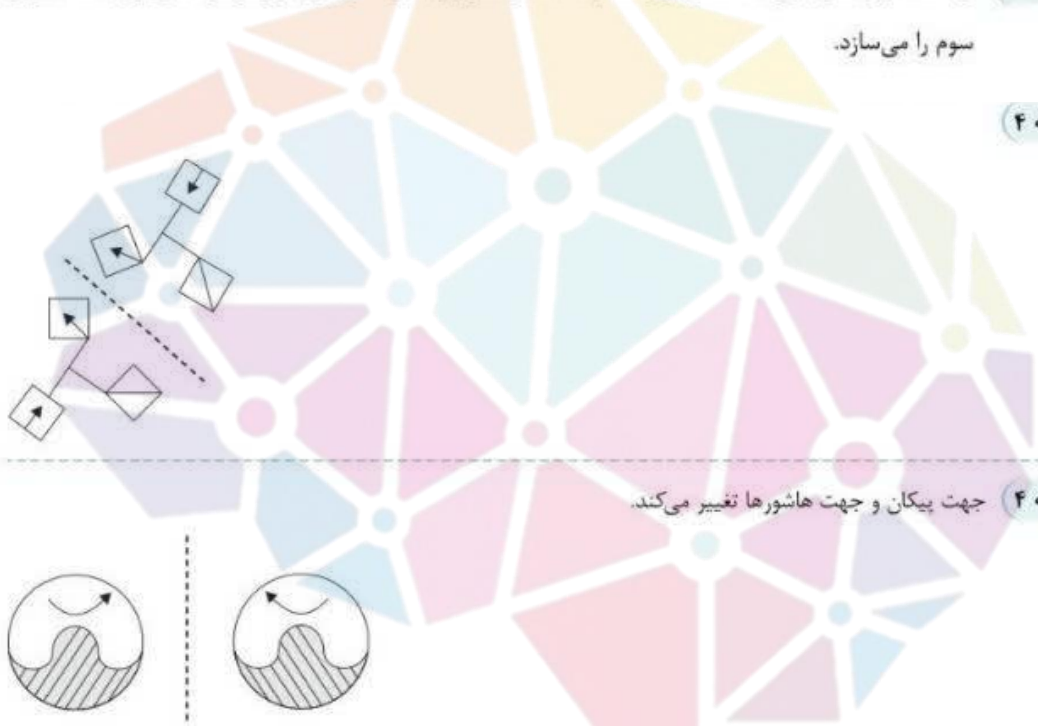
سرزمین تیزهوشان ایران

۱۰- گزینه ۲ دایره رنگی و سفید ابتدا پادساعتگرد یک ضلع سپس دو ضلع و پس از آن سه ضلع حرکت می‌کند. نیم‌دایره هر مرحله ۲ ضلع ساعتگرد جلو می‌رود.

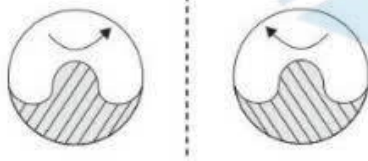
۱۱- گزینه ۲ پیکان در هر مرحله 45° ساعتگرد و پیکان 135° پادساعتگرد و پیکان 90° پادساعتگرد دوران می‌کند.

۱۲- گزینه ۲ در هر سطر و ستون ۵ ستاره رنگی و ۵ ستاره سفید وجود دارد.

۱۳- گزینه ۱ از سمت چپ، در هر ردیف شکل اول 90° پادساعتگرد می‌چرخد و شکل دوم می‌شود و شکل اول با تغییر رنگ شکل سوم را می‌سازد.



۱۴- گزینه ۴ جهت پیکان و جهت هاشورها تغییر می‌کند.



۱۶- گزینه ۲ رابطه بین اعداد هر شکل به صورت زیر می‌باشد:



$$E = (A+B) \times (C-D)$$

شکل (۱) $\Rightarrow (17+15) \times (24-16) = 32 \times 8 = 256$

شکل (۲) $\Rightarrow (23+15) \times (14-8) = 38 \times 6 = 228$

شکل (۳) $\Rightarrow ? = (38+26) \times (11-7) = 64 \times 4 = 256$

۱۷- گزینه ۴ اگر خانه‌ها را به صورت زیر نام‌گذاری کنیم، رابطه آن به صورت زیر خواهد بود:

A	C	E	G	I	K	M
B	D	F	H	J	L	N

$$A+B=C, C-D=E, E+F=G, G-H=I, I+J=K, K-L=M$$

حال با توجه به رابطه آن‌ها داریم:

$$? = I+J = 8+2 = 10 \Rightarrow ? = 10$$

$$?? = K-L = 10-9 = 1 \Rightarrow ?? = 1$$

مجموع آن‌ها برابر $11 = 10+1$ است.

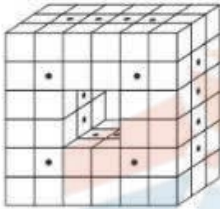
۱۸- گزینه ۳ دو وجه قرمز و زرد مجاور سبز هستند. از طرفی چون دو وجه سیاه و سفید مقابل هم هستند، پس هر دو مجاور سبز هستند. پس چهار وجه قرمز، زرد، سیاه و سفید همگی مجاور سبز هستند، به جز وجه آبی. پس وجه سبز و آبی مقابل هستند و اگر سبز پایین باشد، وجه آبی بالا است.

۱۹- گزینه ۳ هر قسمت را جداگانه بررسی می‌کنیم:

$$\text{تعداد مکعب‌های درونی با یک وجه رنگی} = 4 \times 2 = 8$$

$$\text{تعداد مکعب‌های سطح خارجی حجم} = 2 \times (4 + 4 + 4) = 24$$

$$\text{مجموع} = 8 + 24 = 32$$



۲۵- گزینه ۴ اگر از آخر به اول، مراحل را بازگردیم و نقاط را نسبت به خطوط تا قرینه کنیم، پاسخ گزینه ۴ می‌شود.

هوش‌شانند

سرزمین تیزهوشان ایران