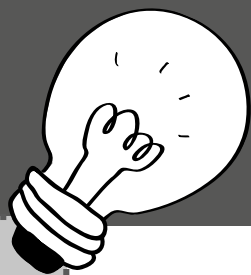
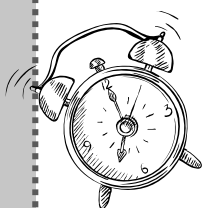


ارزشیابی ویژه

(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان) مرحله ۹ (۱۴ اردیبهشت ۱۴۰۵)



دانش آموزان پایه نهم



عنوان	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
استعداد تحلیلی	۵۰	۹۱	۱۴۰	۵۰ دقیقه

توجه:

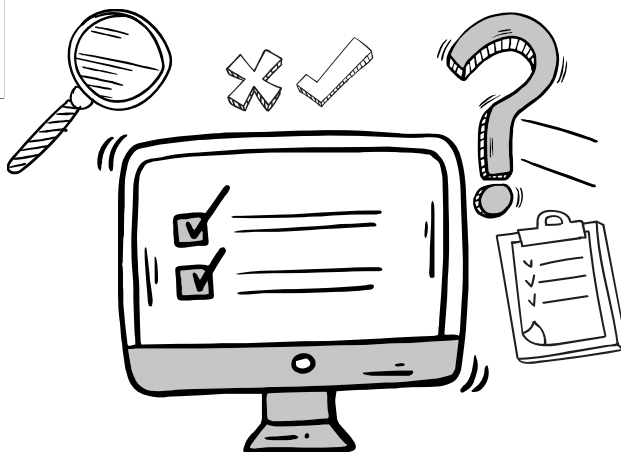
به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، «۱» نمره منفی برای دانش آموز در نظر گرفته می‌شود. برای پرسش‌های بدون پاسخ، نمره‌ای در نظر گرفته نمی‌شود. چنانچه دانش آموز در هر پرسش بیش از یک گزینه را علامت زده باشد، «۱» نمره منفی برای او در نظر گرفته می‌شود.



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
۱۴۰۴-۱۴۰۵



گزیده

مؤسسه آموزشی فرهنگی

استعداد تحلیلی

جامع و شبیه ساز

مدت پاسخ گویی

۵ دقیقه

۹۱- علی امروز ۲۰ دقیقه زودتر از روزهای معمول از خانه بیرون آمد تا به ایستگاه مترو برسد. ۱۵ دقیقه طول می کشد تا علی به ایستگاه مترو برسد. او بلاخره ساعت ۱:۴۵ به ایستگاه رسید. او معمولاً در چه ساعتی خانه را برای رسیدن به ایستگاه مترو ترک می کند؟

(۲) ۱:۴۰

(۱) ۱:۱۰

(۴) اطلاعات مسئله کافی نیست.

(۳) ۱:۵۰

۹۲- بین ساعت ۵ و ۶، در چه ساعتی زاویه بین عقربه های ساعت شمار و دقیقه شمار ۴۰ درجه است؟

(۲) ۵:۳۰

(۱) ۵:۴۰

(۴) ۵:۱۰

(۳) ۵:۲۰

۹۳- در مجموعه اعداد زیر، از چپ به راست چند بار عدد ۳ بلافاصله بعد از عدد ۴ قرار گرفته است؟

۵۴۳۳۴۴۲۱۴۳۲۱۸۵۳۱۳۴۳۴۳۴۱۳۴۷۳۴

(۲) ۵

(۱) ۶

(۴) ۴

(۳) ۳

۹۴- هر کوهنورد، حتماً است.

(۲) بی سواد

(۱) ورزشکار

(۴) نقاش

(۳) نویسنده

۹۵- نسبت چین به بغداد مثل نسبت: است.

(۲) ایران به آسیا

(۱) پکن به ترکیه

(۴) سوریه به چین

(۳) عراق به توکیو

۹۶- در شعر زیر، همه آرایه های ادبی وجود دارد به جز

از زمین و آسمان از ابرها

هرچه می پرسیدم از خود از خدا

پرس و جو از کار او کاری خطاست»

زود می گفتند: «این، کار خداست

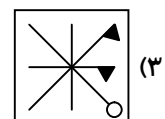
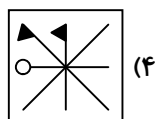
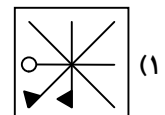
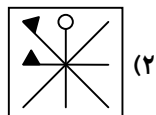
(۲) تکرار

(۱) تشبیه

(۴) مراعات نظیر (تناسب)

(۳) جان بخشی

۹۷- کدام شکل از لحاظ منطقی با بقیه متفاوت است؟

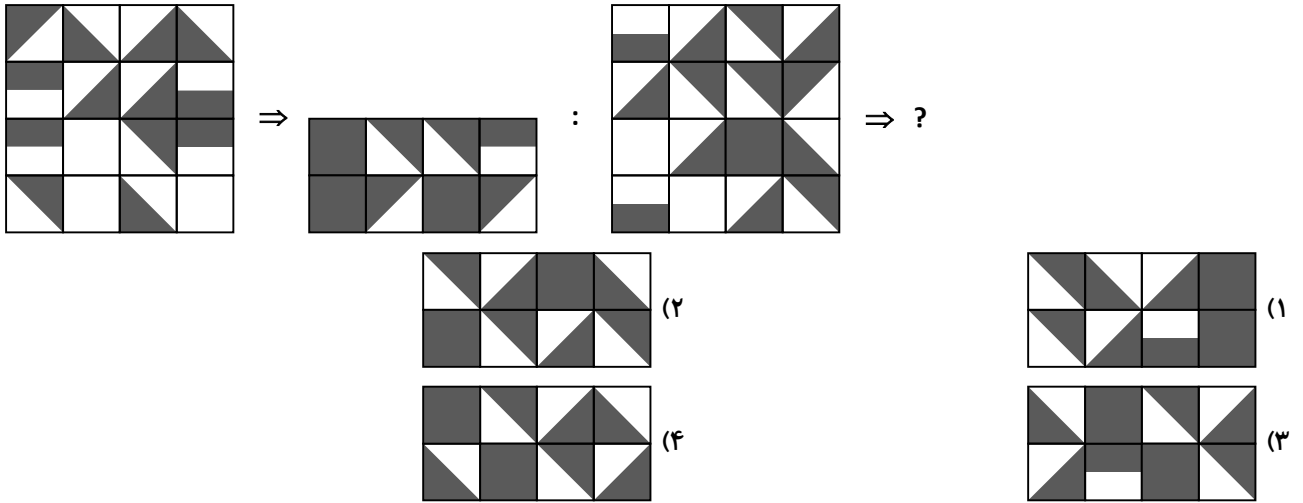


ارزشیابی ویژه مرحله ۹

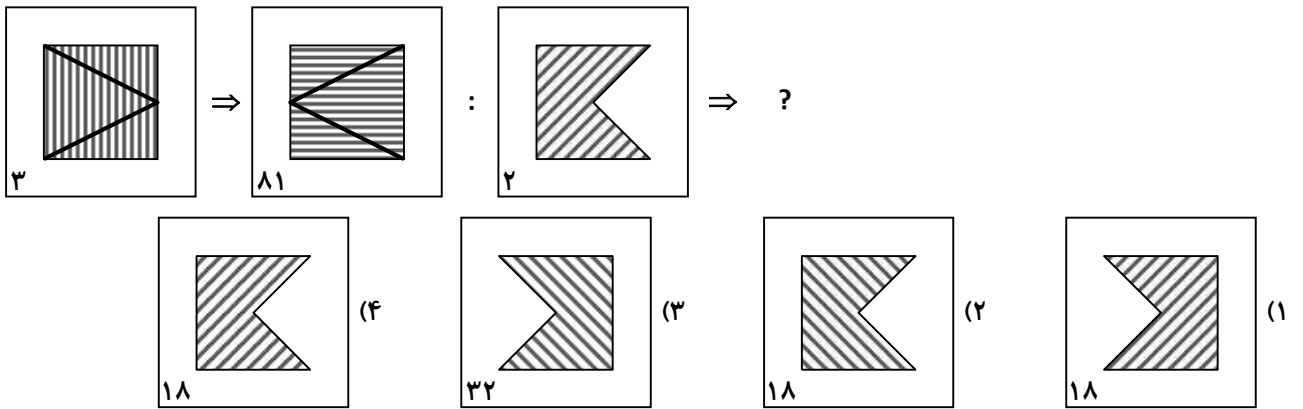
(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان)

■ در سؤالات ۹۸ و ۹۹ با توجه به روابط موجود در شکل‌ها، کدام گزینه به جای علامت «؟» قرار می‌گیرد؟

-۹۸



-۹۹

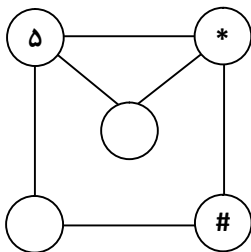


۱۰۰- محمد، پسرخالهٔ پسرعموی محسن است. محمد با مادر محسن چه نسبتی دارد؟

- (۱) خواهرزاده (۲) نسبتی ندارند (۳) زن‌عمو (۴) خاله

۱۰۱- اعداد ۱ تا ۵ را طوری در جاهای خالی قرار دهید که عددهای متصل شده توسط هر پاره‌خط دو عدد متوالی نباشد. اختلاف دو عدد (*)

و (#) چیست؟



- (۱) ۲ (۲) ۱ (۳) ۴ (۴) ۳

۱۰۲- یک عدد چهاررقمی داریم. بر اساس کدام یک از جملات زیر می‌توان مقدار آن عدد را تشخیص داد؟

(الف) ارقام آن از چپ به راست به صورت نزولی مرتب شده است.

(ب) حاصل ضرب ارقام آن برابر ۱۰۵ می‌شود.

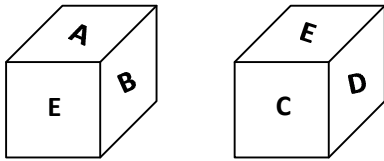
(۱) جملهٔ «الف» به‌تنهایی

(۲) جملهٔ «ب» به‌تنهایی

(۳) هر دو جملهٔ «الف» و «ب» باهم

(۴) اطلاعات مسئله کافی نیست.

۱۰۳- اگر شکل‌های زیر، دو تصویر متفاوت از یک مکعب باشند، کدام حروف روبه‌روی هم هستند؟



(۱) (A, D), (C, B), (E, F)

(۲) (A, D), (B, E), (C, F)

(۳) (B, D), (A, F), (C, E)

(۴) (B, D), (A, C), (E, F)

۱۰۴- در یک تاس استاندارد، مجموع تعداد خال‌هایی که دیده می‌شود، چند حالت مختلف می‌تواند داشته باشد؟ (تاس استاندارد، تاسی است که مجموع وجه‌های روبه‌رو برابر ۷ است.)

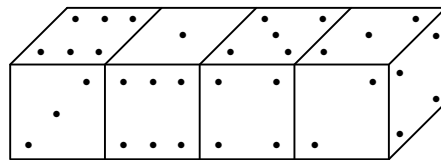
(۴) ۱۰ حالت

(۳) ۸ حالت

(۲) ۶ حالت

(۱) ۴ حالت

۱۰۵- مجموع اعداد در قسمت‌هایی از تاس که مشاهده نمی‌شود، چقدر است؟



(۴) ۴۳

(۳) ۱۰۸

(۲) ۵۰

(۱) ۳۴

■ با توجه به کشف‌های انجام‌شده، کهن‌ترین خط جهان در سنگ‌نبشته‌های مربوط به شهرنشینی جیرفت ایران است. در جدول زیر، برخی از نمادهای به‌کاررفته با یک عدد متناسب شده است. با توجه به آن به سؤالات ۱۰۶ تا ۱۰۹ پاسخ دهید.

نماد										
عدد متناسب	۷	۶	۱	۴	۰	۸	۵	۳	۹	۲

۱۰۶- حاصل عبارت زیر برابر کدام گزینه است؟

$$(\square) \times \sqrt{(\square)^{(U)} - (O)^{(\square)} + (\square)}$$

(۴) $2\sqrt{20}$

(۳) ۱۲

(۲) ۱۰

(۱) $2\sqrt{23}$

۱۰۷- قرینه حاصل عبارت زیر، برابر کدام گزینه است؟

$$\frac{[(O) \times (U)] - [(A) \times (\square)]}{[(\text{crescent}) \times (U)] - [(O) \times (A)]}$$

(۴) -0.5

(۳) -۲

(۲) 0.5

(۱) ۲

۱۰۸- مجموع نصف قرینه عبارت $\frac{(A) \times (\square)}{(\triangle)}$ و مربع ربع عبارت $(\square)^{(O)}$ در کدام گزینه آمده است؟

(۴) ۱۹

(۳) $17/5$

(۲) ۱۶

(۱) $14/5$

ارزشیابی ویژه مرحله ۹

(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان)

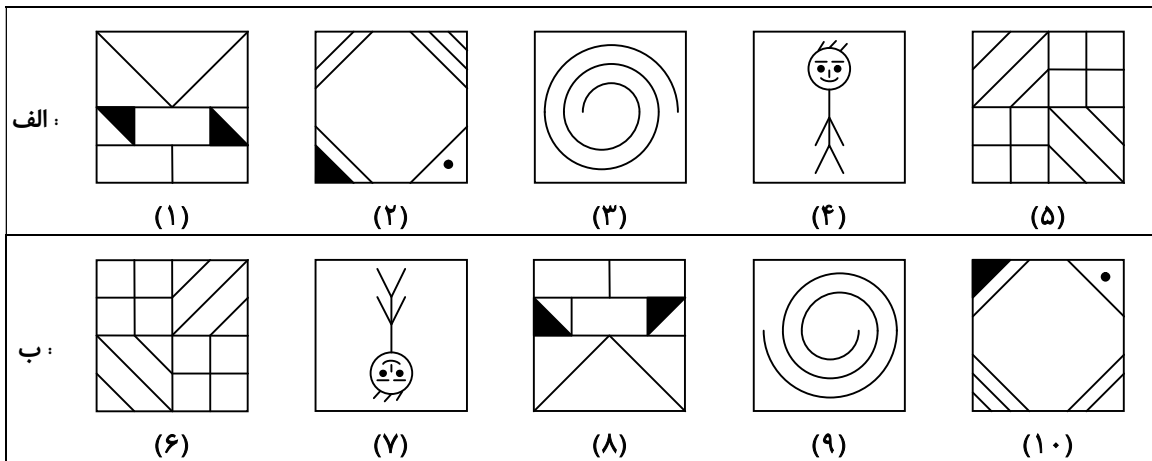
۱۰۹- نصف حاصل عبارت زیر، در کدام گزینه آمده است؟

$$\frac{\left(\sqrt{(\triangle) \times (\square) \times (O)} \right)^{(O)}}{\left[(\square) \times (\square) \times (O) \right]^{(U)}}$$

$\frac{1}{12}$ (۴) $\frac{1}{6}$ (۳) $\frac{1}{3}$ (۲) ۶ (۱)

■ در سؤالات ۱۱۰ و ۱۱۱ می‌خواهیم دسته‌های دوتایی از شکل‌های «الف» و «ب» بسازیم به طوری که شکل‌های هر دسته، تصویر در آب همدیگر باشند. چند دسته دوتایی با این شرط می‌توان ساخت؟

-۱۱۰



(۱) چهار دسته (۲) سه دسته (۳) دو دسته (۴) یک دسته

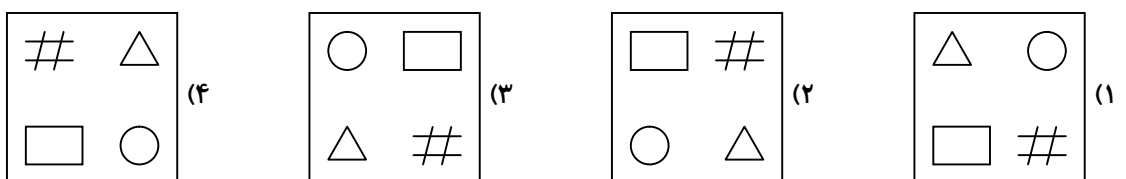
-۱۱۱

الف :	HOPE (۱)	STUDY (۲)	KEEP (۳)	FOCUS (۴)
ب :	S L N D Y (۵)	E O C N S (۶)	H O P E (۷)	K E E P (۸)

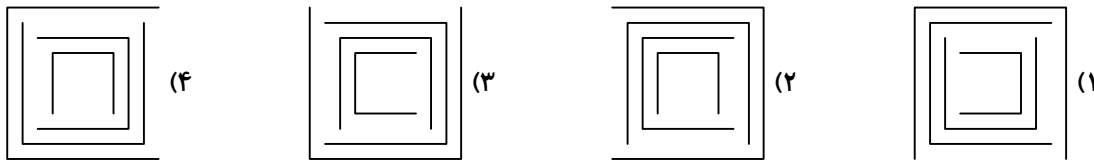
(۱) دو دسته (۲) یک دسته (۳) چهار دسته (۴) سه دسته

■ در سؤالات ۱۱۲ و ۱۱۳ کدام گزینه با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

-۱۱۲



۱۱۳-



۱۱۴- به دو عدد، همسایه می‌گوییم هرگاه خانه‌های آن‌ها در یک ضلع، مشترک باشند. با توجه به اطلاعات زیر، به چند حالت مختلف می‌توان یک جدول 3×3 را با ارقام ۱ تا ۹ طوری کامل کرد به طوری که هر دو عدد همسایه نسبت به هم اول باشند؟ (دو عدد نسبت به هم اول‌اند هرگاه بزرگ‌ترین مقسوم‌علیه مشترک آن‌ها برابر ۱ باشد).

■ عدد ۵ با عددهای ۳، ۹ در یک ردیف نیست.

■ جمع عددهای ردیف اول بیشتر از ۱۲ نیست.

■ عددهای ۶، ۴ در یک ردیف هستند.

■ عددهای ۹، ۳ به ترتیب در ردیف‌های سوم و اول و همچنین در یک ستون هستند.

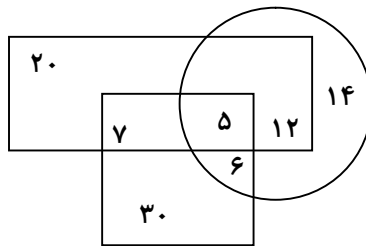
حالت ۱ (۴)

حالت ۲ (۳)

حالت ۳ (۲)

حالت ۴ (۱)

■ در نمودار زیر، مستطیل نشان‌دهنده تعداد علاقه‌مندان به موسیقی، مربع نشان‌دهنده تعداد علاقه‌مندان به ورزش و دایره نشان‌دهنده تعداد علاقه‌مندان به برنامه‌نویسی را در یک نظرسنجی نشان می‌دهد. با توجه به این نمودار، به سؤالات ۱۱۵ تا ۱۱۷ پاسخ دهید.



۱۱۵- نسبت تعداد افرادی که فقط به موسیقی و ورزش علاقه‌مند هستند به تعداد افرادی که فقط به برنامه‌نویسی علاقه‌مند هستند، کدام است؟

$\frac{7}{6}$ (۴)

۲ (۳)

$\frac{6}{7}$ (۲)

$\frac{1}{2}$ (۱)

۱۱۶- اختلاف تعداد افرادی که نه به موسیقی علاقه دارند و نه به ورزش با تعداد افرادی که به هر سه مورد علاقه دارند، چند می‌شود؟

۲۱ (۴)

۲۷ (۳)

۹ (۲)

۱۹ (۱)

۱۱۷- اگر قرار باشد نسبت تعداد افرادی که به برنامه‌نویسی یا موسیقی علاقه‌مند هستند به تعداد افرادی که فقط به موسیقی علاقه‌مند هستند مساوی ۳ شود، باید چه تغییری ایجاد شود؟

(۱) از ۶ نفری که فقط به برنامه‌نویسی و ورزش علاقه دارند، ۴ نفر کم شود.

(۲) از ۳۰ نفری که فقط به ورزش علاقه دارند، ۵ نفر کم شود.

(۳) از ۵ نفری که به هر سه گرایش علاقه دارند، ۳ نفر کم شود.

(۴) به ۱۲ نفری که فقط به برنامه‌نویسی و موسیقی علاقه دارند، ۱۴ نفر اضافه شود.

۱۱۸- نام نویسنده یا شاعر در کدام گزینه به درستی نوشته شده است؟

(۲) مرزبان‌نامه: عنصرالمعالی

(۱) اخلاق ناصری: بیدل دهلوی

(۴) مخزن الاسرار: نظامی عروضی

(۳) کیمیای سعادت: امام محمد غزالی

۱۱۹- کدام گزینه در صورت مرتب شدن، نام شاعر را می‌سازد؟

(۴) ی ا س ن

(۳) ع د ی س ی

(۲) ف ا ظ ح ن

(۱) ر ش ر ی ا

ارزشیابی ویژه مرحله ۹

(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان)

۱۲۰- اگر با کلمات زیر جمله بسازیم، دومین حرف کلمه دوم کدام است؟

«مهربان، زیادی، محاسبه، پروردگار، توانایی، به، بشر، در، کردن، داده، است»

- (۱) م
(۲) د
(۳) ن
(۴) ه

۱۲۱- در کدام گزینه واحد شمارش درست نوشته نشده است؟

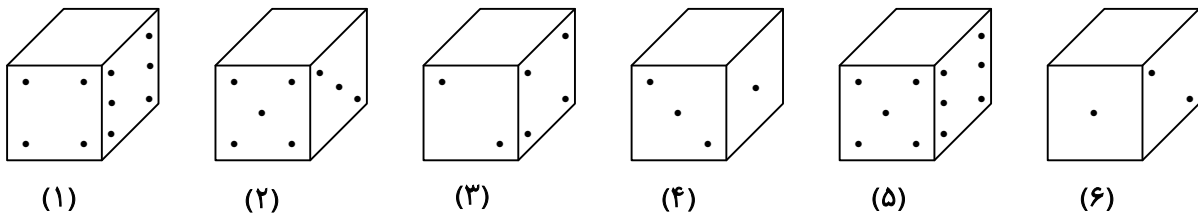
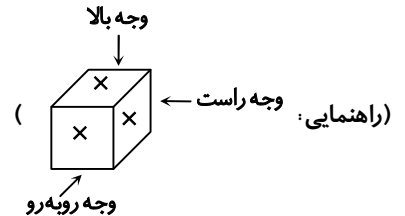
- (۱) درخت، اصله
(۲) گل، شاخه
(۳) قاشق، دست
(۴) پارچه، پارچه

۱۲۲- در زنجیره کلمات داده شده، کدام گزینه به جای «؟» قرار می‌گیرد؟

«گرفتاری، گرشاسب، گردن، ...؟...، گرانی»

- (۱) گرمابه
(۲) گرداب
(۳) گریبان
(۴) گردنبند

■ در ۶ تاس زیر، عدد وجه‌های بالایی هر تاس، پاک شده است. با توجه به اینکه تاس‌ها استاندارد هستند به سؤال‌های ۱۲۳ و ۱۲۴ پاسخ دهید.



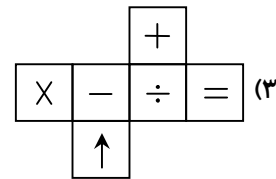
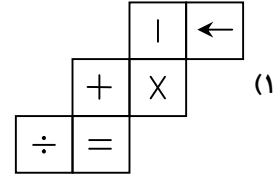
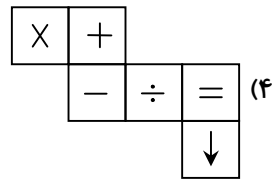
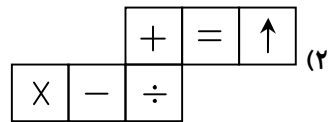
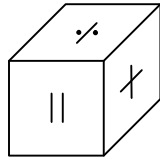
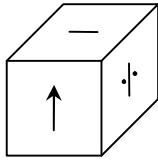
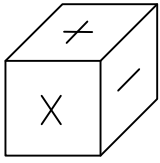
۱۲۳- اگر تعداد نقطه‌ها روی وجه‌های پایینی تاس‌های فرد و زوج به ترتیب، عددی زوج و فرد باشد، نسبت مجموع تعداد نقطه‌ها روی وجه‌های روبه‌رو و پایین تاس‌های زوج به مجموع تعداد نقطه‌ها روی وجه‌های بالا و چپ تاس‌های فرد چقدر است؟ (منظور از تاس‌های زوج یا فرد، شماره تاس‌ها است که زوج یا فرد هستند.)

- (۱) $\frac{9}{7}$
(۲) $\frac{18}{13}$
(۳) $\frac{7}{10}$
(۴) $\frac{10}{7}$

۱۲۴- اگر تعداد نقطه‌ها روی وجه‌های بالایی سه تاس اول، عددی فرد نباشد و تعداد نقطه‌ها روی وجه‌های بالایی سه تاس دوم، عددی زوج نباشد، معکوس نسبت مجموع تعداد نقطه‌ها روی وجه‌های سمت راست و روبه‌رو در چهار تاس وسط به مجموع تعداد نقطه‌ها روی وجه‌های پایین سه تاس دوم چقدر است؟

- (۱) $\frac{10}{29}$
(۲) $\frac{29}{10}$
(۳) ۴
(۴) $\frac{1}{4}$

۱۲۵- در شکل‌های زیر، سه موقعیت مختلف از یک مکعب نمایش داده شده است. کدام گسترده به طور حتم نمی‌تواند متعلق به این مکعب باشد؟



■ چهار نفر به نام‌های فرگل، فرناز، فریبا، فریماه به طلافروشی رفتند. آن‌ها می‌خواهند گوشواره، گردنبند، دستبند و انگشتر (نه به ترتیب) بخرند و خرید هر کدامشان با دیگری متمایز است. با توجه به اطلاعات زیر، به سؤال‌های ۱۲۶ تا ۱۲۸ پاسخ دهید.

- چهار سنگ قیمتی به نام‌های یاقوت، زمرد، الماس و عقیق در صورت تقاضای مشتری روی طلاهای خریداری شده اضافه می‌شود. هر کدامشان از این فرصت استفاده کردند و یک سنگ متفاوت درخواست دادند.

- الماس به گوشواره و انگشتر اضافه نمی‌شود.
- فقط الماس و زمرد به گردنبند و دستبند اضافه می‌شود.
- فریبا و فریماه به ترتیب از گوشواره و دستبند خوششان نمی‌آید.
- فرگل و فرناز به ترتیب فقط از الماس و عقیق خوششان آمده است.
- اگر فرناز انگشتر بخرد، فریبا گردنبند نمی‌خرد.

۱۲۶- اگر فریبا بخواهد انگشتر همراه با عقیق بخرد، گوشواره فرناز با چه سنگی همراه می‌شود؟

- (۱) الماس
(۲) زمرد
(۳) عقیق
(۴) چنین چیزی ممکن نیست.

۱۲۷- فرناز و فرگل به ترتیب چه طلاهایی را نمی‌توانند بخرند؟

- (۱) (گردنبند و دستبند) - (گوشواره و دستبند)
(۲) (گوشواره و انگشتر) - (گردنبند و دستبند)
(۳) (گردنبند و دستبند) - (گوشواره و انگشتر)
(۴) (گوشواره و دستبند) - (گردنبند و دستبند)

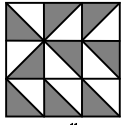
۱۲۸- اگر فرناز و فریماه به ترتیب انگشتر و گوشواره بخرند، کدام گزینه خریده‌ها را به درستی نشان می‌دهد؟

- (۱) فرگل: گردنبند همراه با الماس، فریبا: دستبند همراه با یاقوت
(۲) فرناز: انگشتر همراه با عقیق، فریماه: گوشواره همراه با زمرد
(۳) فرناز: انگشتر همراه با عقیق، فریبا: دستبند همراه با الماس
(۴) فرگل: گردنبند همراه با الماس، فریماه: گوشواره همراه با یاقوت

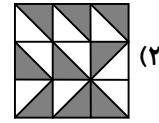
ارزشیابی ویژه مرحله ۹

(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان)

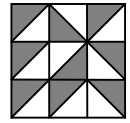
۱۲۹- کدام گزینه، دوران یافته شکل «الف» است؟



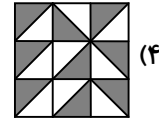
«الف»



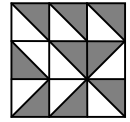
(۲)



(۱)



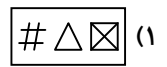
(۴)



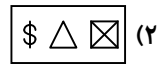
(۳)

۱۳۰- در سؤال‌های ۱۳۰ تا ۱۳۳ ابتدا رابطه بین شکل‌ها را پیدا کنید. سپس مناسب‌ترین گزینه را به جای علامت (?) انتخاب کنید.

۱۳۰-



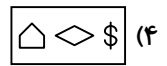
(۱)



(۲)

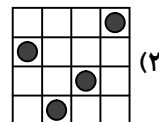


(۳)

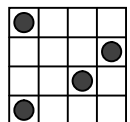


(۴)

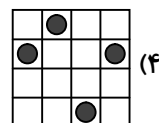
۱۳۱-



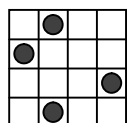
(۲)



(۱)



(۴)

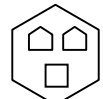


(۳)

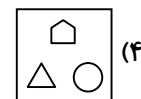
۱۳۲-



(۲)



(۱)

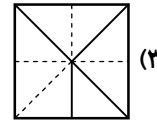
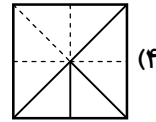
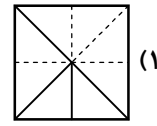
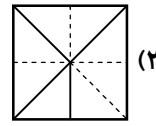
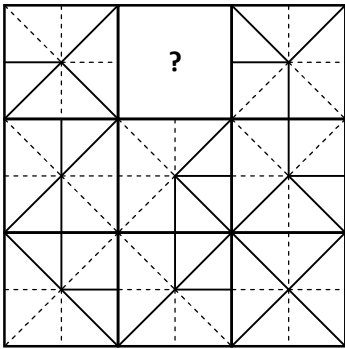


(۴)

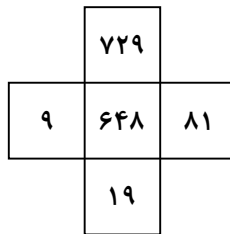
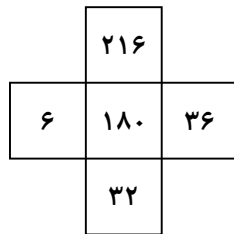


(۳)

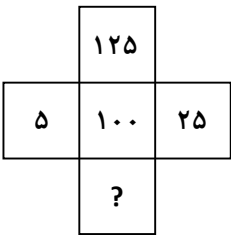
-۱۳۳



■ در سؤال‌های ۱۳۴ و ۱۳۵، اعداد بر اساس الگویی که در شکل‌های زیر وجود دارد، مرتب شده‌اند. کدام گزینه را می‌توان به جای علامت (?) قرار داد؟



-۱۳۴



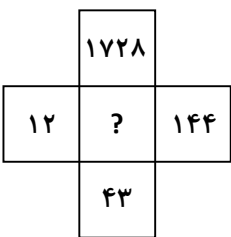
۱۸ (۴)

۵۱ (۳)

۲۱ (۲)

۱۶ (۱)

-۱۳۵



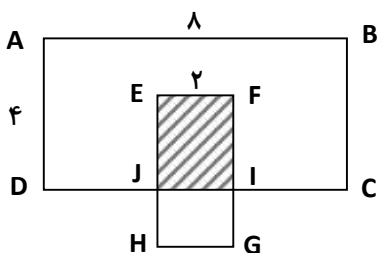
۸۴۲ (۴)

۵۷۶ (۳)

۱۲۲۵ (۲)

۱۵۸۴ (۱)

۱۳۶- دو مستطیل زیر، متشابه‌اند. در صورتی که نسبت مساحت ناحیه رنگی به مساحت ناحیه رنگ نشده برابر $\frac{1}{6}$ باشد، طول JH کدام است؟



۳ (۱)

۲/۵ (۲)

۲ (۳)

۱/۵ (۴)

ارزشیابی ویژه مرحله ۹

(آمادگی آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی و تیزهوشان)

۱۳۷- سه شخص با نام‌های شهرام، بهرام و مهram در یک صف ایستاده‌اند، به طوری که ۶ نفر بین شهرام و بهرام و ۱۰ نفر بین بهرام و مهram ایستاده‌اند. در صورتی که شهرام نفر هفتم صف باشد، چند نفر در این صف ایستاده‌اند؟

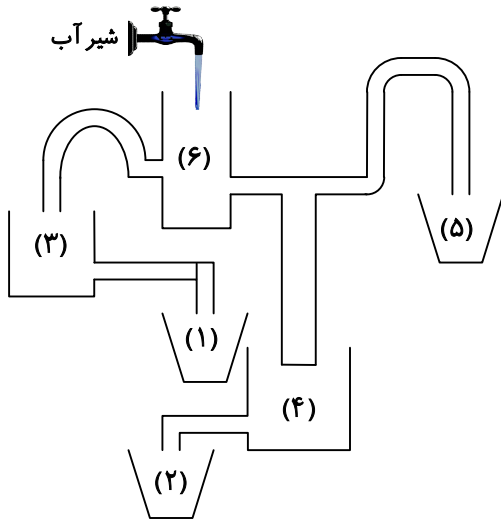
(۴) گزینه‌های ۱ و ۳

(۳) ۱۴

(۲) ۱۹

(۱) ۲۵

۱۳۸- اگر شیر آب را باز کنیم کدام ظرف از بقیه زودتر پر می‌شود؟



(۴) ۱

(۳) ۵

(۲) ۳

(۱) ۲

■ در سؤال‌های ۱۳۹ و ۱۴۰ مشخص کنید اطلاعات کدام گزاره یا گزاره‌ها برای پاسخ به سؤال داده شده اضافی است؟

۱۳۹- ثابت کنید دو مثلث AOB و DOC هم‌نهشت هستند.

(الف) دو ضلع OB و OD با هم برابرند.

(ب) دو ضلع AB و CD موازی‌اند.

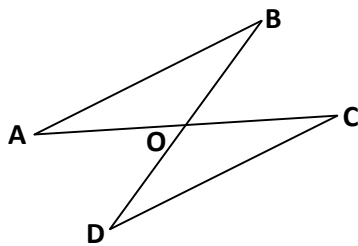
(پ) دو ضلع OA و OC با هم برابرند.

(۱) گزاره‌های «الف» و «پ»

(۲) فقط گزاره «ب»

(۳) فقط گزاره «پ»

(۴) گزاره‌های «الف» و «ب»



۱۴۰- ثابت کنید دو مثلث OAD و OBD هم‌نهشت هستند.

(الف) دو زاویه D_1 و D_2 با هم برابرند.

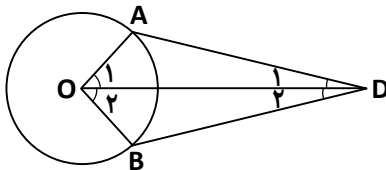
(ب) دو ضلع AD و BD بر دایره به مرکز O مماس‌اند.

(۱) فقط گزاره «الف»

(۲) گزاره‌های «الف» و «ب» هر دو با هم

(۳) فقط گزاره «ب»

(۴) هریک از گزاره‌های «الف» و «ب» به تنهایی



تَرْيِيبَهُ دُو



مؤسسہ آموزشی فرهنگی