

ارزشیابی ویژه

(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان) مرحله ۱۰ (۱۷ تیر ۱۴۰۴)
(جایگزین تاریخ ۲۷ خرداد ۱۴۰۴)

دانش آموزان پایه نهم

عنوان	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
استعداد تحلیلی	۵۰	۷۶	۱۲۵	۵۰ دقیقه

توجه:

به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، «۱» نمره منفی
برای دانش آموز در نظر گرفته می‌شود. برای پرسش‌های بدون پاسخ، نمره‌ای
در نظر گرفته نمی‌شود. چنانچه دانش آموز در هر پرسش بیش از یک گزینه را
علامت زده باشد، «۱» نمره منفی برای او در نظر گرفته می‌شود.



دانش آموزان گرامی، شما می‌توانید با اسکن تصویر روبه‌رو به وسیله
گوشی هوشمند یا تبلت خود، پاسخ‌های تشریحی را مشاهده نمایید.

دفترچه شماره ۲

سال تحصیلی
۱۴۰۳ - ۱۴۰۴

گزینهدو
مؤسسه آموزشی فرهنگی



مدت پاسخ گویی

استعداد تحلیلی

۷۶- گزینه نادرست را انتخاب کنید.

- (۱) مهر، خورشید و محبت، مترادف هستند.
- (۲) جمع «مه»، «مهان» و جمع «که»، «کهان» می شود.
- (۳) جمع «معراج»، «معراج» و معنی آن نردبان می شود.
- (۴) «مساعی» جمع «مسعی» و به معنی کوشش ها است.

۷۷- مفهوم کدام عبارت، به درستی نوشته شده است؟

- (۱) میانشان شکرآب است. (رابطه خوبی داشتن)
- (۲) هر که بامش بیش، برفش بیشتر. (مسئولیت بیشتر، تلاش بیشتر)
- (۳) نوش دارو بعد از مرگ سهراب. (تلاش و کوشش بسیار)
- (۴) شتر با بارش گم شد. (بی احتیاطی کردن)

۷۸- کدام گزینه واژه های متضاد بیشتری دارد؟

- (۱) الهی، بود و نابود من تو را یکسان، از غم مرا به شادی رسان.
- (۲) با بدان بد باش و با نیکان نکو
- (۳) در نیابد حال پخته هیچ خام
- (۴) قناعت می کنم با درد چون درمان نمی یابم

۷۹- نوعی رابطه پنهان میان زوج کلمه های هر گزینه وجود دارد؛ به جز گزینه

- (۱) مغز، مخ
- (۲) شانه، دوش
- (۳) قلب، دل
- (۴) بازو، آرنج

۸۰- نسبت «ک» به «ط» مثل نوزده است به

- (۱) ۱۲
- (۲) ۱۴
- (۳) ۱۳
- (۴) ۱۱

۸۱- در فهرست زیر چند واژه وجود دارد که هم نام استان و هم نام شهرستان است؟

(هرمزگان - ایلام - قزوین - اصفهان - آبادان - یزد - شهرکرد - بوشهر - مشهد)

- (۱) ۴
- (۲) ۵
- (۳) ۶
- (۴) ۷

۸۲- گزینه ای که عبارت دو طرف آن مشابه هم نیستند را انتخاب کنید.

- (۱) یکتای بی یکتا: یکتای بی یکتا
- (۲) سگ شکار: سگ شکار
- (۳) پند و اندرز: پند و اندرز
- (۴) کوه و دره: کوه و دره

۸۳- کدام یک از افراد زیر دایی «مریم» است؟

- (۱) شوهر خواهر مادر مریم
- (۲) برادر پدر مریم
- (۳) پسر پدر دایی مریم
- (۴) پسر پدر مریم

۸۴- با کلمه‌های زیر یک بیت شعر ساخته می‌شود، سومین حرف از پنجمین کلمه این بیت کدام است؟

(معرفت - دفتري - است - برگ - سبز - در نظر - هوشیار - هر ورکش - درختان - کردگار)

(۱) ن (۲) ر (۳) ی (۴) ش

۸۵- در یک زبان فرضی «می سی نی دی» به معنی «خانه تاریک قدیمی» و «می سی کافا» به معنی «خانه چوبی» و «دی کافا» به معنی «قدیمی چوبی» است. کدام کلمه به معنی تاریک است؟

(۱) کافا (۲) نی (۳) دی (۴) می سی

■ یک شرکت اقدام به تولید توپ‌هایی با قابلیت تغییر شعاع و تغییر رنگ کرده است. قطر توپ‌ها می‌تواند در بازه ۳ تا ۳۳ سانتی‌متر تغییر کند ولی حتماً باید مضربی صحیح از عدد ۵ باشد. رنگ توپ‌ها نیز می‌تواند آبی، قرمز، سبز، زرد، بنفش و صورتی شود. شش نفر با شماره‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ اقدام به خرید شش توپ از این شرکت کرده‌اند و می‌خواهند توپ‌های خود را در شش اندازه مختلف و شش رنگ مختلف تنظیم کنند. با توجه به اطلاعات زیر به سؤال‌های ۸۶ تا ۹۱ پاسخ دهید. (در صورت نیاز عدد پی، تقریباً ۳ در نظر گرفته شود).

(الف) شماره‌های ۴، ۵ و ۲ توپ‌هایی را انتخاب می‌کنند که قطر آن‌ها مضرب ۲ نباشد و سایر افراد، توپ‌هایی را انتخاب می‌کنند که شعاع آن‌ها عدد طبیعی باشد.

(ب) توپ‌هایی که قطر آن‌ها عددی فرد است، آبی، سبز یا زرد و سایر توپ‌ها قرمز، بنفش یا صورتی هستند.

۸۶- اگر شماره‌های ۳ و ۶ به ترتیب توپ‌هایی با قطر ۱۰ و ۳۰ سانتی‌متر و به رنگ‌های قرمز و صورتی انتخاب کنند، حجم توپ شماره ۱ چند سانتی‌متر مکعب و به چه رنگی است؟

(۱) ۴۰۰۰ - رنگ زرد (۲) ۸۰۰۰ - رنگ زرد

(۳) ۴۰۰۰ - رنگ بنفش (۴) ۸۰۰۰ - رنگ زرد

۸۷- دایره عظیمه، دایره‌ای روی سطح کره است که قطر آن با قطر کره برابر است. اگر شعاع تویی که شماره ۵ انتخاب می‌کند، بیشتر از ۱۰ سانتی‌متر باشد، مساحت دایره عظیمه توپ انتخاب‌شده چند سانتی‌متر مربع است؟

(۱) ۷۵ سانتی‌متر مربع (۲) ۱۵۰ سانتی‌متر مربع

(۳) ۴۸۶ سانتی‌متر مربع (۴) ۴۶۸/۷۵ سانتی‌متر مربع

۸۸- شماره ۶ تویی را انتخاب می‌کند که مساحت آن برابر ۱۲۰۰ سانتی‌متر مربع است. نصف حجم تویی که انتخاب کرده است، کدام است؟

(۱) ۲۰۰ سانتی‌متر مکعب (۲) ۴۰۰ سانتی‌متر مکعب

(۳) ۲۰۰۰ سانتی‌متر مکعب (۴) ۴۰۰۰ سانتی‌متر مکعب

۸۹- اگر شماره‌های ۴ و ۲ از بین توپ‌هایی که می‌توانند انتخاب کنند، به ترتیب اندازه‌های متوسط و بزرگ را در نظر بگیرند و شماره ۲، رنگ زرد، شماره ۵، رنگ آبی و شماره ۴ هیچ کدام از دو رنگ زرد و سبز را انتخاب نکنند، رنگ و حجم توپ شماره ۵ در کدام گزینه به درستی آمده است؟

(۱) $62/5 \text{ cm}^3$ - زرد (۲) $62/5 \text{ cm}^3$ - سبز

(۳) 50 cm^3 - زرد (۴) 50 cm^3 - سبز

۹۰- اگر توپ‌هایی که شماره‌های ۱ و ۴ انتخاب می‌کنند، بزرگ‌ترین اندازه‌ای باشد که می‌توانند در نظر بگیرند، نسبت مساحت توپ‌های آن‌ها، کدام عدد می‌تواند باشد؟

(۱) ۱ (۲) $\frac{25}{36}$

(۳) $\frac{4}{5}$ (۴) $\frac{6}{5}$

۹۱- شماره‌های 5 و 6 توپ‌هایی با کمترین شعاع ممکن و شماره‌های 2 و 1 توپ‌هایی با بیشترین شعاع ممکن را انتخاب می‌کنند. اگر توپ شماره 4 را درون استوانه‌ای محاط کنیم، حجم فضای بین کره و استوانه چقدر می‌شود؟

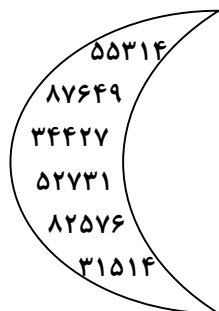
(۱) $1687/5$ سانتی متر مکعب

(۲) $843/75$ سانتی متر مکعب

(۳) $483/75$ سانتی متر مکعب

(۴) $2531/25$ سانتی متر مکعب

۹۲- کدام عدد با سایر اعداد متفاوت است؟



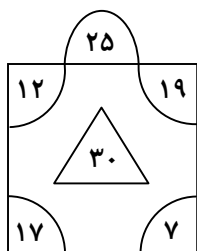
(۱) ۸۷۶۴۹

(۲) ۳۴۴۲۷

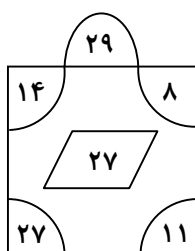
(۳) ۳۱۵۱۴

(۴) ۵۲۷۳۱

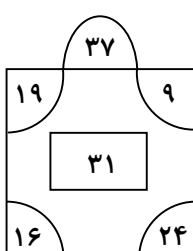
۹۳- کدام شکل با سایر اشکال متفاوت است؟



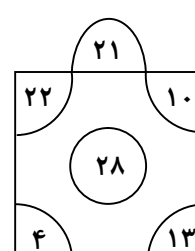
شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)



شکل (۴)

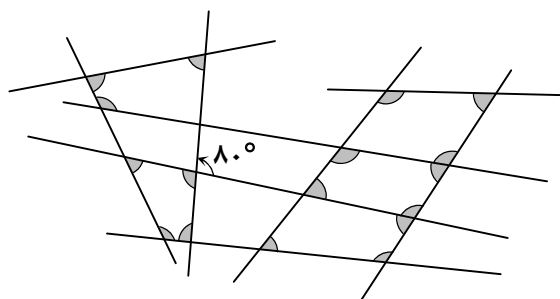
(۴) شکل (۳)

(۳) شکل (۴)

(۲) شکل (۱)

(۱) شکل (۲)

۹۴- با توجه به شکل زیر، جمع زوایای مشخص شده (رنگی) کدام است؟



(۲) ۱۵۲۰ درجه

(۱) ۸۰۰ درجه

(۴) ۱۴۴۰ درجه

(۳) ۱۸۰۰ درجه

۹۵- در یک تقسیم، خارج قسمت و باقی‌مانده به ترتیب برابر ۱۵ و ۴ است. اگر مقسوم تغییر نکند، با تغییر مقسوم‌علیه، خارج قسمت و باقی‌مانده جدید به ترتیب برابر ۶ و ۱ می‌شوند. اگر مجموع مقسوم‌علیه‌ها در دو تقسیم برابر ۱۸ باشد، اختلاف مقسوم‌علیه‌ها کدام است؟

(۲) ۱۳

(۱) ۸

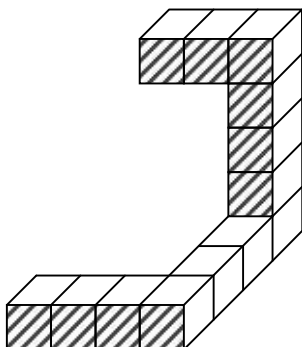
(۴) ۵

(۳) ۱۰

ارزشیابی ویژه مرحله ۱۰

(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان)

۹۶- با توجه به شکل زیر به چند مکعب کوچک دیگر نیاز داریم تا کوچک ترین مکعب ممکن را بسازیم؟ (بدون هیچ فضای خالی در آن)



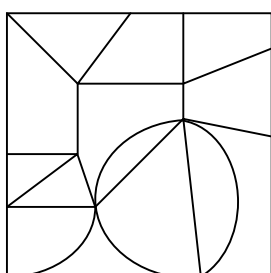
۵۱ (۱)

۱۰۰ (۲)

۱۱۲ (۳)

۱۲۵ (۴)

۹۷- برای رنگ آمیزی شکل زیر، حداقل به چند رنگ نیاز داریم به شرط آن که هیچ دو ناحیه مجاور هم رنگ نباشد؟ (دو ناحیه را وقتی مجاور می نامیم که یک ضلع مشترک داشته باشند).



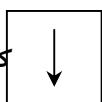
۲ (۱)

۳ (۲)

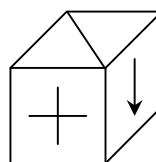
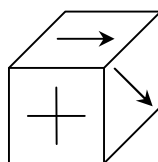
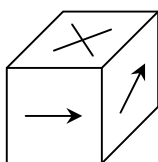
۴ (۳)

۵ (۴)

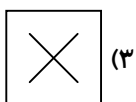
۹۸- با توجه به مکعب های زیر، که سه موقعیت متفاوت از یک مکعب هستند، وجه روبه روی کدام گزینه می تواند باشد؟ (هر ۶



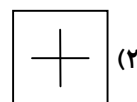
وجه این مکعب، شکل های متفاوتی دارد).



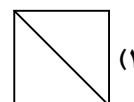
(۴)



(۳)

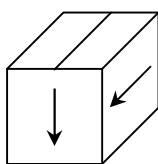
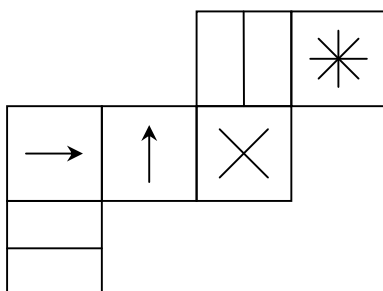


(۲)

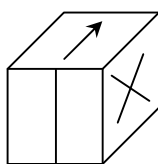


(۱)

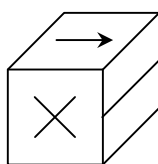
۹۹- چه تعداد از مکعب ها می تواند مربوط به گسترده داده شده باشد؟



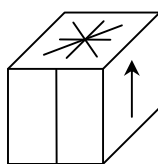
(الف)



(ب)



(پ)



(ت)

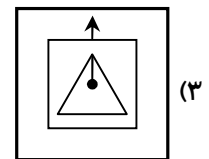
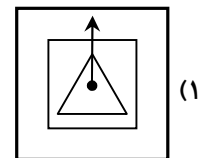
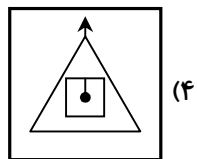
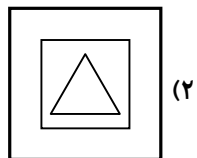
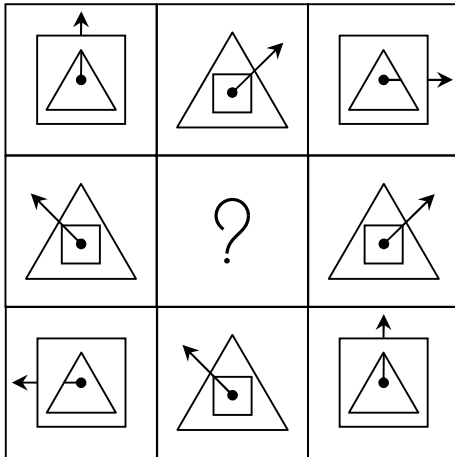
(۴) صفر

۲ (۳)

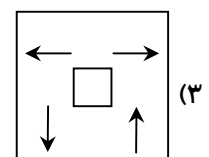
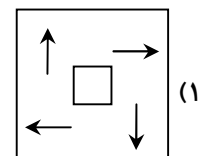
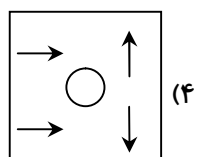
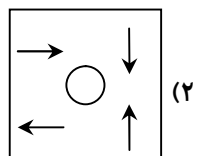
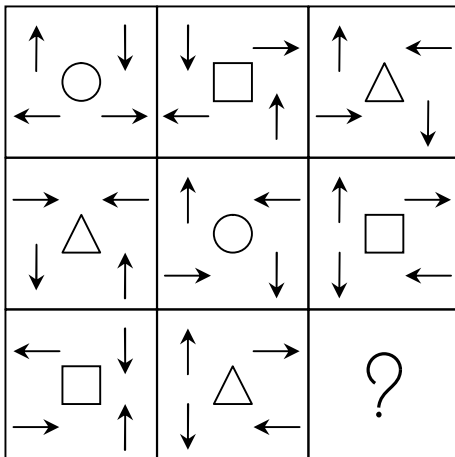
۳ (۲)

۴ (۱)

■ در سؤال‌های ۱۰۰ تا ۱۰۲ مناسب‌ترین گزینه به جای علامت (?) کدام است؟
۱۰۰-



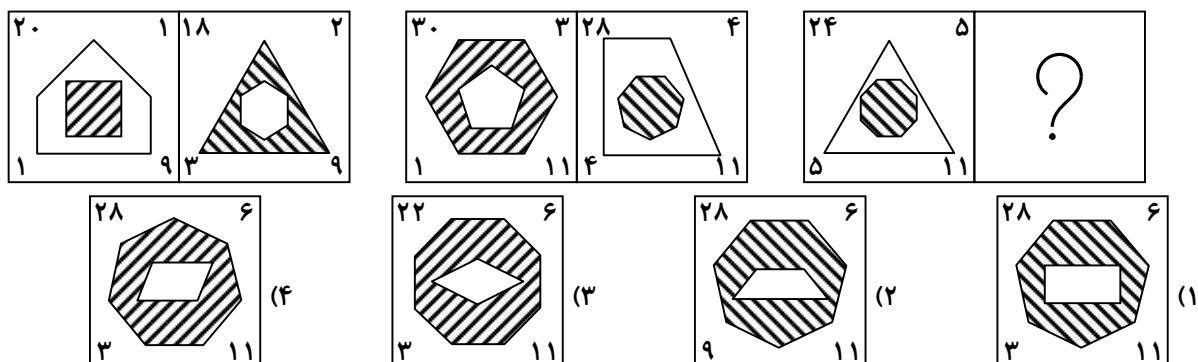
۱۰۱-



ارزشیابی ویژه مرحله ۱۰

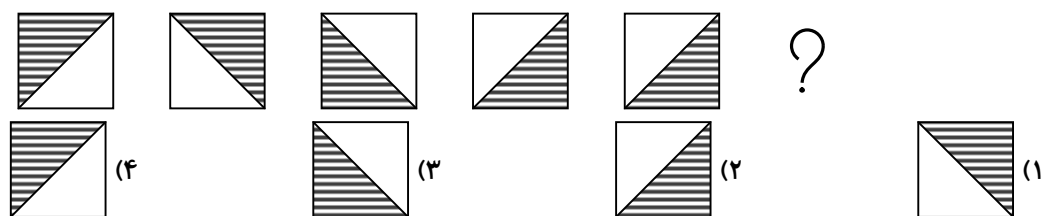
(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان)

۱۰۲-

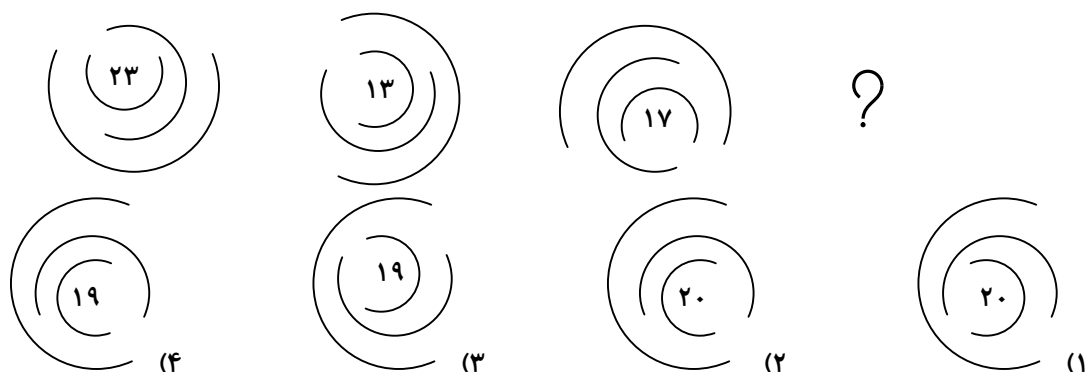


■ در سؤال‌های ۱۰۳ و ۱۰۴ شکل‌ها (و اعداد) طبق قاعده‌ای تغییر می‌کنند. مناسب‌ترین گزینه را به جای علامت (?) انتخاب کنید.

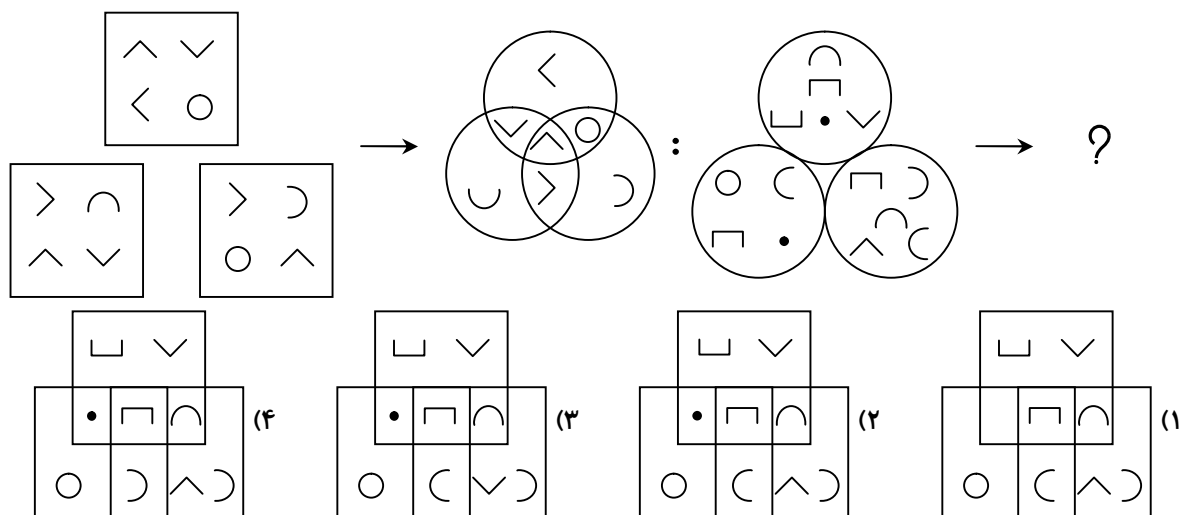
۱۰۳-



۱۰۴-



۱۰۵- با توجه به روابط موجود در شکل‌های زیر، کدام گزینه به جای علامت (?) قرار می‌گیرد؟



۱۰۶- با فرض درستی گزاره زیر، کدام یک از استدلال‌های زیر حتماً صحیح است؟

«گزاره: اگر در سیاره‌ای آب وجود داشته باشد، در این سیاره، زندگی وجود دارد.»

(۱) اگر در سیاره (X) زندگی وجود داشته باشد، پس در این سیاره، آب وجود دارد.

(۲) اگر در سیاره (X) آب وجود نداشته باشد، پس در این سیاره، زندگی وجود ندارد.

(۳) اگر در سیاره (X)، زندگی وجود نداشته باشد، پس در این سیاره آب وجود ندارد.

(۴) در سیاره (X) زندگی وجود ندارد، اما می‌تواند آب وجود داشته باشد.

۱۰۷- چه تعداد از نتیجه‌گیری‌های زیر صحیح نیست؟

■ اگر هر تخم‌مرغی، کدو باشد می‌توان نتیجه گرفت هر کدویی، تخم‌مرغ است.

■ اگر هر تخم‌مرغی، کدو باشد و هر کدویی، پرتقال باشد می‌توان نتیجه گرفت هر تخم‌مرغی، پرتقال است.

■ اگر بعضی از تخم‌مرغ‌ها، پرتقال و بعضی از کدوها تخم‌مرغ باشند، نمی‌توان نتیجه گرفت که همه و یا حتی بعضی از کدوها، پرتقال هستند.

■ اگر بعضی از پرتقال‌ها، کدو باشند و همه تخم‌مرغ‌ها، پرتقال باشند، می‌توان نتیجه گرفت بعضی از کدوها، تخم‌مرغ هستند.

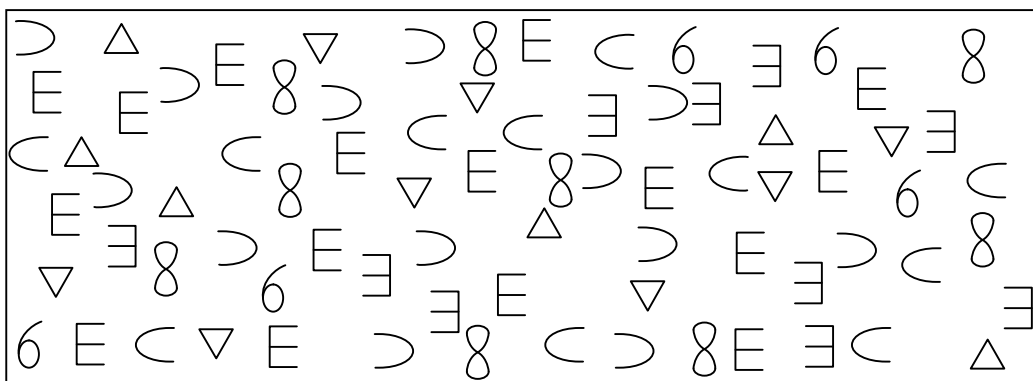
(۴) صفر

(۳) ۲

(۲) ۱

(۱) ۳

■ با توجه به شکل‌های زیر به سؤال‌های ۱۰۸ تا ۱۱۲ پاسخ دهید.



۱۰۸- نسبت تعداد (Δ) به (⊃) کدام است؟

(۴) $\frac{5}{6}$

(۳) ۲

(۲) $\frac{1}{2}$

(۱) ۱

۱۰۹- اختلاف مجموع تعداد (◻) و (◊) با تعداد (⊃) و (⊃) کدام است؟

(۴) ۳

(۳) ۴

(۲) ۱

(۱) ۲

۱۱۰- نصف قرینه عبارت زیر در کدام گزینه آمده است؟

$$\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{|\Delta - \square|}} = ?$$

(۱) $\frac{3}{4}$

(۲) $-\frac{4}{3}$

(۳) $-\frac{3}{4}$

(۴) $\frac{4}{3}$

ارزشیابی ویژه مرحله ۱۰

(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان)

۱۱۱- مکعب اختلاف تعداد (۶) با () چند برابر مربع اختلاف تعداد () و () است؟

- ۲۴ (۱) ۲۰ (۲) ۲۰۷ (۳) ۲ (۴)

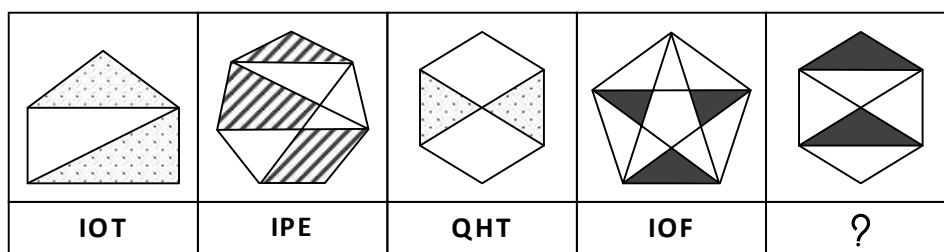
۱۱۲- نسبت اختلاف مربع‌های تعداد (۶) و (۸) به مجموع مربع‌های تعداد () و () کدام است؟

- ۵۶ (۱) ۱۰۰ ۱/۷ (۲) ۲ (۳) ۱/۲ (۴)

۱۱۳- کدام گزینه جا افتاده است؟

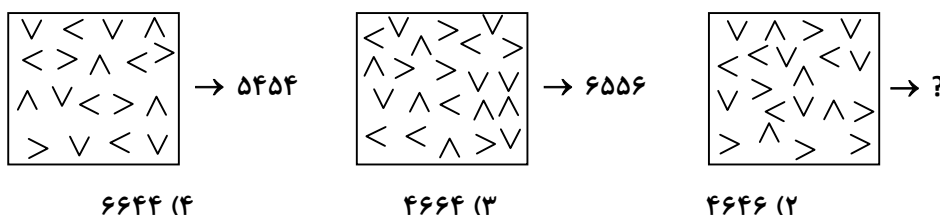
$\wedge \wedge \vee < < > \vee \wedge \wedge \wedge \vee < > \vee \wedge \wedge \wedge \vee < < > \vee \wedge \wedge \wedge \vee < < > \vee \wedge$
 $\wedge$ (۴) $<$ (۳) $\vee$ (۲) $>$ (۱)

۱۱۴- با توجه به رابطه بین هر شکل با کد متناظرش، مناسب‌ترین گزینه برای کد شکل آخر کدام است؟

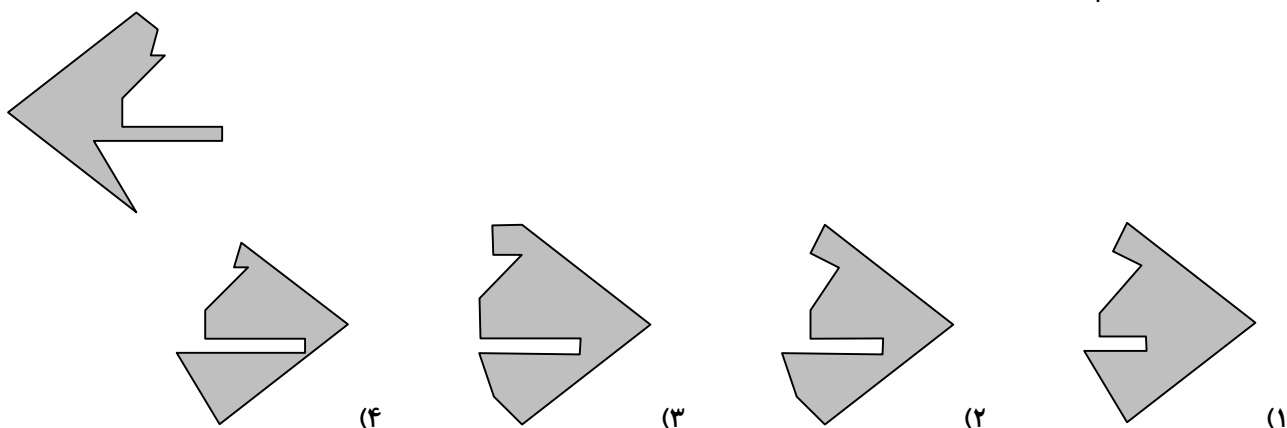


- IPF (۴) QHF (۳) IOF (۲) QHT (۱)

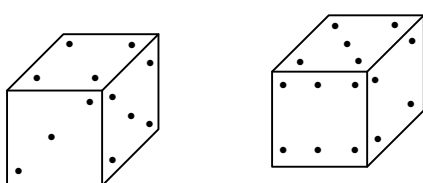
۱۱۵- مناسب‌ترین گزینه به جای علامت (?) کدام است؟



۱۱۶- با قرار دادن کدام گزینه در کنار شکل داده شده، شکل نهایی یک لوزی می‌شود؟



۱۱۷- دو تصویر از یک تاس داده شده است. کدام اعداد می‌توانند روبه‌روی هم باشند؟



- (۲, ۱) (۴, ۵) (۳, ۶) (۱)
 (۳, ۱) (۲, ۵) (۴, ۶) (۲)
 (۵, ۲) (۳, ۶) (۴, ۱) (۳)
 (۱, ۶) (۲, ۵) (۳, ۴) (۴)

■ در سرزمین افسانه‌ها تمامی قوانین جدول ارزش مکانی مشابه کره زمین می‌باشد، با این تفاوت که در این جدول هر طبقه فقط دارای دو مرتبه یکان و دهگان است. با توجه به اطلاعات داده شده به سؤال‌های ۱۱۸ و ۱۱۹ پاسخ دهید.

۱۱۸- عدد «پنجاه و سه میلیون و چهارصد و هفتاد و نه هزار و هشتصد و سی و یک» در این سرزمین چگونه خوانده می‌شود؟

(۱) پنج میلیارد و چهل و هفت میلیون و نود و هشت هزار و سی و یک

(۲) پنجاه و سه میلیارد و چهل و هفت میلیون و نه هزار و هشتصد و سی و یک

(۳) پنجاه و سه میلیارد و چهل و هفت میلیون و نود و هشت هزار و سی و یک

(۴) پانصد و سی میلیارد و چهل و هفت میلیون و نود و هشت هزار و سی و یک

۱۱۹- حاصل تفاضل دو عدد «سه میلیون و نود و هشت هزار و هفتاد و دو» و «سه میلیون و سه هزار و چهل و پنج» در سرزمین افسانه‌ها، برابر کدام

گزینه در کره زمین می‌شود؟

(۲) نود هزار و بیست و پنج

(۱) نود و پنج هزار و بیست و هفت

(۴) نه هزار و پانصد و بیست و هفت

(۳) نود و پنج هزار و بیست و هفت

۱۲۰- چه تعداد از جملات زیر صحیح است؟

- از ساعت ۶ صبح تا ۶ غروب همان روز، ۲۴ بار عقربه‌های ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار، زاویه قائمه می‌سازند.

- زاویه بین عقربه‌های ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار در ساعت ۸:۳۰' برابر ۷۵ درجه می‌باشد.

- ۱۰۰ دقیقه طول می‌کشد تا عقربه دقیقه‌شمار ۶۳۰ درجه را طی کند.

(۴) صفر

(۳) ۲

(۲) ۱

(۱) ۳

۱۲۱- برای برقراری تساوی زیر، مناسب‌ترین گزینه به جای علامت‌های (؟)، کدام است؟ (علامت سؤال‌ها و علائم ریاضی گزینه‌ها را از چپ به راست در نظر بگیرید.)

۱۵	?	۹	?	۲۴	?	۴	?	۴۱	=	۱۰۰
----	---	---	---	----	---	---	---	----	---	-----

(۲) $\times, +, \div, -$

(۱) $\times, +, -, -$

(۴) $+, +, \times, \div$

(۳) $+, \div, \times, +$

۱۲۲- با توجه به شکل‌های زیر، تعداد مستطیل‌های جدول پایی چندتا بیشتر از تعداد مستطیل‌های شکل بالایی است؟

			...	
--	--	--	-----	--

$\Rightarrow$ تعداد مربع‌های کوچک = ۱۰۰

(۱) ۵۰۵۰

(۲) ۵۰

			...	
--	--	--	-----	--

$\Rightarrow$ تعداد مربع‌های کوچک = ۱۵۰

(۳) ۶۲۷۵

(۴) ۲۵۲۵

۱۲۳- ۲۰ مثلث با اندازه‌های مختلف حداکثر همدیگر را در چند نقطه قطع می‌کنند؟

(۴) ۱۲۶۰

(۳) ۷۶۰

(۲) ۳۸۰

(۱) ۱۱۴۰

۱۲۴- با استفاده از تمام ارقام ۰ تا ۹، دو عدد پنج‌رقمی با رقم‌های متفاوت ساخته‌ایم. حداکثر مقدار اختلاف این دو عدد و حداکثر مقدار مجموع این دو عدد به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

(۲) ۱۸۳۹۵۱ - ۸۹۹۹۹

(۱) ۱۸۳۹۵۱ - ۸۸۵۳۱

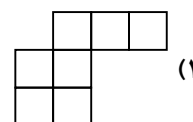
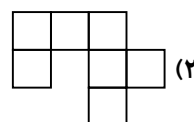
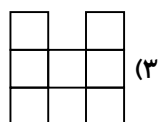
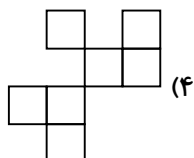
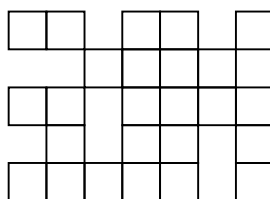
(۴) ۱۴۱۹۷۵ - ۸۹۹۹۹

(۳) ۱۴۱۹۷۵ - ۸۸۵۳۱

ارزشیابی ویژه مرحله ۱۰

(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان)

۱۲۵- کدام گزینه بخشی از شکل سمت چپ نمی باشد؟



ارزشیابی ویژه گزینه دو

آمادگی آزمون ورودی

پایه
نهم

مدارس تیزهوشان و نمونه دولتی



۱۰ مرحله ارزشیابی (آمادگی تدریجی جهت آزمون ورودی مدارس تیزهوشان و نمونه دولتی)

سوالات استاندارد (هم سطح با سوالات آزمون ورودی مدارس تیزهوشان و نمونه دولتی)

سنجش استعداد تحلیلی (هوش ریاضی، منطقی، تصویری، فضایی، کلامی و ...)

سنجش استعداد تحصیلی (دروس ریاضیات، علوم تجربی، زبان و ادبیات فارسی، مطالعات اجتماعی، عربی و قرآن و معارف اسلامی)

کارنامه فردی ویژه دانش آموز و گزارش گروهی ویژه مدارس

مرحله	تاریخ برگزاری	مرحله	تاریخ برگزاری
۶	۱۴۰۴/۰۲/۱۹	۱	۱۴۰۳/۰۸/۱۸
۷	۱۴۰۴/۰۲/۲۶	۲	۱۴۰۳/۰۹/۱۶
۸	۱۴۰۴/۰۳/۱۶	۳	۱۴۰۳/۱۱/۰۵
۹	۱۴۰۴/۰۳/۲۳	۴	۱۴۰۳/۱۲/۱۰
۱۰	۱۴۰۴/۰۳/۲۷	۵	۱۴۰۴/۰۱/۲۹