

«مدارس سمپاد از جمله شناخته‌ترین و محبوب‌ترین مدارس در داخل کشور می باشد. از این رو هر ساله دانش آموزان بسیاری برای تحصیل در این مدارس در یک فضای رقابتی شرکت کرده تا دانش علمی آنها سنجیده شود ، به عبارتی سمپاد ، سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان است که ناظر بر برگزاری آزمون ورودی مدارس تیزهوشان می باشد.»

۱- با توجه به متن بالا، کدام دو کلمه به یک معنا نیستند؟

(۱) برگزاری و اجرا (۲) سنجیده و فهمیده (۳) ناظر و شاهد (۴) فضا و ساحت

۲- اگر حروف کلمه « هوش کلامی » را به ترتیب الفبا به صورت معکوس از راست به چپ بنویسیم ، سومین حرف سمت چپ حرف سوم از راست کدام حرف می باشد؟

(۱) ک

(۲) و

(۳) ل

(۴) م



۳- به جای علامت سوال ، کدام گزینه خواهد آمد؟

ب ، پ ، ت ، ج ، ح ، ر ، ؟ ، ؟ ، ی

(۱) ژ ، ق

(۲) ش ، ف

(۳) ش ، ق

(۴) ژ ، ع



۴- کدام گزینه به جای علامت سوال می‌آید؟

۱	۷	۲۱	۱۹	} $\Rightarrow Y - X = ?$			
۵	۶	X	Y				
		۵۵ (۴)	۱۸ (۳)	۳۶ (۲)	۱۲ (۱)		

۵- باران روی کاغذ یک عدد سه رقمی نوشت، محمد رقم دیگری در سمت راست عدد باران نوشت و یک عدد چهاررقمی ساخت. باران گفت این عدد از عدد من ۲۰۲۴ تا بزرگتر است. مجموع این ۲ عدد سه رقمی و چهار رقمی چند است؟

۲۰۴۸ (۴)

۲۴۷۲ (۳)

۸۴۰۲ (۲)

۸۰۲۴ (۱)

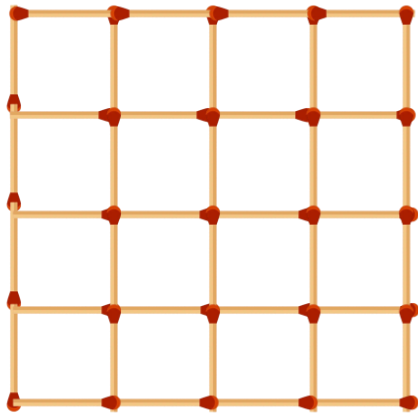


هوش و استعداد تحلیلی

* با توجه به متن زیر به سوالات ۶ تا ۸ پاسخ دهید.

« شکل زیر از ۴۰ چوب کبریت ساخته شده است و شامل ۳۰ مربع است. چوب کبریت آزاد چوب کبریتی است که حداقل یکی از دو سر آن به چوب کبریت دیگری وصل نباشد. »

۶- اگر یک چوب کبریت را برداریم به طوری که در شکل باقی مانده چوب کبریت آزاد نباشد ، حداقل چند مربع باقی می ماند؟



۲۳ (۲)

۲۶ (۱)

۲۵ (۴)

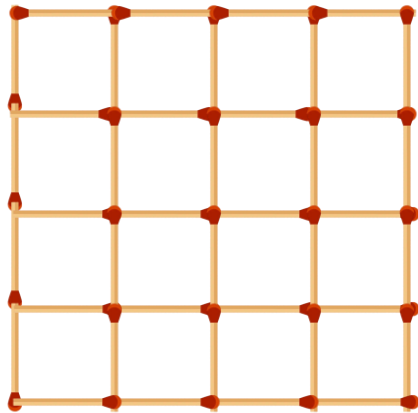
۲۴ (۳)

« شکل زیر از ۴۰ چوب کبریت ساخته شده است و شامل ۳۰ مربع است. چوب کبریت آزاد چوب

کبریتی است که حداقل یکی از دو سر آن به چوب کبریت دیگری وصل نباشد. »

۷- اگر دو چوب کبریت را به طوری برداریم که در شکل باقی مانده چوب کبریت آزاد

نباشد، حداکثر تعداد مربع‌های باقی مانده کدام عدد است؟



(۱) ۲۲

(۲) ۲۰

(۳) ۱۸

(۴) ۲۶

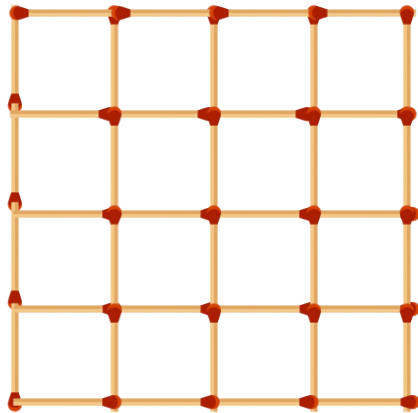


« شکل زیر از ۴۰ چوب کبریت ساخته شده است و شامل ۳۰ مربع است. چوب کبریت آزاد چوب

کبریتی است که حداقل یکی از دو سر آن به چوب کبریت دیگری وصل نباشد. »

۸- حداقل چند چوب کبریت برداریم به طوری که در شکل باقی مانده ، نه مربعی وجود

داشته باشد و نه چوب کبریت آزاد؟



۱۱ (۱)

۱۲ (۲)

۹ (۳)

۱۰ (۴)



« هنگامی که به یک رایانه فهرستی از کلمات و اعداد داده می‌شود ، رایانه طی گام‌هایی آن‌ها را بر اساس قواعدی خاص، بازنویسی می‌کند. در زیر نمونه‌ای از ورودی و گام‌های بازنویسی آمده است.»

۹- گام سوم برای ورودی «۱۶،۱۵،۱۹،۱۹،۱۳،۲۵،۱۴،۲۴» کدام یک از گزینه های زیر است؟

۲۵، ۳۱، ۱۷، ۴۱، ۱۸، ۲۱، ۲۳، ۲۵	ورودی
۲۶، ۲۹، ۲۰، ۳۷، ۲۳، ۱۵، ۳۰، ۱۷	گام اول
۷۱، ۳، ۵۱، ۳۲، ۷۳، ۲، ۹۲، ۶۲	گام دوم
۶۷۶، ۸۴۱، ۴۰۰، ۱۳۶۹، ۵۲۹، ۲۲۵، ۹۰۰، ۲۸۹	گام سوم
۵۲۹، ۲۲۵، ۹۰۰، ۲۸۹، ۱۳۶۹، ۴۰۰، ۸۴۱، ۶۷۶	گام چهارم
۱۳۶۹، ۹۰۰، ۸۴۱، ۶۷۶، ۵۲۹، ۴۰۰، ۲۸۹، ۲۲۵	گام پنجم

(۱) ۱۰۰، ۱۹۶، ۱۴۴، ۳۶۱، ۲۵۶، ۲۲۵، ۱۶۹، ۳۲۴

(۲) ۱۰۰، ۱۴۴، ۱۹۶، ۲۵۶، ۲۲۵، ۳۶۱، ۱۶۹، ۳۲۴

(۳) ۱۶۹، ۲۸۹، ۱۰۰، ۴۸۴، ۳۶۱، ۳۲۴، ۴۴۱، ۲۵۶

(۴) ۲۸۹، ۱۶۹، ۴۸۴، ۲۲۵، ۳۲۴، ۳۶۱، ۴۴۱، ۲۵۶

هوش‌شناسان
سازمان گسترش هوشان ایران

۱۰- اگر ورودی «۳۳، ۲۷، ۱۲، ۹۳، ۱۵، ۳۷، ۶، ۳» وارد دستگاه شود، کدام یک از جملات حتما درست خواهد بود؟

- (الف) تعداد اعداد فرد ورودی با تعداد اعداد زوج گام دوم یک اختلاف دارد.
- (ب) تعداد اعداد زوج گام ۱ و ۳ برابر است.
- (پ) تعداد اعداد زوج گام های اول و دوم برابر است.

۲۵، ۳۱، ۱۷، ۴۱، ۱۸، ۲۱، ۲۳، ۲۵	ورودی
۲۶، ۲۹، ۲۰، ۳۷، ۲۳، ۱۵، ۳۰، ۱۷	گام اول
۷۱، ۳، ۵۱، ۳۲، ۷۳، ۲، ۹۲، ۶۲	گام دوم
۶۷۶، ۸۴۱، ۴۰۰، ۱۳۶۹، ۵۲۹، ۲۲۵، ۹۰۰، ۲۸۹	گام سوم
۵۲۹، ۲۲۵، ۹۰۰، ۲۸۹، ۱۳۶۹، ۴۰۰، ۸۴۱، ۶۷۶	گام چهارم
۱۳۶۹، ۹۰۰، ۸۴۱، ۶۷۶، ۵۲۹، ۴۰۰، ۲۸۹، ۲۲۵	گام پنجم

(۱) الف

(۲) ب

(۳) الف و پ

(۴) الف و ب

۱۱- کدام واژه نباید در میان واژگان زیر قرار گیرد؟

ست ، پر ، خو ، وا ، ان ، نه ، رش ، ید ، گل ، بی

(۱) نه

(۲) بی

(۳) ست

(۴) پر

برای پاسخ دادن به سوال های ۱۲ و ۱۳ زنجیره زیر را مورد توجه قرار دهید :

$\Omega P 1 * \# 5 ? \square \{ 8 \varepsilon \% \$ = \& @ 7 ; \sim \Delta R 3 H$

۱۲- علائمی را که در جایگاه زوج زنجیره بالا (از چپ به راست) قرار دارند ، از صف خارج کرده و به ترتیب معکوس به سمت راست صف انتقال می دهیم. کدام علامت ، دومین علامت از سمت چپ علامت میانی است؟

$\sim$ (۴)

Δ (۳)

H (۲)

@ (۱)



$$\Omega P 1 * \# 5 ? \square \{ 8 \varepsilon \% \$ = \& @ 7 ; \sim \Delta R 3 H$$

۱۳- اگر ۴ علامت اول از سمت راست را با ترتیب معکوس و سپس سه علامت بعدی را با حفظ ترتیب به سمت چپ زنجیره منتقل کنیم، چهارمین و هشتمین علامت از سمت چپ # کدام گزینه خواهد بود؟

H , Δ (۴)%, $\square$ (۳)~ , Δ (۲)H , Ω (۱)

* در جدول زیر هر حرف در هر یک از خانه‌های جدول با مجموع اعداد ستون و سطر نشانه گذاری می شود. برای مثال ، حرف «د» را می توان با هر یک از اعداد $۱۰ = (۱+۹)$ ، $۱۳ = (۵+۸)$ و $۱۶ = (۹+۷)$ نشانه گذاری می شود. با توجه به جدول به سوالات ۱۴ و ۱۵ پاسخ دهید.

۱۴- بیشترین عددی که برای نشانه گذاری یکی از حروف کلمه «استعداد» به کار می رود ، کدام است؟

	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۰	م	ب	ض	ک	و	ز	ج	س	ی	ل
۱	ث	ص	گ	ن	ت	م	ا	ش	ط	د
۲	غ	ح	خ	ه	ف	س	ع	ل	ف	ق
۳	ع	و	ی	گ	ا	ی	گ	چ	ک	خ
۴	چ	ز	ع	م	خ	ب	ه	ی	ژ	ش
۵	س	ل	ص	ژ	ی	ث	ف	ک	د	ح
۶	خ	غ	ط	پ	ل	ت	ز	خ	ن	ق
۷	ا	ق	ض	ز	ه	م	ن	ع	گ	چ
۸	ظ	ه	ا	پ	ج	ط	ب	پ	و	ط
۹	ض	ظ	ر	ف	ز	پ	و	د	خ	ک

(۱) ۱۰

(۲) ۱۱

(۳) ۱۴

(۴) ۱۶

* در جدول زیر هر حرف در هر یک از خانه‌های جدول با مجموع اعداد ستون و سطر نشانه گذاری می شود. برای مثال ، حرف «د» را می توان با هر یک از اعداد $10 = (1+9)$ ، $13 = (5+8)$ و $16 = (9+7)$ نشانه گذاری می شود. با توجه به جدول به سوالات ۱۴ و ۱۵ پاسخ دهید.

۱۵- در کلمه «صابون» کمترین مقدار عددی مربوط به کدام حرف است؟

	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۰	ل	ی	س	ج	ز	و	ک	ض	ب	م
۱	د	ط	ش	ا	م	ت	ن	گ	ص	ث
۲	ق	ف	ل	ع	س	ف	ه	خ	ح	غ
۳	خ	ک	چ	گ	ی	ا	گ	ی	و	ع
۴	ش	ژ	ی	ه	ب	خ	م	ع	ز	چ
۵	ح	د	ک	ف	ث	ی	ژ	ص	ل	س
۶	ق	ن	خ	ز	ت	ل	پ	ط	غ	خ
۷	چ	گ	ع	ن	م	ه	ز	ض	ق	ا
۸	ط	و	پ	ب	ط	ج	پ	ا	ه	ظ
۹	ک	خ	د	و	پ	ز	ف	ر	ظ	ض

(۱) ن

(۲) و

(۳) ب

(۴) ص

* در سوال های ۱۶ و ۱۷ تعداد نقطه ها و ترتیب کلمات را تغییر دهید تا به جمله ای بامعنی برسید.
مجموع تعداد نقاط در حروف جمله به دست آمده چند تا است؟

۱۶-

پر جبره گساده ما زاسنی جه کاسنی ذژ کویپم اسب دز

(۱) ۲۰

(۲) ۱۹

(۳) ۱۸

(۴) ۱۷

ضیف گزان جه سبا ضترف سذ غمز مابه اتن دژ با جوژم خه ثوسم و

۳۲ (۱)

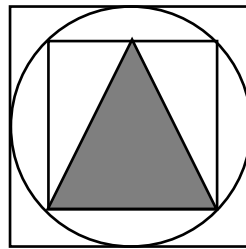
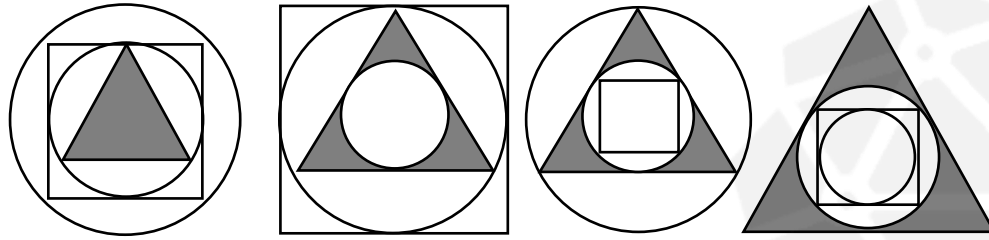
۳۳ (۲)

۳۴ (۳)

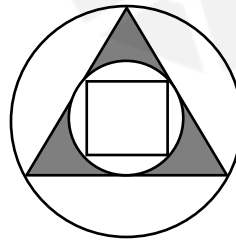
۳۶ (۴)

هوش‌شناسان
مرکز بین‌المللی هوش و استعداد تحلیلی ایران

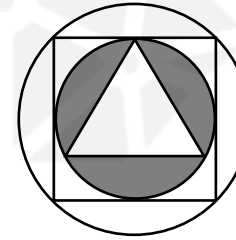
۱۸- با توجه به الگو داده شده، علامت سوال کدام است؟



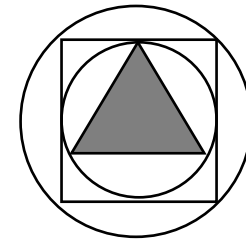
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۱۹- مجموع مقادیر علامت های سوال کدام است؟

۱		۲		؟
۳	۲	۷	۴	۰
۷		۴		؟
				۶

۷ (۱)

۱۰ (۲)

۱۴ (۳)

۸ (۴)



۲۰- مائده و نازنین با هم بازی می کنند ، هر کدامشان به نوبت ۱ ، ۲ ، ۳ ، ۴ و یا ۵ مهره از جعبه بر می دارند و بازنده کسی است که آخرین مهره یا مهره ها را بردارد. در این لحظه ۱۰ مهره در جعبه وجود دارد و نوبت مائده است. او چند مهره را برای نازنین بگذارد که مطمئن باشد خودش برنده می شود؟

۹ (۱)

۸ (۲)

۵ (۳)

۷ (۴)

۲۱- اگر داخل مربع ها ، ارقام ۱ تا ۵ را بدون تکرار نوشته باشیم ، به جای علامت سوال چه رقمی قرار می گیرد؟

$$\begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|c|} \hline \square & ? \\ \hline \end{array} = 19$$

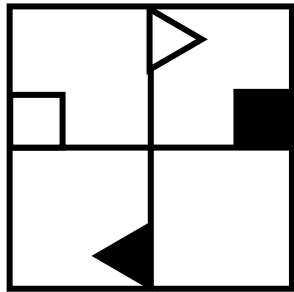
۲ (۴)

۵ (۳)

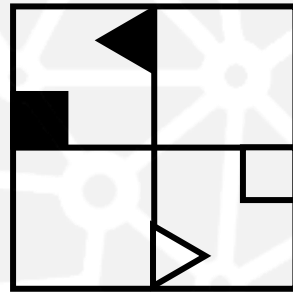
۳ (۲)

۱ (۱)

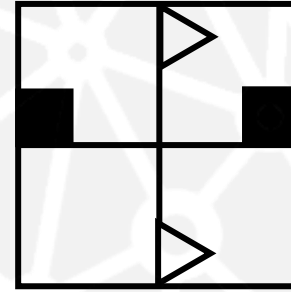




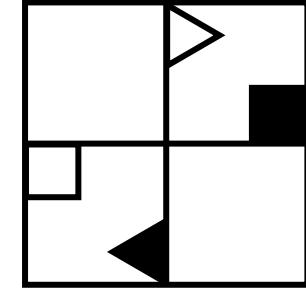
(۴)



(۳)



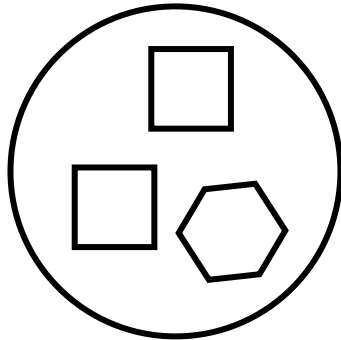
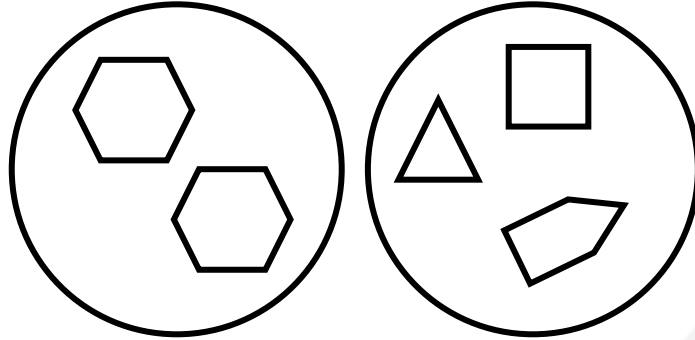
(۲)



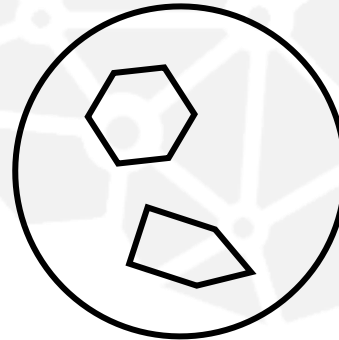
(۱)



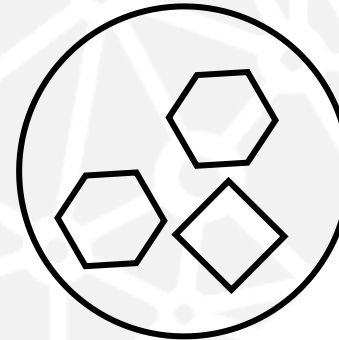
۲۳- کدام شکل با جفت شکل داده شده ، متشابه است؟



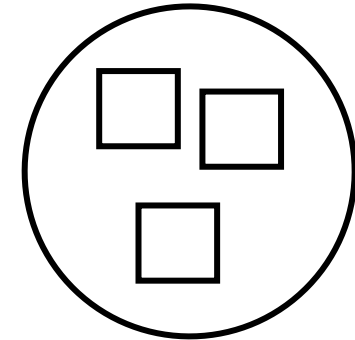
(۴)



(۳)

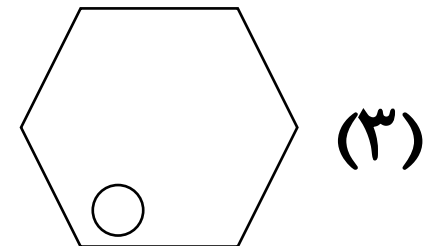
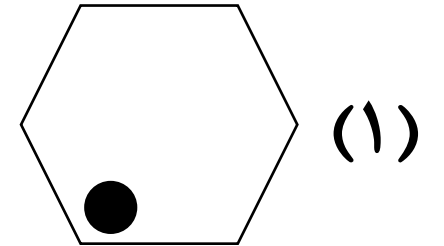
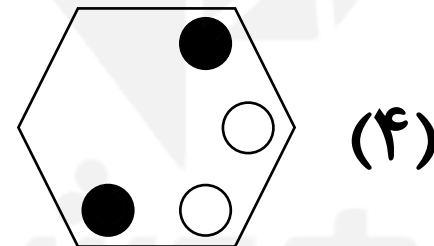
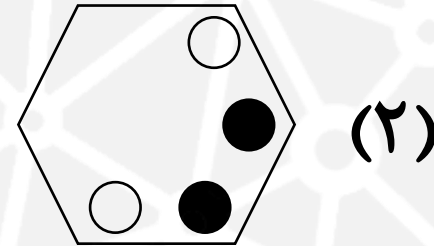
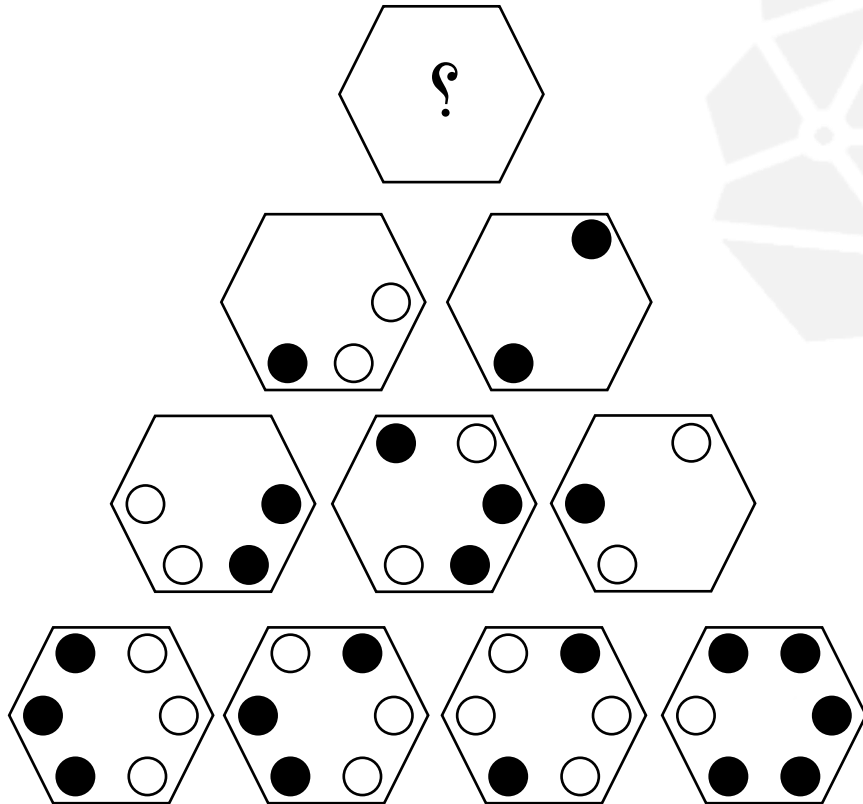


(۲)



(۱)

۲۴- در «پیرامید» زیر، بنابر یک قاعده‌ی منطقی از دو شش ضلعی زیرین ، شش ضلعی بالایی‌شان به‌وجود آمده است. با توجه به این قاعده، بالاترین شش ضلعی می‌تواند کدامیک از گزینه‌های زیر باشد؟



۲۵- کلاسی ۱۷ دانش آموز دارد و هر دانش آموز ۱، ۲ یا ۳ خودکار دارند. تعداد دانش‌آموزانی که یک خودکار دارند با تعداد دانش‌آموزانی که سه خودکار دارند برابر است. دانش‌آموزان این کلاس چند خودکار دارند؟

(۱) ۴۳

(۲) ۳۴

(۳) ۱۷

(۴) ۵۱



۲۶- کدام گزینه مشابه شکل سمت چپ می باشد؟

۱	۳	۶	۸	۴	Δ	○	□	×	\$
۲	۷	۵	۳	۸	+	#	◇	○	×
۶	۹	۰	۴	۱	□	⬢	∅	\$	Δ

۳	۰	۲	۱	۹	+	\$	+	Δ	∅
۲	۳	۵	۱	۷	○	⬢	∅	#	◇
۸	۷	۴	۱	۲	○	×	#	Δ	+

(۲)

۳	۴	۲	۱	۰	○	\$	+	Δ	∅
۲	۳	۰	۸	۷	+	○	∅	×	#
۹	۷	۵	۱	۲	⬢	#	◇	Δ	+

(۱)

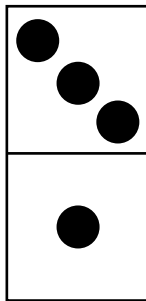
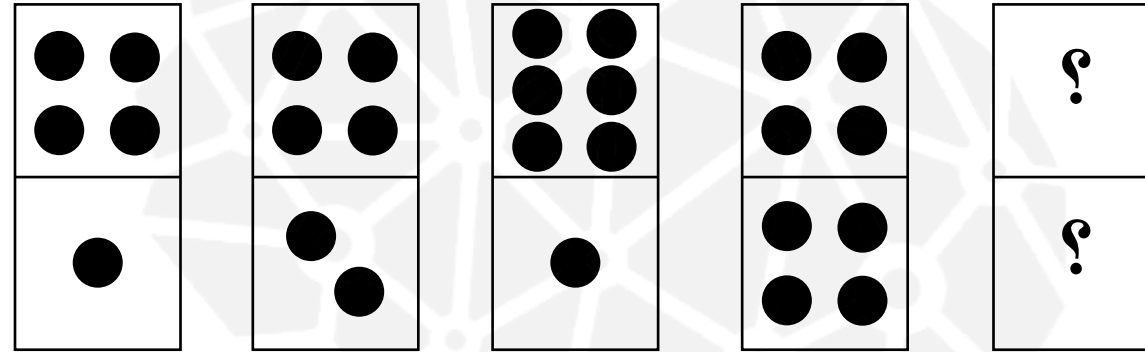
۷	۰	۴	۲	۸	#	\$	∅	○	×
۲	۷	۱	۵	۸	⬢	#	Δ	+	×
۵	۳	۵	۲	۳	◇	Δ	+	∅	○

(۴)

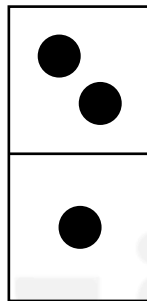
۷	۰	۱	۲	۹	#	\$	+	Δ	∅
۲	۷	۴	۱	۸	∅	Δ	#	+	×
۱	۳	۵	۲	۳	◇	○	×	⬢	○

(۳)

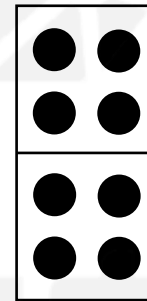
۲۷- در یک بازی با مهره‌های «دومینو» چهار مهره را بنابر یک قاعده منطقی در کنار هم قرار داده‌اند. با توجه به این قاعده ، مهره آخر می‌تواند کدام یک از گزینه‌ها باشد؟



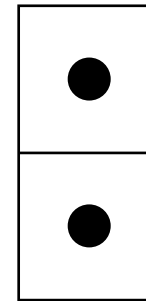
(۴)



(۳)

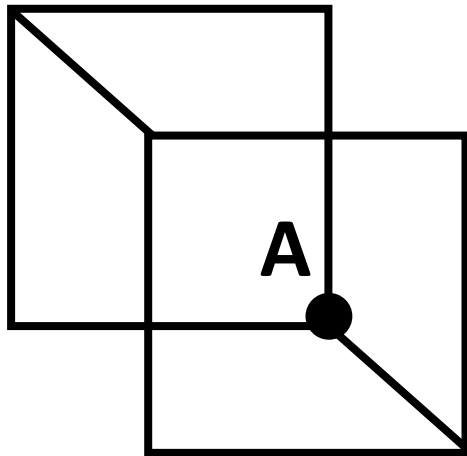


(۲)



(۱)

۲۸- شکل زیر، دو مربع کاملاً یکسان با طول ضلع واحد را نشان می‌دهد که از مرکز یکدیگر می‌گذرند. این الگو از فتیله‌ای آتش‌گیر ساخته شده است که سرعت سوختن آن ۱ متر بر دقیقه می‌باشد. اگر این الگو را از نقطه A آتش بزنیم، چند ثانیه طول می‌کشد که الگو به طور کامل بسوزد؟ (طول ضلع ۱ و طول قطر آن $\frac{1}{4}$ می‌باشد).



(۱) ۹۶

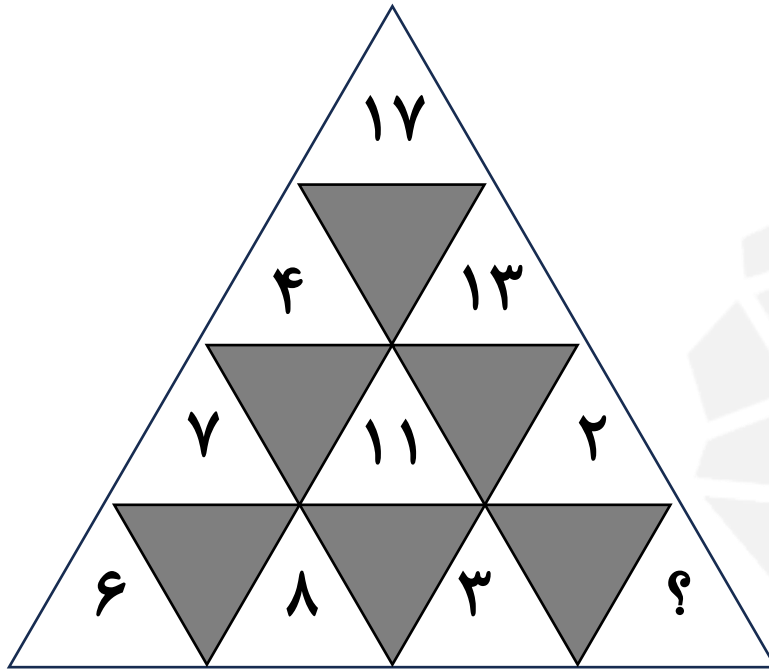
(۲) ۱۱۱

(۳) ۱۲۰

(۴) ۲۰۷



۲۹- به جای علامت سوال ، کدام گزینه قرار می گیرد؟



(۱) ۲

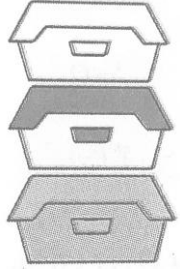
(۲) ۱۵

(۳) ۱

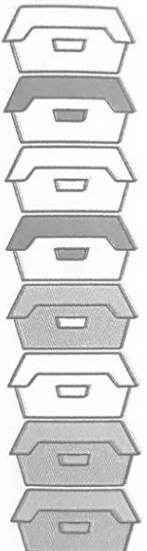
(۴) صفر

هوش و استعداد تحلیلی

علی و رضا در یک همبرگر فروشی دار می کنند و همبرگرهای خود را بصورت بیرون بر می فروشند. علی آشپز است و فقط یک نوع همبرگر آماده می کند و به ترتیب در جعبه های طوسی، مشکی و سفید، مطابق شکل زیر می گذارد، سپس هر سه جعبه را روی بقیه جعبه های همبرگر، می گذارد. رضا همبرگرها را می فروشد و همیشه بالاترین جعبه را برمی دارد. علی سریع تر از تعدادی که رضا می تواند بفروشد، همبرگر آماده می کند.



۳۰- اگر ستون جعبه های همبرگرها پس از مدتی مانند شکل زیر شده باشد، رضا دست کم چند همبرگر فروخته است؟



(۱) ۶ همبرگر

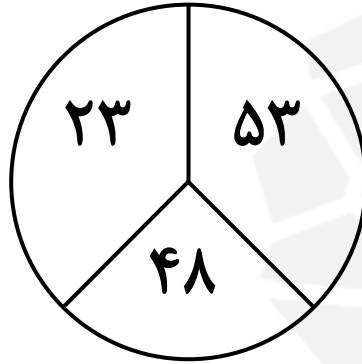
(۲) ۵ همبرگر

(۳) ۴ همبرگر

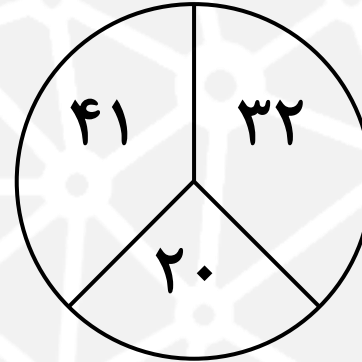
(۴) ۷ همبرگر

هوش‌شناسان
سازمان آموزش عالی ایران

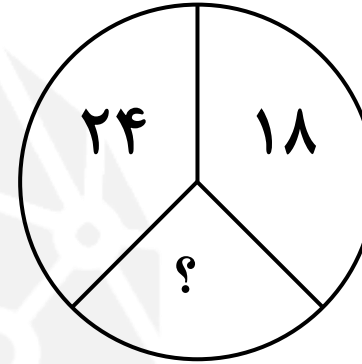
۳۱- به جای علامت سوال، کدام گزینه قرار می گیرد؟



۱۲ (۴)



۳۶ (۳)



۲۴ (۲)

۷۲ (۱)

۳۲- جایگشت عددهای ۱ تا ۴ ترتیبی از آنهاست. برای مثال ۴۱۲۳ و ۲۴۱۳.

در صورتی که در هر جایگاه عددی که قرار می‌گیرد یا شماره آن جایگاه باشد، یا یکی کمتر و یا یکی بیشتر از شماره جایگاه باشد. چند روش برای مرتب کردن عددهای ۱ تا ۴ وجود دارد

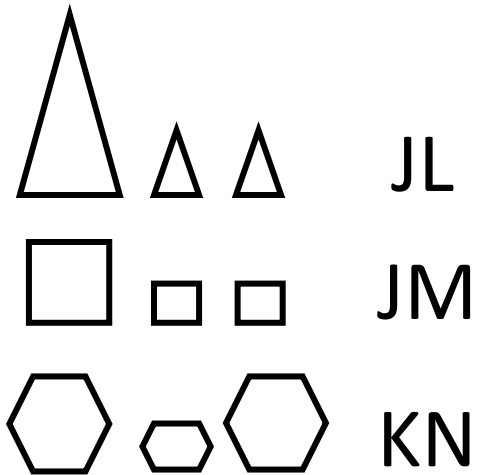
۳ (۱)

۶ (۲)

۵ (۳)

۴ (۴)

۳۳- با توجه به تصاویر ارائه شده ، کد مربوط به تصویری که با علامت سوال مشخص شده کدام است؟



KM (۱)

JN (۲)

JL (۳)

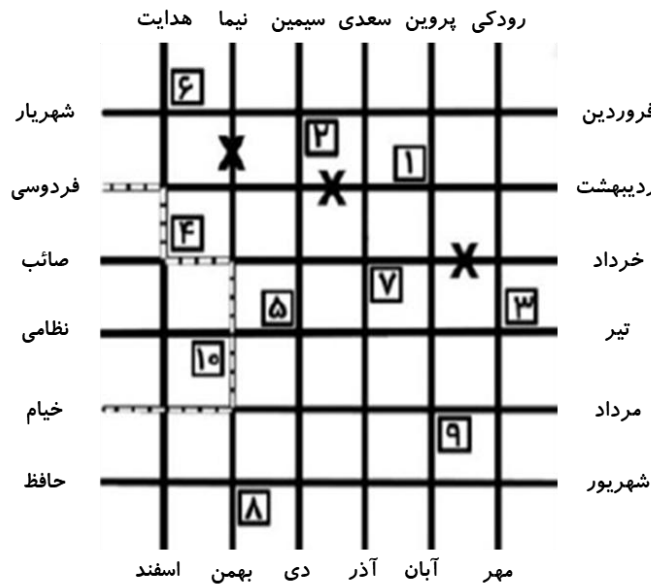
KL (۴)

۳۴- « اهالی پایین دره دردسر سازند » همین معنا را می‌دهد که :

- (۱) افرادی دردسرساز نیستند، مگر اینکه از اهالی پایین دره باشند.
- (۲) اگر فردی از اهالی پایین دره باشد پس آن فرد دردسرساز است.
- (۳) حداقل یک فرد وجود دارد که اهل پایین دره است و دردسرساز است.
- (۴) اگر فردی دردسرساز باشد پس آن فرد از اهالی پایین دره است.



شکل زیر نقشه‌ی یک موزه است. خطوط عمودی و افقی نشان دهنده راهروهای موزه می‌باشند. هر کدام از مربع‌های کوچکی که با اعداد نشان داده شده‌اند، آثار هنری ارائه شده در موزه می‌باشند. فاصله هر تقاطع راهروها با تقاطع بعدی برابر ۱۰ متر بوده و هر فرد برای بازدید از آثار لازم است از دو ضلع آن عبور کند، به عنوان مثال در مسیر مشخص شده فرد از اثر ۴ بازدید می‌کند اما از آثار ۵ و ۱۰ بازدید نمی‌کند. قوانین تردد در این موزه به صورت زیر می‌باشند:



- علامت X به معنای وجود تعمیرات در محل مربوط بوده و امکان عبور از آن وجود ندارد. فروردین
- از بین دو مسیر، مسیر کوتاه‌تر مسیر بهتر محسوب می‌شود. اردیبهشت
- در صورت برابر بودن مسافت‌ها، مسیری بهتر است که چرخش کمتری داشته باشد. خرداد

* براساس مطالب بالا به سوالات ۳۵ تا ۳۷ پاسخ دهید.

۳۵- طول بهترین مسیر برای کسی که بخواهد از خرداد وارد شود، اثر هنری شماره ۷ را ببیند و از آذر خارج شود چند متر است؟

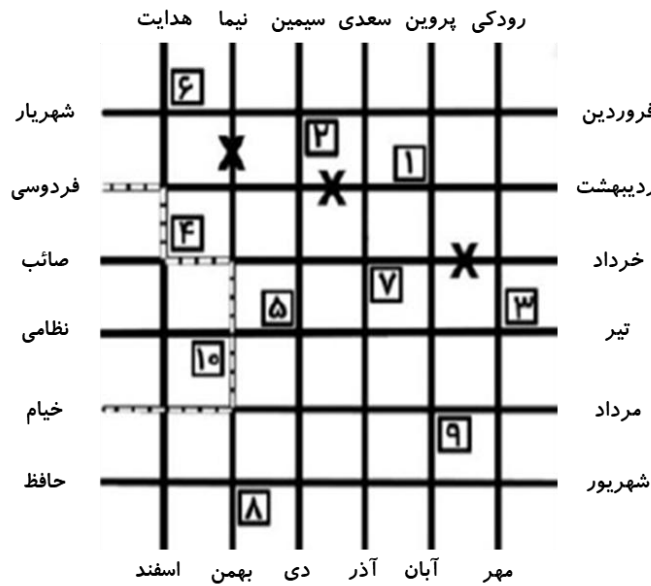
۷۰ (۴)

۸۰ (۳)

۹۰ (۲)

۱۰۰ (۱)

شکل زیر نقشه‌ی یک موزه است. خطوط عمودی و افقی نشان دهنده راهروهای موزه می‌باشند. هر کدام از مربع‌های کوچکی که با اعداد نشان داده شده‌اند، آثار هنری ارائه شده در موزه می‌باشند. فاصله هر تقاطع راهروها با تقاطع بعدی برابر ۱۰ متر بوده و هر فرد برای بازدید از آثار لازم است از دو ضلع آن عبور کند، به عنوان مثال در مسیر مشخص شده فرد از اثر ۴ بازدید می‌کند اما از آثار ۵ و ۱۰ بازدید نمی‌کند. قوانین تردد در این موزه به صورت زیر می‌باشند:



- علامت X به معنای وجود تعمیرات در محل مربوط بوده و امکان عبور از آن وجود ندارد. فروردین
- از بین دو مسیر، مسیر کوتاه‌تر مسیر بهتر محسوب می‌شود. اردیبهشت
- در صورت برابر بودن مسافت‌ها، مسیری بهتر است که چرخش کمتری داشته باشد. خرداد

* براساس مطالب بالا به سوالات ۳۵ تا ۳۷ پاسخ دهید.

۳۶- بهترین مسیر از تیر به فردوسی برای شخصی که بخواهد از آثار ۱، ۲ و ۳ بازدید داشته باشد دارای چند پیج است؟

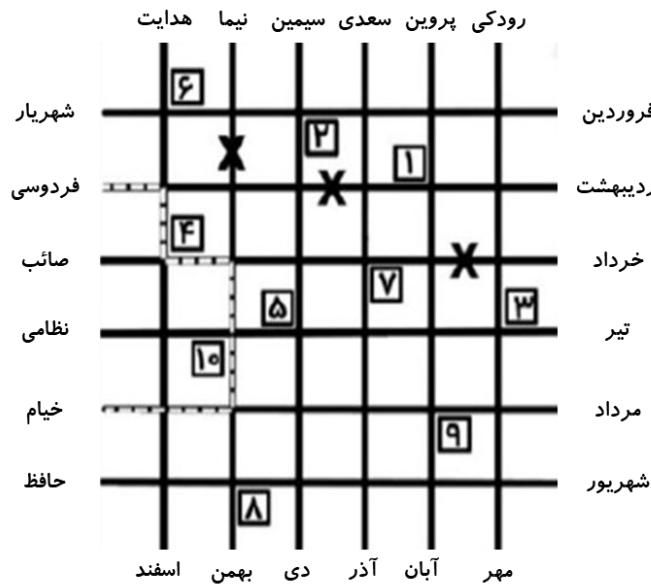
۷ (۴)

۸ (۳)

۹ (۲)

۱۰ (۱)

شکل زیر نقشه‌ی یک موزه است. خطوط عمودی و افقی نشان دهنده راهروهای موزه می‌باشند. هر کدام از مربع‌های کوچکی که با اعداد نشان داده شده‌اند، آثار هنری ارائه شده در موزه می‌باشند. فاصله هر تقاطع راهروها با تقاطع بعدی برابر ۱۰ متر بوده و هر فرد برای بازدید از آثار لازم است از دو ضلع آن عبور کند، به عنوان مثال در مسیر مشخص شده فرد از اثر ۴ بازدید می‌کند اما از آثار ۵ و ۱۰ بازدید نمی‌کند. قوانین تردد در این موزه به صورت زیر می‌باشند:



- علامت X به معنای وجود تعمیرات در محل مربوط بوده و امکان عبور از آن وجود ندارد. فروردین
- از بین دو مسیر، مسیر کوتاه‌تر مسیر بهتر محسوب می‌شود. اردیبهشت
- در صورت برابر بودن مسافت‌ها، مسیری بهتر است که چرخش کمتری داشته باشد. خرداد

* براساس مطالب بالا به سوالات ۳۵ تا ۳۷ پاسخ دهید.

۳۷- برای کسی که بخواهد از هدایت به پروین برود و از هیچ اثری هم بازدید نکند، چند مسیر با ویژگی‌های بهترین مسیر وجود دارد؟

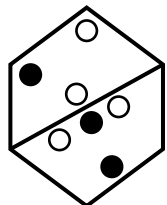
(۴) صفر

(۳) ۱

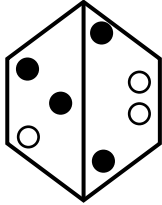
(۲) ۲

(۱) ۳

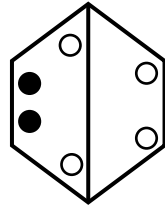
۳۸- کدام شکل با بقیه متفاوت است؟



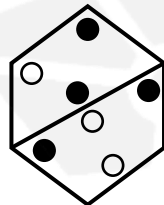
آ



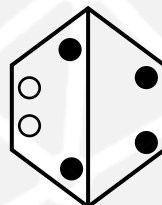
ب



پ



ت



ث

(۲) ب

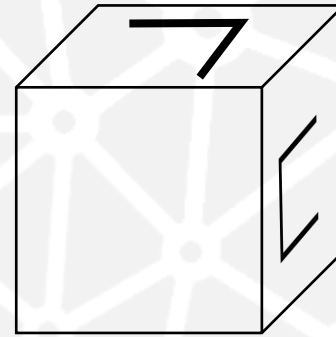
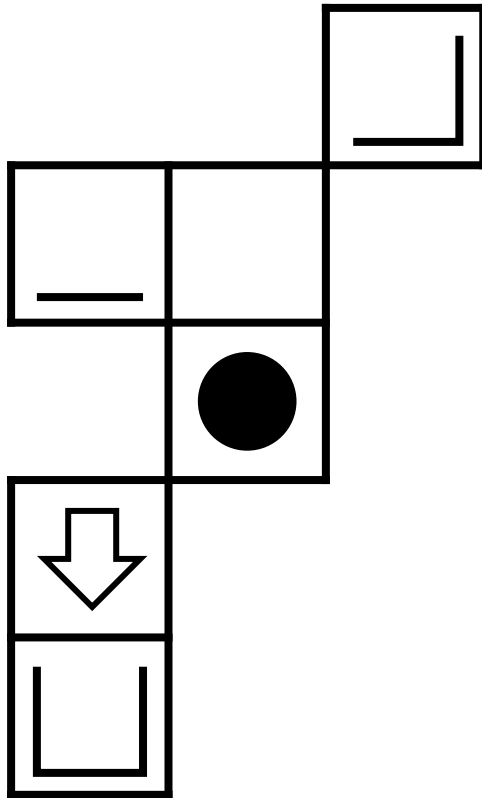
(۴) ث

(۱) آ

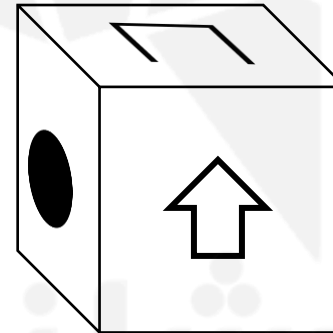
(۳) پ



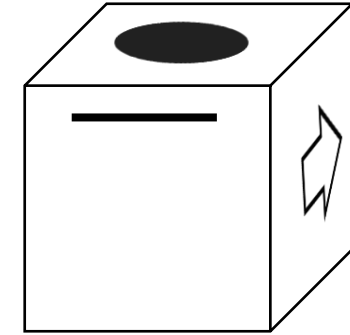
۳۹- کدام مکعب زیر، مربوط به گسترده‌ی مقابل نیست؟



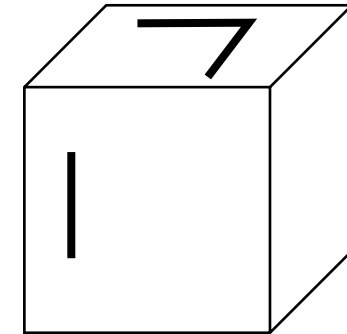
(۲)



(۴)

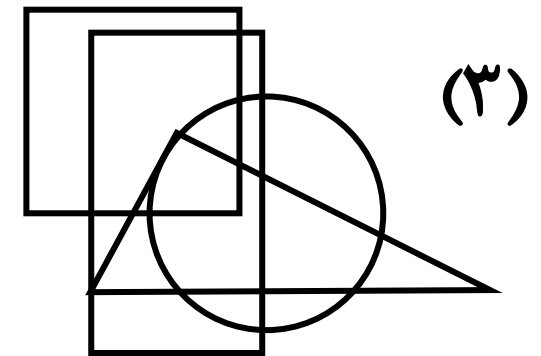
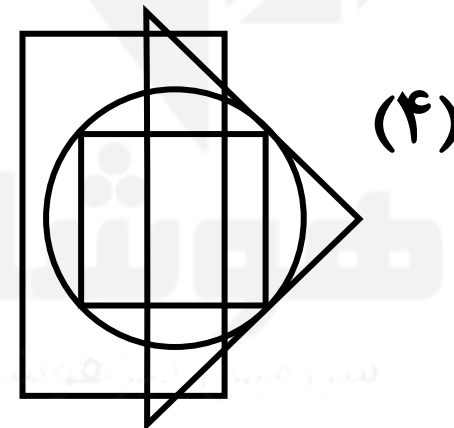
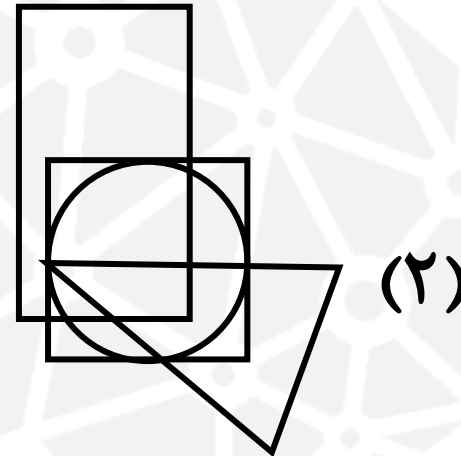
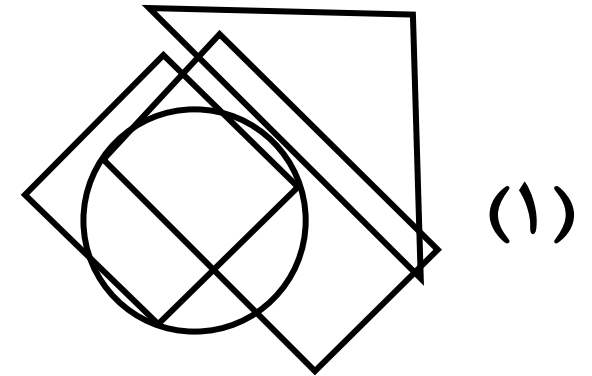
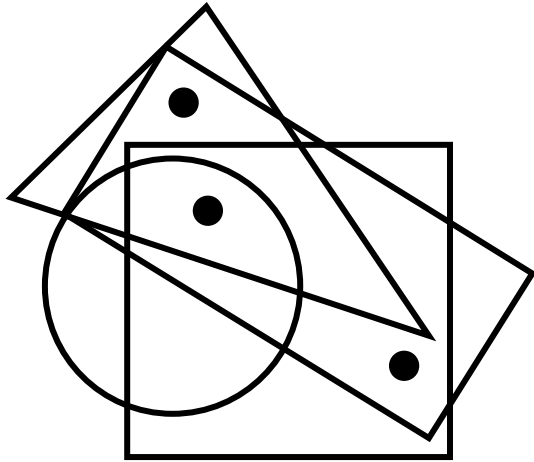


(۱)



(۳)

۴۰- در کدام شکل زیر، جایگاه نقاط مانند شکل سمت چپ است؟



۴۱- مائده ۲۷ مکعب هم‌اندازه خرید که دقیقاً ۲ وجه مجاور هر کدامشان قرمز رنگ شده است. با همه این مکعب‌ها، یک مکعب بزرگ درست کرد. حداکثر چند وجه از مکعب بزرگ او می‌تواند قرمز باشد؟

۳ (۱)

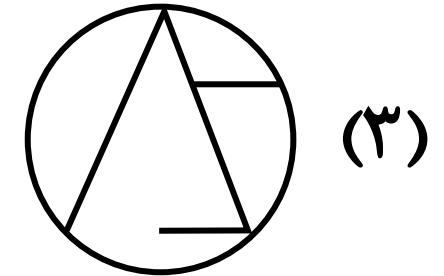
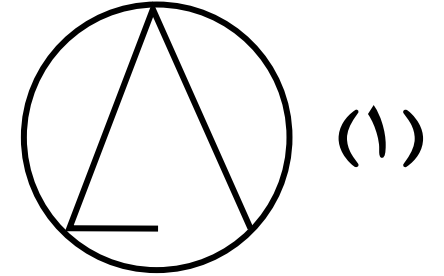
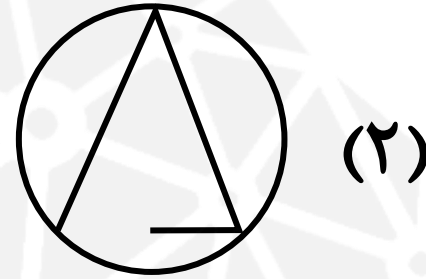
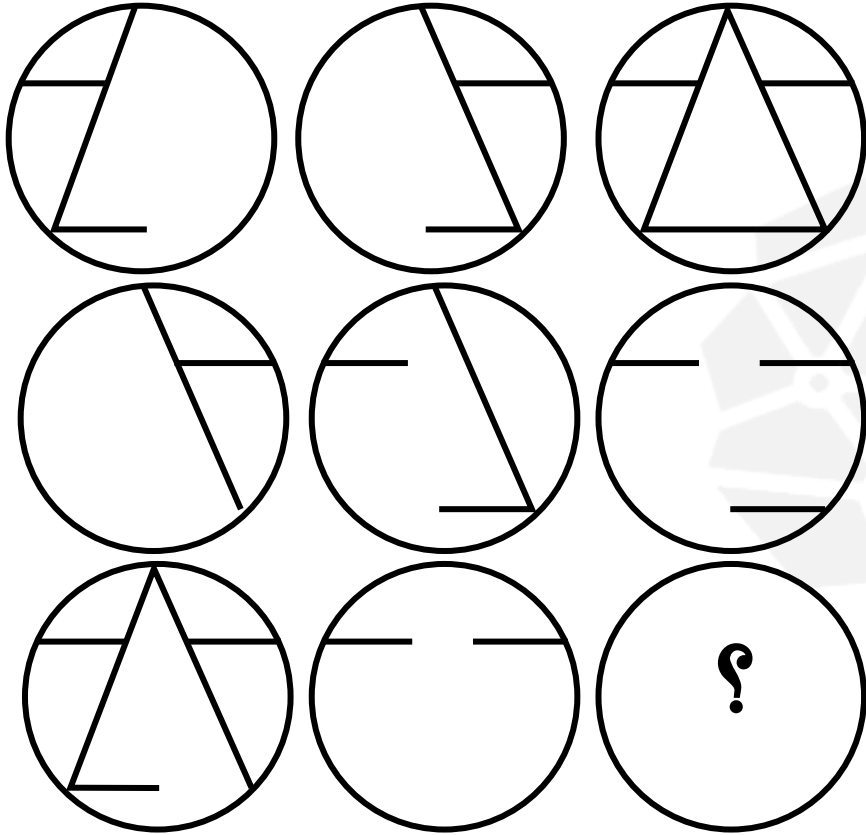
۲ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)



۴۲- کدام شکل ماتریکس را کامل می کند؟



۴۳- عرشیا می‌خواهد خانه‌های خالی جدول را طوری با اعداد پر کند که حاصل جمع عددهای هر جدول 2×2 با هم برابر باشند. علامت سوال چه عددی باید باشد؟

۲		۴
?		۳

(۱) ۰

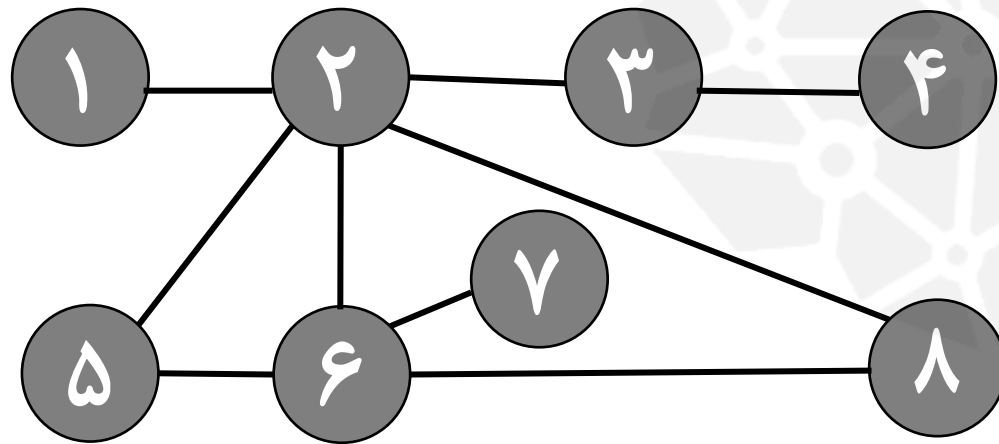
(۲) ۴

(۳) ۵

(۴) ۱



۴۴- پرهام هر یک از هشت دایره‌ی شکل زیر را طوری با یکی از رنگ‌های قرمز، زرد یا آبی رنگ کرده است که هیچ دو دایره‌ای که مستقیم به هم وصل شده‌اند هم‌رنگ نیستند. کدام دو دایره باید هم رنگ باشند؟



(۱) ۵ و ۸

(۲) ۱ و ۶

(۳) ۲ و ۷

(۴) ۴ و ۵

۴۵- رضا و فرید پس اندازشان را مقایسه کردند و دیدند نسبت پس اندازهایشان $\frac{5}{3}$ است.

سپس رضا یک تبلت به قیمت ۱۶۰ سکه خرید و نسبت پس اندازشان $\frac{3}{5}$ شد. رضا قبل از خرید تبلت چند سکه داشت؟

(۱) ۱۹۲

(۲) ۲۰۰

(۳) ۲۵۰

(۴) ۴۰۰

- * گروهی از پزشکان متخصص قصد دارند هفت شهر را که با شماره‌های ۱ تا ۷ مشخص می‌شوند ، در ۷ روز متوالی از یکشنبه بازدید کنند و به صورت رایگان بیماران نیازمند را ویزیت کنند. در این رابطه محدودیت‌های زیر وجود دارد :
- (الف) در هیچ روزی دو شهر نمی‌تواند بازدید شود.
- (ب) شهرهای ۱ و ۵ نباید در روزهای متوالی بازدید شوند.
- (ج) شهرهای ۱ و ۳ باید در دو روز متوالی بازدید شوند.
- (د) شهر ۷ باید در روز یکشنبه مورد بازدید قرار گیرد.
- (ه) شهر ۶ باید روز پنج‌شنبه بازدید شود.
- (ی) شهر ۲ باید روز شنبه یا دوشنبه بازدید شود.

۴۶- اگر روز سه‌شنبه از شهر ۴ بازدید شود ، کدام یک از برنامه‌های زیر باید درست باشد؟

(۱) شهر ۲ ، شنبه (۲) شهر ۵ ، چهارشنبه (۳) شهر ۳ ، جمعه (۴) شهر ۱ ، شنبه

* گروهی از پزشکان متخصص قصد دارند هفت شهر را که با شماره‌های ۱ تا ۷ مشخص می‌شوند ، در ۷ روز متوالی از یکشنبه بازدید کنند و به صورت رایگان بیماران نیازمند را ویزیت کنند. در این رابطه محدودیت‌های زیر وجود دارد :

(الف) در هیچ روزی دو شهر نمی‌تواند بازدید شود.

(ب) شهرهای ۱ و ۵ نباید در روزهای متوالی بازدید شوند.

(ج) شهرهای ۱ و ۳ باید در دو روز متوالی بازدید شوند.

(د) شهر ۷ باید در روز یکشنبه مورد بازدید قرار گیرد.

(ه) شهر ۶ باید روز پنج‌شنبه بازدید شود.

(ی) شهر ۲ باید روز شنبه یا دوشنبه بازدید شود.

۴۷- اگر شهرهای ۱ و ۲ در روزهای متوالی بازدید شوند ، کدام یک از برنامه‌های زیر برای بازدید از شهرها باید اجرا شود؟

(۱) شهر ۱ ، چهارشنبه (۲) شهر ۲ ، شنبه (۳) شهر ۳ ، چهارشنبه (۴) شهر ۴ ، شنبه



* گروهی از پزشکان متخصص قصد دارند هفت شهر را که با شماره‌های ۱ تا ۷ مشخص می‌شوند، در ۷ روز متوالی از یکشنبه بازدید کنند و به صورت رایگان بیماران نیازمند را ویزیت کنند. در این رابطه محدودیت‌های زیر وجود دارد:

- (الف) در هیچ روزی دو شهر نمی‌تواند بازدید شود.
- (ب) شهرهای ۱ و ۵ نباید در روزهای متوالی بازدید شوند.
- (ج) شهرهای ۱ و ۳ باید در دو روز متوالی بازدید شوند.
- (د) شهر ۷ باید در روز یکشنبه مورد بازدید قرار گیرد.
- (ه) شهر ۶ باید روز پنج‌شنبه بازدید شود.
- (ی) شهر ۲ باید روز شنبه یا دوشنبه بازدید شود.

۴۸- اگر شهر ۲، شنبه بازدید شود، کدام برنامه یا برنامه‌های زیر برای بازدید از شهرها باید درست باشد؟

(۱) شهر ۴، دوشنبه

(۲) شهر ۱، پنج‌شنبه

(۳) اگر شهرهای ۵ و ۳ در روزهای متوالی بازدید شوند، شهر ۱ سه شنبه بازدید می‌شود.

(۴) اگر شهرهای ۲ و ۴ در روزهای متوالی بازدید شوند، شهر ۳ سه شنبه بازدید می‌شود.



۴۹- کدام گزینه مانند بقیه نیست؟

(۱) آشوب

(۲) هندوانه

(۳) پرویز

(۴) پاچینی



هوش‌شناسان
مرکز بین‌رشته‌ای هوش‌شناسی ایران

۵۰- کدام گزینه از نظر منطقی با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

(۱) سیب ، گلابی ، خرما

(۲) هلو ، آلو ، گیلاس

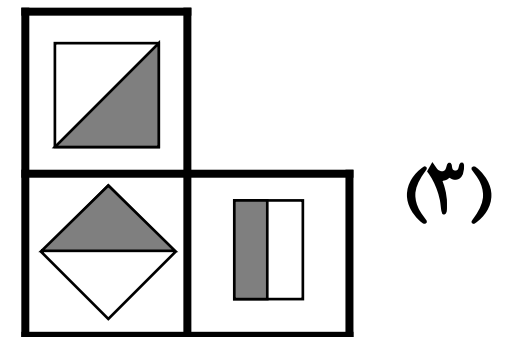
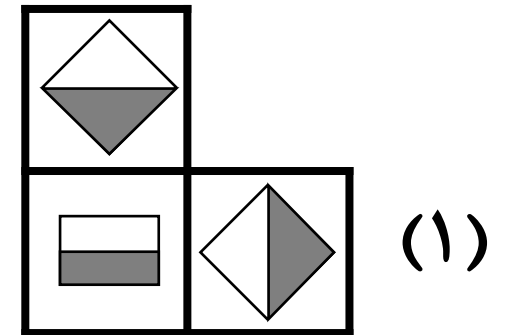
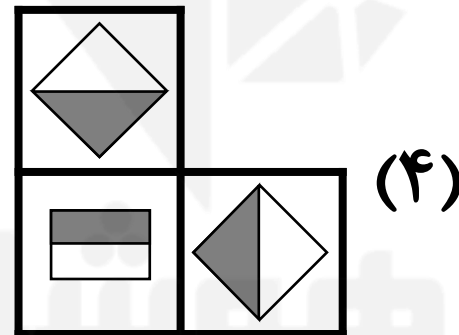
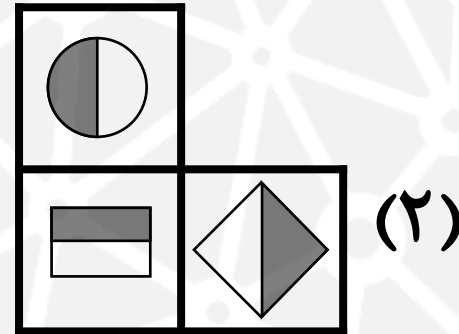
(۳) آلبالو ، انگور ، موز

(۴) لیمو ، پرتقال ، نارنگی



۵۱- در جدول زیر به جای علامت سوال کدام گزینه قرار می گیرد؟

	?			
	?	?		



*در پرسش‌های ۵۲ و ۵۳، نویسنده‌ی متن کدام یک از عبارات را صحیح و بدیهی در نظر گرفته است؟

۵۲- «تایتان، قمر سیاره‌ی زحل (کیوان)، دومین قمر بزرگ منظومه‌ی شمسی است که اندکی از بزرگترین قمر مشتری به نام گانمید، کوچک‌تر است.»
(الف) ستاره کیوان یک قمر دیگر علاوه بر تایتان دارد.
(ب) دقیقا یک ماه بزرگ‌تر از تایتان، به دور مشتری می‌چرخد.
(ج) هیچ قمری بزرگ‌تر از گانمید، به دور سیاره کیوان نمی‌گردد.

(۴) ب و ج

(۳) الف و ب

(۲) فقط ج

(۱) فقط ب

*در پرسش‌های ۵۲ و ۵۳، نویسنده‌ی متن کدام یک از عبارات را صحیح و بدیهی در نظر گرفته است؟

۵۳- ابوعلی سینا سبب تألیف کتاب « دانشنامه‌ی علائی » را به زبان فارسی این‌گونه بیان داشته است : « تا فایده‌ی آن عمومی باشد. »

الف) ابوعلی سینا غالب آثار خود را به زبان فارسی می‌نوشته است.

ب) ابوعلی سینا علاقه‌ی زیادی به مردم هم‌وطن خود داشته است.

ج) اکثر ایرانیان هم عصر ابوعلی سینا زبان عربی نمی‌دانسته‌اند.

(۴) فقط ج

(۳) الف و ج

(۲) فقط ب

(۱) فقط الف

۵۴- وقتی جلوی آینه ایستادم ، تصویر ساعت دیجیتالی را در آینه به صورت زیر دیدم :

12:15

سی دقیقه بعد تصویر این ساعت را در آینه چه شکلی خواهم دید؟

15:55

(۴)

15:15

(۳)

12:55

(۲)

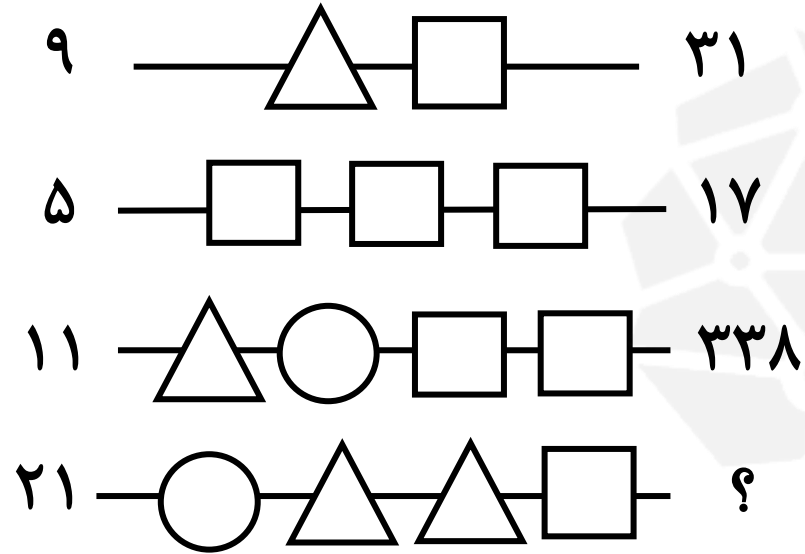
12:22

(۱)

سازمان گسترش هوشان ایران



۵۵- خروجی ماشین زیر کدام گزینه است؟



(۱) ۱۸۹۴

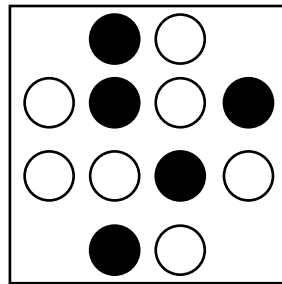
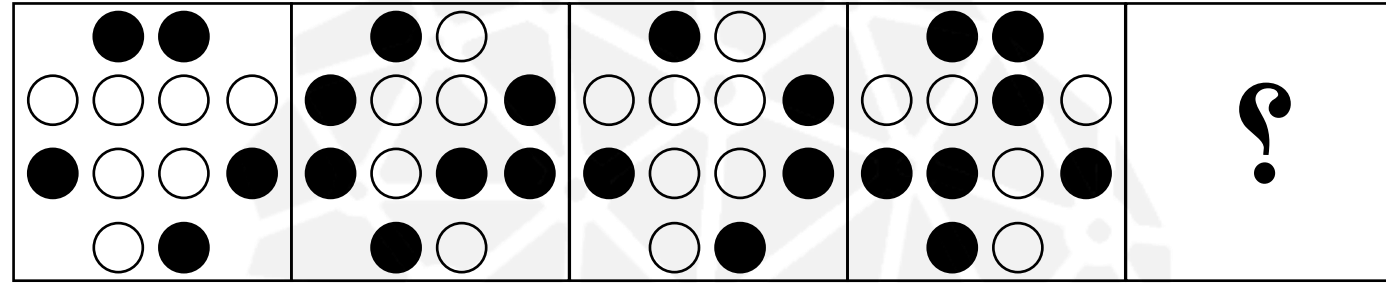
(۲) ۱۸۹۸

(۳) ۸۹۰

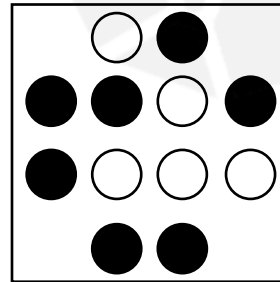
(۴) ۸۹۶



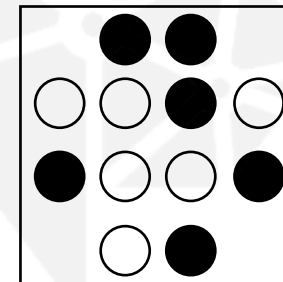
۵۶- زنجیره‌ی شکل‌ها با کدام گزینه کامل می‌شود؟



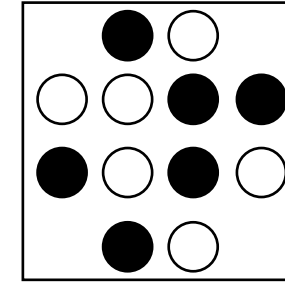
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)



« باتری‌های معمولی را برای دوباره شارژ شدن نساخته‌اند. شارژ کردن این باتری‌ها ممکن است باعث شود آنقدر داغ شود که آتش بگیرند یا منفجر شوند و مواد شیمیایی درونشان به بیرون نفوذ کند. البته دستگاه‌هایی در بازار وجود دارند که طبق ادعای تولید کنندگان‌شان می‌توانند همین باتری‌های معمولی را شارژ کنند اما در حقیقت کاری که این دستگاه‌ها می‌کنند این است که وضعیت مواد شیمیایی داخل این باتری‌ها را جوری تغییر می‌دهند که »

۵۷- کدام مورد جای خالی متن را به منطقی‌ترین شکل کامل می‌کند؟

- (۱) می‌شود آن‌ها را بدون نگرانی‌های زیست محیطی دور انداخت.
- (۲) این باتری‌ها از روز اولشان هم بهتر کار می‌کنند.
- (۳) می‌توان برای مدت‌ها از آن‌ها به عنوان یک منبع مطمئن تولید انرژی استفاده کرد.
- (۴) شبیه چلانیدن برای بیرون آوردن آخرین قطرات انرژی است.

۵۸- آریا گفت شایان دروغ می گوید، شایان گفت مهرداد دروغ می گوید، مهرداد گفت شایان دروغ می گوید و سبحان گفت آریا دروغ می گوید. چند نفر دروغ می گویند؟

• (۱)

۲ (۲)

۱ (۳)

۳ (۴)



۵۹- یک توپ فوتبال از شش ضلعی‌های سفید و پنج ضلعی‌های سیاه ساخته شده است، به طوری که هر شش ضلعی در ضلع‌های غیر مجاورش با پنج ضلعی‌های دیگر مشترک است و هر پنج ضلعی در تمامی اضلاعش با شش ضلعی‌های دیگر مشترک است. اگر روی توپ، ۱۲ پنج ضلعی داشته باشیم، چند شش ضلعی داریم؟

۲۴ (۱)

۱۲ (۲)

۲۰ (۳)

۱۸ (۴)



۶۰- دست کم با چندبار تا کردن نوار کاغذی سمت چپ می‌توان شکل سمت راست را ساخت؟



۲ (۱)

۳ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)

