

۲۰۰ نمونه سوال قسمی هوش و استعداد تحصیلی

ویژه آمادگی آزمون پذیرش دانشجو - معلم

دانشگاه فرهنگیان

ایما فایل

[www.imafile.ir](http://www.imafile.ir)

## ۲ سؤالات هوش و استعداد تحصیلی

۱. رابطه‌ی کربن با الماس مثل رابطه‌ی:

  - (۲) شیشه است با بلور
  - (۴) تیره است با شفاف
  - (۱) شبه فلز است با فلز
  - (۳) طلا است با پلاتین

۲. رابطه‌ی تیر با کمان مثل رابطه‌ی:

  - (۲) نیزه است با پرتاب
  - (۴) فشنگ است با سرباز
  - (۱) سنگ است با فلاخن
  - (۳) گوی است با میدان

۳. رابطه‌ی اسب با سوارکار مثل رابطه‌ی:

  - (۲) تانک است با سرباز
  - (۴) فیل است با فیلبان
  - (۱) هواپیما است با مسافر
  - (۳) شتر است با ساربان

۴. رابطه‌ی زمین با سیارات مثل رابطه‌ی:

  - (۲) مفرد است با جمع
  - (۴) کوچک است با بزرگ
  - (۱) جزء است با کل
  - (۳) ساده است با مرکب

۵. رابطه‌ی آشکار با پنهان مثل رابطه‌ی:

  - (۲) روز است با شب
  - (۴) خیر است با شر
  - (۱) معلوم است با مجھول
  - (۳) روشن است با تاریک

۶. دگمه به زیپ، مثل :

  - (۲) لباس است به پارچه
  - (۴) ویتامین است به بهداشت
  - (۱) نخ است به سوزن
  - (۳) روغن نباتی است به کره

۷. کدام واژه با سه واژه دیگر تفاوت بسیار دارد؟

  - (۴) سپاردن
  - (۳) گذاشتن
  - (۲) گزاردن
  - (۱) نهادن

۸. رابطه‌ی ساعت با زمان مثل رابطه‌ی:

  - (۳) دماسنج است با دما
  - (۴) هواسنج است با گرما
  - (۱) بادنما است با باد
  - (۳) قطب نما است با قطب

۹. رابطه‌ی آرد با نان مثل رابطه‌ی:

  - (۲) پوست است با چرم
  - (۴) گوشت است با کباب
  - (۱) گوشت است با کباب

## ۳ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۱۰. رابطه چرتکه با کامپیوتر مثل رابطه ..... است با .....  
 ۱) شمشیر - بمب اتمی  
 ۲) پیه سوز - چراغ برق  
 ۳) نقاشی - فیلم برداری  
 ۴) گاری - اتومبیل

۱۱. زاویه بین دو عقربه ساعت در ساعت سه و چهل دقیقه کدام است؟  
 ۱) ۱۵۰ درجه  
 ۲) ۱۴۰ درجه  
 ۳) ۱۳۰ درجه  
 ۴) ۱۲۵ درجه

۱۲. رابطه‌ی بخار با یخ مثل رابطه‌ی:  
 ۱) خمیر است با نان  
 ۲) گندم است با آرد  
 ۳) غوره است با کشمش  
 ۴) باران است با برف

۱۳. رابطه‌ی گمراه با ارشاد مثل رابطه‌ی:  
 ۱) تنبل است با تنبیه  
 ۲) معلم است با تدریس  
 ۳) زرنگ است با تشویق  
 ۴) مجرم است با تأدیب

۱۴. یک قطعه طناب ۲۳ متری را به چند طریق می‌توان به طناب‌هایی به اندازه‌های ۲ متر و ۷ متر تقسیم کرد؟  
 ۱) ۱  
 ۲) ۲  
 ۳) ۳  
 ۴) ۴

۱۵. اگر روز دوم یک ماه سه شنبه باشد کدام روزهای دیگر دهه سوم این ماه سه شنبه خواهد بود؟  
 ۱) بیست و دوم و بیست و نهم  
 ۲) بیست و یکم و بیست و هشتم  
 ۳) بیست و سوم و سیام  
 ۴) بیست و دوم و سیام

۱۶. اگر شعاع دایره‌ای بیست درصد افزایش یابد مساحت دایره چند درصد افزوده می‌شود؟  
 ۱) ۴ درصد  
 ۲) ۲۰ درصد  
 ۳) ۴۴ درصد  
 ۴) ۵۶ درصد

۱۷. اگر ۳ مرغ در ۳ روز ۳ دانه تخم بگذارند ۹ مرغ در مدت ۹ روز چند دانه تخم می‌گذارند؟  
 ۱) ۹  
 ۲) ۱۸  
 ۳) ۲۶  
 ۴) ۲۷

۱۸. اگر جمشید بخواهد به هر یک از دوستان خود ۴ ریال بدهد، یک ریال کم می‌آورد و اگر بخواهد به هر یک سه ریال بدهد ۴ ریال زیاد می‌آورد، جمشید چند ریال دارد؟  
 ۱) ۱۱  
 ۲) ۱۹  
 ۳) ۵  
 ۴) ۳

## ۴ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۱۹. میانگین اولین پانزده عدد درست مثبت کدام است؟
- ۱) ۸ (۱)      ۷۵ (۲)      ۱۶ (۳)      ۴) هیچ کدام
۲۰. اگر ۲۳ تیر ماه چهارشنبه باشد، پنجم مرداد ماه همان سال کدام روز هفته است؟
- ۱) سه شنبه (۱)      ۲) چهارشنبه (۳)      ۴) جمعه (۴)
۲۱. اگر یکی از روزهای هفته مصادف با روز اول یک ماه باشد. این روز و روز بعد آن در این ماه چند بار تکرار می‌شود؟
- ۱) پنج بار (۱)      ۳) چهار یا پنج بار (۳)      ۴) نمی‌توان تعیین کرد (۴)
۲۲. سن شخصی در  $a$  سال پیش  $b$  بوده است. در  $c$  سال دیگر سن او چقدر خواهد بود؟
- ۱)  $a-b+c$  (۴)      ۲)  $a+b+c$  (۳)      ۳)  $abc$  (۲)      ۴)  $a+b-c$  (۱)
۲۳. کدامیک از اعداد زیر مجموع مجددات اعداد ۵ و ۶ است؟
- ۱) ۱۱ (۱)      ۲) ۶۱ (۲)      ۳) ۲۲ (۳)      ۴) ۱۲۱ (۴)
۲۴. معدل مقادیر  $X$ ,  $82$  و  $68$  برابر  $70$  است. مقدار  $X$  چقدر است؟
- ۱) ۵۰ (۱)      ۲) ۶۰ (۲)      ۳) ۷۵ (۳)      ۴) ۸۴ (۴)
۲۵. ۵۴۰۰ لیتر بنزین برای مصرف ۹ اتومبیل یک شرکت راهسازی در مدت ۲۰ روز مأموریت داده شده است. با افزوده شدن ۳ اتومبیل دیگر ۲ روز از مدت مأموریت کم می‌شود در صورتی که مقدار بنزین دریافتی تغییر نکند. سهمیه بنزین روزانه هر اتومبیل:
- ۱) زیاد شده است (۱)      ۳) تغییر نکرده است (۳)      ۴) قابل تعیین نیست (۴)      ۲) کم شده است (۲)
۲۶. در ادامه رشته عددی زیر چه عددی باید نوشت؟
- ۱) ۵۱ (۱)      ۲) ۵۳ (۲)      ۳) ... ، ۱۱ ، ۸ ، ۳۱ ، ۱۱ ، ۵ ،
۲۷. همه دانش آموزان این دبیرستان بیش از ۱۴ سال دارند. فرهاد ۱۲ ساله است. فرهاد دانش آموز این دبیرستان است. اگر جمله اول و دوم درست باشند جمله سوم :
- ۱) حتماً درست نیست. (۱)      ۳) ممکن است درست باشد. (۳)      ۴) ممکن است درست نباشد. (۴)      ۲) حتماً درست است.

## ۵ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۲۸. دسته گل به گل، مثل :
- ۱) کلید است به در  
۲) پوست است به بدن  
۳) هوا است به بالون
۲۹. با استفاده از اعداد پنج و شش و صفر چند عدد سه رقمی می‌توان ساخت؟
- ۱) ۲۱  
۲) ۳۲  
۳) ۴۳  
۶) ۶۴
۳۰. قیمت یک ساعت دیواری با ۲۵٪ تخفیف ۶۰۰ تومان است. قیمت ساعت قبل از تخفیف چند تومان بوده است؟
- ۱) ۸۰۰  
۲) ۲۴۰۰  
۳) ۷۵۰  
۴) ۱۵۰۰
۳۱. بعدهای داخلی یک صندوق به شکل مکعب مستطیل، ۴۰ و ۵۰ سانتی متر است. حداکثر چند قوطی مکعب شکل به بعد ۲۰ سانتیمتر داخل آن می‌توان گذاشت؟
- ۱) ۲۰  
۲) ۸۰  
۳) ۱۶  
۴) ۱۶۰
۳۲. موتورسواری با سرعت متوسط ۶۰ کیلومتر در ساعت فاصله بین دو شهر را طی می‌کند و همین فاصله را با سرعت متوسط ۴۰ کیلومتر در ساعت بر می‌گردد. سرعت متوسط او برای تمام مسیر رفت و برگشت عبارت است از :
- ۱) ۵۳ کیلومتر در ساعت  
۲) ۵۰ کیلومتر در ساعت  
۳) ۴۸ کیلومتر در ساعت  
۴) ۵۲ کیلومتر در ساعت
۳۳. کدام ترکیب مناسب کمتری با سه ترکیب دیگر دارد؟
- ۱) جاذب و مجدوب  
۲) فاصل و معزول  
۳) قادر و مقدور  
۴) ناقل و منقول
۳۴. کدام کلمه مناسب کمتری با سه کلمه دیگر دارد؟
- ۱) ارابه  
۲) اتوبوس  
۳) کشتی  
۴) هواپیما
۳۵. کدام واژه با سه واژه دیگر متفاوت است؟
- ۱) حد  
۲) سد  
۳) جد  
۴) بد
۳۶. سخنرانی داوطلب ریاست شرکت پر از وعده‌های تو خالی، بازی کلمات و ..... بود.
- ۱) پندهای گرانبهای  
۲) کوشش‌های بیهوده  
۳) گفته‌های حکیمانه  
۴) مطالب سطحی

## ۶ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۳۷. کدام واژه با سه واژه دیگر تفاوت بسیار دارد؟
- (۱) برد      (۲) برید      (۳) برودت      (۴) تبرید
۳۸. کدام گزینه به نحوی در ردیف بقیه قرار نمی‌گیرد؟
- (۱) کباب      (۲) سیخ      (۳) منقل      (۴) زغال
۳۹. هر کس مرتکب اعمال خلاف قانون شود، باید ..... شود.
- (۱) توقيف      (۲) مجازات      (۳) زندانی      (۴) تبعید
۴۰. در مدت ۲ ساعت و دوازده دقیقه، عقربه ساعت شمار چند درجه تغییر مکان نشان می‌دهد؟
- (۱) ۶۶°      (۲) ۷۲°      (۳) ۷۳۲°      (۴) هیچ کدام
۴۱. چند عدد بین ۵۰ و ۹۵ وجود دارد که بر ۶ و ۹ قابل قسمت است؟
- (۱) ۱      (۲) ۲      (۳) ۳      (۴) ۴
۴۲. به یک نوع کالا نسبت به هشتاد درصد قیمت آن صد و بیست درصد سود بازارگانی تعلق می‌گیرد. افزایش قیمت با محاسبه سود بازارگانی چند درصد است؟
- (۱) ۹۶      (۲) ۷۶      (۳) ۱۹۶      (۴) ۱۷۶
۴۳. اندازه ..... مقدار ..... را کنترل می‌کند.
- (۱) روزنه- نور      (۲) اتومبیل- سرعت      (۳) اطاق- حرارت      (۴) حجم- فشار
۴۴. معدل نمره امتحان یک درس چند نفر دانش آموز ۱۴ و مجموع نمره های آنها ۲۱۰ می‌باشد. تعداد دانش آموزان چند نفر است؟
- (۱) ۳۰      (۲) ۱۵      (۳) ۲۰      (۴) هیچ کدام
۴۵. نسبت سن زهره به سوسن  $\frac{1}{4}$  است. سن مریم دو برابر سن سوسن و زهره ۱۵ سال از مریم کوچکتر است. سن سوسن کدامست؟
- (۱) ۲۴ سال      (۲) ۲۰ سال      (۳) ۲۵ سال      (۴) هیچ کدام
۴۶. نسبت سن یک برادر و خواهر که هر دو دانش آموز دبیرستان می‌باشند، ۶ به ۵ است. حداقل سن خواهر کدام است؟
- (۱) ۵ سال      (۲) ۱۰ سال      (۳) ۱۵ سال      (۴) ۲۰ سال

## ۷ سؤالات هوش و استعداد تحصیلی

متضاد کلمات مورد سؤال چیست؟

۱) بیتاب	۲) زودرنج	۳) تندخو	۴) متعصب
۱) خوشآمد	۱) نازک	۱) سرگش	۱) بدرقه
۱) کلان	۱) رام	۱) آشفته	۱) مطرود
۱) سرگش	۱) منصوب	۱) آشفته	۱) مطرود
۱) بدفرجام	۱) کامل	۱) بدنهاد	۱) معدور
۱) شاداب	۱) توزیع	۱) بدکیش	۱) بدنهاد
۱) گردآوری	۱) شیفته	۱) بدکیش	۱) آشفته
۱) نومید	۱) کدر	۱) بیمار	۱) ترشرو
۱) درخشنان	۱) ممانعت	۱) دلسرد	۱) بیزار
۱) تسهیل	۱) نزار	۱) شفاف	۱) صاف
۱) قهرمان	۱) تحریم	۱) تجویز	۱) ترغیب
۱) فربه	۱) استوار	۱) چالاک	۱) فربه

## ۸ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۵۹. محروم
- ۱) ثروتمند      ۲) بهرهمند      ۳) سزاوار      ۴) سرافراز
۶۰. پارسایی
- ۱) فسق      ۲) کفر      ۳) طمع      ۴) ریا
۶۱. سترون
- ۱) سرشار      ۲) فزاینده      ۳) زاینده      ۴) پربار
۶۲. طرد
- ۱) جلب      ۲) جذب      ۳) پیوند      ۴) پشتیبانی
۶۳. مباح
- ۱) مذموم      ۲) رشت      ۳) حرام      ۴) مکروه
۶۴. کدامیک از واژه های زیر با بقیه متفاوت است؟
- ۱) اصرار      ۲) ابزار      ۳) ابراز      ۴) امراض
۶۵. حداقل تعداد مربع هایی که می توان در یک مستطیل به طول ۶۰ و به عرض ۱۸ قرار داد تا سطح مستطیل را بپوشاند، چند عدد است؟
- ۱) ۳۰      ۲) ۶۰      ۳) ۱۲۰      ۴) ۲۰
۶۶. لباس به کمد مثل ..... است به .....
- ۱) پا - قالی      ۲) بازیگر - سناریو      ۳) جوهر - قلم      ۴) واکس - کفش
۶۷. به ۱۵۰ لیتر الکل ۸۰ درجه چند لیتر آب خالص افزوده شود، تا الکل ۶۰ درجه بdest آید؟
- ۱) ۵۰      ۲) ۴۵      ۳) ۵۵      ۴) ۶۰
۶۸. رابطه‌ی شیر با جنگل مثل رابطه‌ی:
- ۱) سرباز است با پادگان      ۲) اتوبوس است با ایستگاه      ۳) هواپیما است با آسمان
۶۹. رابطه‌ی محیط با محاط مثل رابطه‌ی:
- ۱) ظرف است با مظروف      ۲) بزرگ است با کوچک      ۳) خلاً است با خالی      ۴) آسمان است با زمین

## ۹ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۷۰. رابطه‌ی انتقام با عفو مثل رابطه‌ی:
- ۱) کینه است با محبت  
۲) الم است با لذت  
۳) قصاص است با جبران  
۴) تلافی است با گذشت
۷۱. اگر ترتیب رقم‌های یک عدد دو رقمی عوض شود، عدد حاصل فقط برابر ۷ و ۳ قابل قسمت می‌باشد. آن عدد کدام است؟
- ۱) ۲۱ (۱)  
۲) ۱۲ (۲)  
۳) ۴۲ (۳)  
۴) ۲۴ (۴)
۷۲. عدد ۶ یک عدد کامل نامیده می‌شود، زیرا برابر است با مجموع مقسوم علیه‌هایش «به استثنای خود عدد ۶ کدامیک از عده‌های زیر عدد کامل است؟
- ۱) ۱۲ (۱)  
۲) ۲۸ (۲)  
۳) ۳۶ (۳)  
۴) ۱۶ (۴)
۷۳. عده دانش آموزان دختر سه برابر عده دانش آموزان پسر دریک کلاس می‌باشد. کدام یک از عده‌های زیر نمی‌تواند عده دانش آموزان این کلاس را نشان دهد؟
- ۱) ۲۴ (۱)  
۲) ۳۲ (۲)  
۳) ۲۶ (۳)  
۴) ۳۶ (۴)
۷۴. شعاع دایره‌ای یک دهم افزایش یافته است. مساحت مربع محاطی آن چند درصد افزایش می‌یابد؟
- ۱) ۷۹ (۱)  
۲) ۲۱ (۲)  
۳) ۱۹ (۳)  
۴) ۸۱ (۴)
۷۵. به جای علامت "??" چه عددی می‌توان نوشت؟
- ۱)  $5 \frac{2}{7000}$   
۲)  $5 \frac{3}{12000}$   
۳)  $5 \frac{1}{8000}$   
۴)  $5 \frac{3}{20000}$
۷۶. پیشرفت سریع دانش پزشکی در ربع قرن اخیر هر انسان متفکری را ...
- ۱) به فکر می‌اندازد  
۲) به تحسین وا می‌دارد  
۳) دچار تردید می‌کند  
۴) مأیوس می‌سازد
۷۷. عصری که در آن زندگی می‌کنیم آن سان پر آشوب و مخاطره است که نمی‌توان آینده را ...
- ۱) پیش بینی کرد  
۲) از نو ساخت  
۳) به دیگران سپرد  
۴) در خطر دید
۷۸. یک تیم در ۲ مسابقه می‌برد و در ۱۰ مسابقه می‌بازد. کدام کسر نسبت بازی‌های برده شده به کل بازی‌ها را نشان می‌دهد؟
- ۱)  $\frac{1}{5}$   
۲)  $\frac{5}{6}$   
۳)  $\frac{4}{5}$   
۴)  $\frac{1}{6}$

## ۱۰ سؤالات هوش و استعداد تحصیلی

- .۷۹ یک تیم در ۴۳ مسابقه ۲۶ بازی را می‌برد. در ۲۷ مسابقه باقیمانده دیگر، باید در چند بازی برنده باشد تا رکورد ۶۰٪ بردا به دست آوردد؟
- ۲) ۲۶ (۲)      ۱) ۲ (۱)
- .۸۰ پرتاب کردن به توپ، مثل:
- ۱) کشتن است به فشنگ
  - ۲) جواب است به سوال
  - ۳) شلیک کردن است به گلوله
  - ۴) دسته است به چاقو
- .۸۱ ۱۶ (۱)      ۲۲ (۲)      ۱۵ (۳)      ۲۱ (۴)
- .۸۲ ۲۰ (۱)      ۲۱ (۲)      ۱۴ (۳)      ۶ (۴)
- .۸۳ ۲۸۲۲ (۱)      ۲۷۲۲ (۲)      ۳۵۱۱ و ۳۳۱۴ و ۳۱۱۷ و ۲۹۲۰ و ۹؟ و ۲۹ (۱)
- .۸۴ ۲۹ (۱)      ۲۳ (۲)      ۳۱ (۳)      ۲۵ (۴)
- .۸۵ ۱۵ (۱)      ۵۲ (۲)      ۱۴ (۳)      ۳۹ (۴)
- .۸۶ ۹۱۱ (۱)      ۱۱ (۲)      ۲ و ۳۴ و ۵ و ۶ و ۸ و ۹۱۰ و ۲۳۲ و ۱۱ و ۸۷ (۱)
- .۸۷ ۵ (۱)      ۱۰ (۲)      ۱۸۱۲ (۳)      ۹۴۲ (۴)
- .۸۸ ۸۹۱ (۱)      ۳۸۵ (۲)      ۴۰۲ (۴)      ۸۹۶ (۳)
- .۸۹ ۹  $\frac{1}{\lambda}$  (۱)      ۹  $\frac{1}{\lambda}$  (۲)      ۸  $\frac{\gamma}{\lambda}$  (۳)      ۸  $\frac{3}{\lambda}$  (۴)

## ۱۱ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۹۰. ۲۵۶ و ۴ و ۲ و ۹

۱)  $\frac{1}{2}$

$$\sqrt{2} \quad 2$$

۱) ۳

۲) ۴

r.s (۴)

$$\frac{r}{100} \quad 3$$

100rs (۲)

$$\frac{rs}{100} \quad 1$$

۹۱. یک دلال ۲ درصد در هر معامله حق الزرحمه می‌گیرد. در یک معامله به ارزش ۵ تومان چه مقدار حق الزرحمه می‌گیرد؟

۹۲. یک یخچال به ۲۷۳۰ تومان با ۳۰٪ سود فروخته شده است. اگر این یخچال با ۱۰ درصد سود فروخته شود، قیمت آن چقدر است؟

۱) ۲۱۰۰ تومان      ۲) ۲۳۱۰ تومان      ۳) ۲۲۱۰ تومان      ۴) ۲۴۰۰ تومان

۹۳. قیمت یک دوربین عکاسی ۵۷۰ تومان است. این مبلغ ۵ درصد از قیمت خرید آن کمتر است. مبلغ خرید چند تومان است؟

۱) ۶۰۰ تومان      ۲) ۵۷۵ تومان      ۳) ۵۸۵ تومان      ۴) ۵۹۵ تومان

۹۴. کدامیک از کسرهای زیر از  $\frac{1}{3}$  کمتر است؟

۱)  $\frac{22}{63} \quad 1$   
۲)  $\frac{4}{11} \quad 2$   
۳)  $\frac{15}{46} \quad 3$   
۴)  $\frac{33}{98} \quad 4$

۹۵. اگر شخصی در یک سال کمیسه فقط ماه آخر هر فصل را کار کند، در آن سال چند روز کار کرده است؟

۱) ۱۲۰      ۲) ۱۲۲      ۳) ۱۱۹      ۴) ۱۲۱

۹۶.  $\frac{3}{7}$  یک ظرف در مدت یک ساعت پر می‌شود بقیه ظرف در مدت چند دقیقه پر خواهد شد؟  
۱) ۵۶ دقیقه      ۲) ۸۰ دقیقه      ۳) ۷۵ دقیقه      ۴) ۱۰۵ دقیقه

۹۷. به جای X چه عددی باید نوشت؟

(۴۰، ۱۲، ۱۸)، (۸، ۲۷)، (۳۶، ۱۸، ۶)

۱) ۲۷      ۲) ۲۰      ۳) ۱۶      ۴) ۲۴

۹۸. سه برابر پنج درصد از چهار خمس کدامیک از اعداد برابر  $\frac{3}{25}$  است؟

۱) اعداد صحیح  
۲) اعداد کسری  
۳) اعداد حقیقی  
۴) همه اعداد غیر از اعداد منفی

۹۹. در تساوی  $9+9=9000+9784+5$  کدامیک از اعداد زیر را باید در جای قرار داد؟

۱) ۷۸۴      ۲) ۷۸۸      ۳) ۷۷۵      ۴) ۷۸۰

## ۱۲ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۱۰۰. عکس یک عدد با  $\frac{1}{4}$  آن برابر است آن عدد کدام است؟

۴) ۴

$\pm 2$  (۳)

-۲ (۲)

۲) ۱

۱۰۱. مجموع سه برابر یک عدد و نصف سه ربع آن ۲۷ است. آن عدد کدام است؟

۲۷) ۴

۸) ۳

$\frac{36}{5}$  (۲)

$\frac{54}{7}$  (۱)

۱۰۲. یک مخزن بنزین، دو مGRA دارد، اولی مخزن را در ۶ ساعت و هر دو مGRA با هم آن را در ۴ ساعت خالی

می‌کنند. در صورتی که  $\frac{1}{3}$  مخزن خالی و فقط مجرای دوم باز باشد مخزن در چند ساعت خالی می‌شود؟

۴)  $\frac{3}{3}$  ساعت

۳) ۴ ساعت

۲) ۸ ساعت

۱) ۱۲ ساعت

۱۰۳. با در نظر گرفتن یک ترتیب خاص یکی از عدهای مجموعه زیر غلط است. به جای آن، کدام عدد را باید گذاشت؟

۵, ۶, ۷, ۶, ۷, ۸, ۷, ۸, ۸

۵) ۴

۶) ۳

۹) ۲

۷) ۱

۱۰۴. باقیمانده تقسیم کدامیک از اعداد زیر بر ۱۳ مساوی ۵ است؟

۶۲) ۴

۶۶) ۳

۱۲۲) ۲

۸۶) ۱

۱۰۵. کدام یک از کسرهای زیر برابر  $\frac{2}{3}$  است؟

$\frac{20}{3}$  (۴)

$\frac{32}{12}$  (۳)

$\frac{20}{15}$  (۲)

$\frac{32}{3}$  (۱)

۱۰۶. مساحت یک مستطیل ۶۰ متر مربع و اندازه عرض آن  $\frac{5}{12}$  طولش می‌باشد. قطر مستطیل کدامست؟

۴) نمی‌توان تعیین کرد

۱۳) ۳

۵) ۲

۱۲) ۱

۱۰۷. ۳۵ درصد از  $\frac{10}{7}$  دو برابر عدد a کدام است؟

$\%43a$  (۴)

$\%49a$  (۳)

$\frac{a}{2}$  (۲)

a (۱)

۱۰۸. یک مقدار چند درصد نصف آن است؟

۴) نمی‌توان تعیین کرد

۹۴/۶۵ (۳)

۹۳/۵۷ (۲)

۱۸۷/۵ (۱)

۱۰۹. اگر  $9 = \frac{2x}{5}$  باشد مقدار  $\frac{2x}{9}$  چقدر است؟

۵) ۴

$16\frac{1}{5}$  (۳)

$2\frac{1}{2}$  (۲)

$22\frac{1}{2}$  (۱)

## ۱۳ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۱۱۰. هشت درصد از سه ربع کدام کسر زیر برابر با  $\frac{3}{8}$  است؟

$\frac{2}{25}$  (۴)

$\frac{25}{2}$  (۳)

$\frac{4}{25}$  (۲)

$\frac{25}{4}$  (۱)

۱۱۱.  $\frac{3}{4}$  وزن گلوله ای با  $\frac{2}{5}$  وزن گلوله دیگر است. نسبت وزن گلوله اول به دوم کدام است؟

$\frac{10}{3}$  (۴)

$\frac{3}{10}$  (۳)

$\frac{8}{15}$  (۲)

$\frac{15}{8}$  (۱)

۱۱۲. اگر مجموع چهار عدد مثبت متوالی ۲۶ باشد، حاصلضرب آنها چقدر است؟

۱۶۸۰ (۴)

۸۴۰ (۳)

۲۱۰ (۲)

۳۳۶ (۱)

۱۱۳. عدد چهل میلیون و چهل هزار و چهل به کدامیک از صورتهای زیر نوشته می‌شود؟

۴۰۴۰۴۰۴۰ (۴)

۴۰۴۰۰۴۰ (۳)

۴۰۰۰۴۰۴۰ (۲)

۴۰۰۴۰۰۴۰ (۱)

۱۱۴. اگر عدد  $\overline{abab}$  بر عدد  $\overline{ab}$  تقسیم شود. خارج قسمت برابر است با :

۱۱ (۴)

۱۱۰ (۳)

۱۰۱ (۲)

ab (۱)

۱۱۵. در ماههای ۳۱ روزی، کدام روزهای هفته پنج بار تکرار می‌شود؟

(۱) فقط روزهایی از هفته که مصادف با روز اول ماه باشند.

(۲) فقط روزهایی از هفته که مصادف با روز اول و دوم ماه باشند.

(۳) فقط روزهایی از هفته که مصادف با روز اول و دوم و سوم ماه باشند.

(۴) نمی‌توان تعیین کرد.

۱۱۶. رقم یکان عدد  ${}^{\textcircled{۱}}(237)$  کدامست؟

۹ (۴)

۷ (۳)

۱ (۲)

۳ (۱)

۱۱۷. مجموع چهار عدد ۳ رقمی برابر ۴۶۴ می‌باشد. بزرگترین عدد کدام است؟

۱۱۶ (۴)

۱۴۶ (۳)

۲۶۴ (۲)

۱۶۴ (۱)

۱۱۸. حاصل جمع دو عدد ۵۷ است. اگر عدد بزرگ‌تر سه واحد از سه برابر عدد کوچک‌تر کمتر باشد عدد بزرگ‌تر چقدر است؟

۳۷ (۴)

۱۵ (۳)

۴۲ (۲)

۲۰ (۱)

۱۱۹. برای خرید  $25 + 5$  بليط ۵ ریالی یک اسکناس ۲۰۰ ریالی پرداخت شده است. حداکثر چند ریال ممکن است پس داده شود؟

۴) ۵ ریال

۳) ۵۰ ریال

۲) ۷۰ ریال

۱) ۷۵ ریال

## ۱۴ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۱۲۰. محیط یک چرخ ۲ واحد از محیط چرخ دیگر بیشتر است. تفاوت بین دو شعاع چرخ‌ها چقدر است؟

$$\frac{3}{\pi} (4)$$

$$\frac{2}{\pi} (3)$$

$$\frac{1}{\pi} (2)$$

۲) ۱

۱۲۱. اگر به ۲ برابر عددی ۵ واحد اضافه کنیم، ۱۷ واحد بیش از خود آن عدد می‌شود. آن عدد کدام است؟

۱۲) ۴

۲۲) ۳

۱۱) ۲

۶) ۱

۱۲۲. شش سال پیش پدر احمد ۳۴ سال سن داشته و از سه برابر سن فرزندش یک سال بزرگ‌تر بوده است.

اکنون احمد چند ساله است؟

۱۳) ۴

۱۶) ۳

۱۷) ۲

۱۱) ۱

۱۲۳. عدد  $p$  برابر با  $\frac{3}{2}$  معدل عدددهای ۱۰، ۱۲ و ۹ می‌باشد. مقدار ۹ کدام است؟

$$\frac{4p}{3} - 22 (4)$$

$$\frac{p}{2} + 11 (3)$$

$$2p - 22 (2)$$

$$\frac{2p}{3} - 22 (1)$$

۱۲۴. اگر  $n$  عدد زوجی باشد، کدامیک از عبارات زیر حاصلضرب دو عدد فرد را نشان می‌دهد؟

$$n^2 - 2n + 1 (2)$$

$$(n+1)^2 + 1 (1)$$

$$n^2 + 2n (4)$$

$$n^2 + n (3)$$

۱۲۵. قیمت سه ساعت مچی معادل قیمت ۲ دوربین است. اگر قیمت ۷ ساعت مچی ۴۲۰ تومان باشد، قیمت یک

دوربین چند تومان است؟

۱۸۰) ۴

۱۲۰) ۳

۹۰) ۲

۶۰) ۱

۱۲۶. مقدار عددی  $b = \frac{a+b}{a-b}$  به ازای  $a = \frac{2}{3}$  و  $b = \frac{5}{7}$  چقدر است؟

-۲۹) ۴

$-\frac{14}{15} (3)$

+ ۲۹) ۲

$+\frac{14}{15} (1)$

۱۲۷. اگر در طول یک الوار چوبی ۱۲ متری، ۶ برش به فاصله‌های مساوی داده شده باشد. الوار به چند قطعه

تقسیم می‌شود؟

۵) ۴

۷) ۳

۸) ۲

۶) ۱

۱۲۸. در ادامه رشته اعداد زیر چه عددی باید نوشت؟

۳۵، ۴۱، ۴۱، ۴۸، ۴۸، ۵۶، ۵۶

۶۱) ۴

۶۲) ۳

۶۴) ۲

۶۵) ۱

۱۲۹. در ادامه رشته اعداد زیر چه عددی باید نوشت؟

۳، ۶، ۱۸، ۷۲

## ۱۵ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۲۸۸) ۴

۳۶۰) ۳

۲۱۶) ۲

۱۴۴) ۱

۱۳۰. احمد دو برابر محمود سن دارد. اگر ۷ سال دیگر سن محمود  $\frac{1}{5}$  برابر سن فعلی او شود سن کنونی احمد (بر حسب ۷) چند سال است؟

۷) ۴

 $\frac{y}{4}$ ) ۳

۴۷) ۲

۲۷) ۱

۱۳۱. در باغ بازی کودکان دو چرخ و فلك نصب شده است که اولی در ۲۰ ثانیه و دیگری در ۱۵ ثانیه یک دور می‌چرخد در مدت ۳۰ بار چرخش چرخ فلك دوم، چرخ فلك اولی چند دور می‌چرخد؟

۲۲/۵) ۲ دور

۲۰) ۲ دور

۴۵) ۴ دور

۴۰) ۳ دور

۱۳۲.  $\frac{2}{3}$  یک بشکه پر از بنزین است. نصف آن خالی می‌شود. چند درصد گنجایش شبکه بنزین ندارد؟

۳۳/۳) ۲ درصد

۶۶/۶) ۱ درصد

۴) هیچ کدام

۵۰) ۳ درصد

۱۳۳. سن کنونی محمد سه برابر سن ۶ سال قبل اوست. محمد چند ساله است؟

۳۶) ۴

۲۷) ۳

۱۸) ۲

۹) ۱

۱۳۴. اگر عددی را در ۸ ضرب کنیم، ۵۰۴ واحد به آن افزوده می‌شود. آن عدد کدام است؟

۷۲) ۴

۵۶) ۳

۸۰) ۲

۶۳) ۱

۱۳۵. اگر  $\frac{a-b}{a+b} = \frac{3}{5}$  باشد مقدار  $2a+b$  کدام است؟

 $\frac{6}{5}$ ) ۲

۹) ۱

۴) نمی‌توان تعیین کرد

 $\frac{3}{10}$ ) ۳

۱۳۶. اگر در یک استوانه، شعاع، مساحت قاعده و ارتفاع را به ترتیب با  $A$ ,  $R$  و  $h$  نشان دهیم. با ثابت ماندن حجم و نصف شدن شعاع ( $R$ ), آنگاه:

۲)  $A$  نصف و  $h$  چهار برابر می‌شود۱)  $A$  و  $h$  دو برابر می‌شوند۴)  $A$  یک چهارم و  $h$  چهار برابر می‌شود۳)  $A$  نصف و  $h$  دو برابر می‌شود

۱۳۷. یک یارد تقریباً  $\frac{91}{44}$  درصد یک متر است. صد متر تقریباً چند یارد است؟

۱۱۰) ۴

۱۰۵) ۳

۹۰) ۲

۱۰۰) ۱

## ۱۶ سؤالات هوش و استعداد تحصیلی

۱۳۸. رابطه دقیقه با روز مثل رابطه :

- ۲) هفته است با سال  
۴) کشتی است با ملوان
- ۱) ماه است با سال  
۳) هواپیما است با نیرو

۱۳۹. رابطه اتومبیل با گازوئیل مثل رابطه :

- ۲) آتش است با سوخت  
۴) کشتی است با ملوان
- ۱) انسان است با غذا  
۳) هواپیما است با نیرو

۱۴۰. رابطه ناخن با انگشت مثل رابطه :

- ۲) سر است با تن  
۴) استخوان است با گوشت
- ۱) گوشواره است با گوش  
۳) مو است با سر

۱۴۱. رابطه پینه دوز با کفش مثل رابطه :

- ۲) پزشک است با دارو  
۴) راننده است با ماشین
- ۱) صحاف است با کتاب  
۳) کفash است با چرم

۱۴۲. رابطه شهر با ده مثل رابطه :

- ۲) آپارتمان است با کلبه  
۴) سینما است با تئاتر
- ۱) تمدن است با توحش  
۳) پلاستیک است با چرم

۱۴۳. رابطه تار با پود مثل رابطه :

- ۲) گل است با برگ  
۴) خون است با رگ
- ۱) رگ است با پی  
۳) عمودی است با افقی

۱۴۴. رابطه مرهم با سوختی مثل رابطه :

- ۲) اشک است با تسالی  
۴) همدردی است با اندوه
- ۱) کره است با نان  
۳) غم است با حسرت

۱۴۵. ثلث ۷۵ درصد از نواری به طول  $\frac{8}{6}$  متر را بین دو نفر به نسبت ۱ و ۳ تقسیم می‌کنیم. در این صورت سهم

بیشتر چند سانتی متر است؟

- ۳۰) ۴      ۲۷) ۳      ۲۵) ۲      ۲۰) ۱

## ۱۷ سؤالات هوش و استعداد تحصیلی

۱۴۶. قیمت یک کلاه پس از ۲۰ درصد تخفیف و ۱۴۰ ریال تخفیف مجدد ۴۲۰ ریال می‌باشد. قیمت اصلی کلاه کدامست؟

- (۲) ۶۷۲ ریال  
(۴) ۷۰۰ ریال  
(۱) ۵۶۰ ریال  
(۳) ۸۴۰ ریال

۱۴۷. به جای X چه عددی باید نوشت؟

$$(2\frac{2}{5}, 15), (8, \frac{4}{5}), (5, X)$$

- (۴)  $5\frac{1}{6}$   
(۳)  $7\frac{1}{5}$   
(۲)  $8\frac{1}{2}$   
(۱)  $6\frac{1}{5}$

متضاد کلمات مورد سؤال چیست؟

۱۴۸. اندوه

- (۴) خوش رویی  
(۳) خوشحالی  
(۲) خوشبختی  
(۱) خوش خلقی

۱۴۹. بی باک

- (۴) دلیر  
(۳) را درد  
(۲) ترسو  
(۱) ناتوان

۱۵۰. رفاه

- (۴) دلیری  
(۳) افسرده‌گی  
(۲) آسودگی  
(۱) مشقت

۱۵۱. فرجام

- (۴) پاداش  
(۳) آغاز  
(۲) انجام  
(۱) کیفر

۱۵۲. ستبر

- (۴) سنگین  
(۳) پهن  
(۲) سبك  
(۱) نازک

۱۵۳. قریب

- (۴) دور  
(۳) عجیب  
(۲) آشنا  
(۱) مأنوس

۱۵۴. واقف

- (۴) نالایق  
(۳) قابل  
(۲) آگاه  
(۱) بی اطلاع

۱۵۵. تأیید

- (۴) تکمیل  
(۳) تصویب  
(۲) تردید  
(۱) تضعیف

## ۱۸ سوالات هوش و استعداد تحصیلی

۱۵۶. در رشته عددی زیر یک نظم منطقی وجود دارد. ابتدا آن را بیابید و سپس به جای علامت ((?)) جواب درست را انتخاب کنید.

۱،۷،۱۹،۶۱،?

۱۸۷) ۴

۱۰۳) ۳

۶۷) ۲

۲۴۷) ۱

۱۵۷. مساحت مربع  $p$ , ۸ برابر مساحت مربع  $Q$  است. نسبت قطر مربع  $p$  به ضلع مربع  $Q$  کدامست؟

۲) ۴

$2\sqrt{2}$ ) ۳

$\sqrt{2}$ ) ۲

۴) ۱

۱۵۸. ۸ نفر کارگر، کاری را در مدت ۲۰ روز تمام می‌کنند. دو نفر کارگر به این عده افزوده می‌شود. این کار چند روز زودتر به پایان می‌رسد؟

۴) ۲ روز

۵) روز

۴) ۲ روز

۱) ۱۶ روز

۱۵۹. اگر قیمت یک اتومبیل با ۳ درصد مخارج فروش ۲۷۲۹۵ تومان باشد، مبلغ مخارج فروش کدامست؟

۲) ۱۲۹۵ تومان

۱) ۷۹۵ تومان

۳) هیچ کدام

۳) ۸۱۸/۹ تومان

۱۶۰. چند عدد کوچکتر از ۶۰ وجود دارد که بر ۴ و ۶ قابل قسمت باشند؟

۴) ۲ عدد

۳) ۳ عدد

۵) ۲ عدد

۱) ۴ عدد

۱۶۱. رابطه‌ی ترن با ریل مثل رابطه‌ی:

۲) کالسکه است با اسب

۱) واگن است با لوکوموتیو

۴) اتومبیل است با جاده

۳) قایقران است با آب

۱۶۲. رابطه‌ی نجات با غریق مثل رابطه‌ی:

۲) بهبودی است با پرستار

۱) مرهم است با زخم

۴) شفا است با معجزه

۳) درمان است با بیمار

۱۶۳. رابطه‌ی جزیره با اقیانوس مثل رابطه‌ی:

۲) صفر است با بی نهایت

۱) مرکز است با محیط

۴) زمین است با فضا

۳) نقطه است با سطح

۱۶۴. رابطه‌ی معمار با ساختمان مثل رابطه‌ی:

۲) مدیر است با مدرسه

۱) تاجر است با تجارت

۴) کارگر است با کارگاه

۳) طراح است با لباس

۱۶۵. رابطه‌ی تنور با پختن مثل رابطه‌ی:

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| ۲) مزرعه است با کشت | ۱) میدان است با ورزش   |
| ۴) باغ است با گردش  | ۳) اطاق است با خوابیدن |

۱۶۶. ارزش یک رادیوی کوچک ۷۲۰ ریال است. این رادیو به چه قیمتی فروخته شود تا ۲۰٪ قیمت فروش آن سود باشد؟

- |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ۴) ۸۶۵ ریال | ۳) ۹۲۰ ریال | ۲) ۸۶۴ ریال | ۱) ۹۰۰ ریال |
|-------------|-------------|-------------|-------------|

۱۶۷. در یک مدرسه عالی ۱۸ درصد دانشجویان ایرانی و ۵ درصد دانشجویان ایرانی، تهرانی می‌باشند. چند درصد دانشجویان، تهرانی می‌باشند؟

- |            |            |           |             |
|------------|------------|-----------|-------------|
| ۴) ۱۳ درصد | ۳) ۲۳ درصد | ۲) ۵ درصد | ۱) ۰/۹ درصد |
|------------|------------|-----------|-------------|

۱۶۸. منبع A، ۷۸۰ لیتر آب بیشتر از منبع B دارد. به وسیله یک مgra ۱۲۰ لیتر آب منبع A وارد منبع B می‌شود منبع A چند لیتر آب بیشتر از منبع B دارد؟

- |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ۴) ۷۲۰ لیتر | ۳) ۹۰۰ لیتر | ۲) ۵۴۰ لیتر | ۱) ۶۶۰ لیتر |
|-------------|-------------|-------------|-------------|

۱۶۹. چند درصد دو برابر قیمت یک کالا معادل  $\frac{1}{4}$  قیمت آن است؟

- |               |             |               |               |
|---------------|-------------|---------------|---------------|
| ۴) ۸۱/۲۵ درصد | ۳) ۳۲۵ درصد | ۲) ۱۶/۲۵ درصد | ۱) ۱۶۲/۵ درصد |
|---------------|-------------|---------------|---------------|

۱۷۰. ساختار کدام کلمه با کلمه (( کردگار )) یکی است؟

- |           |             |             |            |
|-----------|-------------|-------------|------------|
| ۴) سازگار | ۳) خواستگار | ۲) پرهیزگار | ۱) آموزگار |
|-----------|-------------|-------------|------------|

۱۷۱. کدام مصدر با بقیه به نحوی متفاوت است؟

- |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| ۴) تغافل | ۳) تغابن | ۲) تمارض | ۱) تجاهل |
|----------|----------|----------|----------|

۱۷۲. عرض مستطیلی ۶ متر و مساحت آن از نظر عددی ۲۱۰ واحد زیادتر از طول می‌باشد طول مستطیل کدام است؟

- |            |           |           |           |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| ۴) هیچکدام | ۳) ۴۲ متر | ۲) ۳۵ متر | ۱) ۳۰ متر |
|------------|-----------|-----------|-----------|

۱۷۳. در ادامه این رشته چه عددی باید نوشت؟

۹۱، ۸۶، ۷۶، ۶۱ ...

- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| ۴) ۳۶ | ۳) ۵۱ | ۲) ۴۱ | ۱) ۴۶ |
|-------|-------|-------|-------|

۱۷۴. مریم ۵ برابر سوسن و سوسن نصف زهره و فرهاد ۲ ثلث مجموع این سه نفر پول دارد. نسبت پول فرهاد به پول سوسن کدام است؟

$\frac{3}{16}$  (۴)

$\frac{16}{3}$  (۳)

$\frac{8}{3}$  (۲)

$\frac{3}{8}$  (۱)

۱۷۵. رابطه ستون با سقف مانند رابطه :

۲) درخت است با ریشه

۱) تیر آهن است با سیمان

۴) بدن است با پا

۳) دیرک است با چادر

۱۷۶. اهالی دو دهکده که بین آنها موانع طبیعی وجود دارد، معمولاً آشنایی ..... با یکدیگر دارند.

۴) خصوصی

۳) عمیق

۲) اتفاقی

۱) سطحی

۱۷۷. به غلط تصور کرده بود که با ..... خطاهای می‌تواند از عواقب آنها مصون بماند.

۴) جلوگیری از

۳) نادیده گرفتن

۲) تشخیص

۱) اصلاح

۱۷۸. انجام دادم چنین کاری ظریف و دقیق، آن هم بوسیله‌ی فردی ..... بعید به نظر می‌رسد.

۴) حقیر

۳) فروماهی

۲) کودن

۱) خشن

۱۷۹. آهنگ موزون پارو زدن قایقران‌ها ... دریای نیلگون را بر هم می‌زنند.

۴) تلاطم

۳) آب

۲) امواج

۱) خاموشی

۱۸۰. کدام عدد نزدیکتر به  $\frac{3}{7}$  است؟

$\frac{8}{14}$  (۴)

$\frac{1}{2}$  (۳)

$\frac{14/5}{35}$  (۲)

$\frac{2}{5}$  (۱)

۱۸۱. کدامیک از پاسخ‌ها را باید حذف کرد تا سه پاسخ دیگر از جهتی در یک طبقه قرار گیرند؟

۴) گویا

۳) شنوا

۲) جویا

۱) بینا

۱۸۲. چند دوازدهم یک وزنه  $p$  کیلوگرمی برابر با  $\frac{1}{3} \times 83\%$  آن است؟

۱۶ (۴)

۱۲ (۳)

۱۰ (۲)

۵ (۱)

۱۸۳. چند درصد  $5000$  برابر  $5$  می‌شود؟

۱۰۰ (۴)

۱ (۳)

۰/۱ (۲)

۰/۰۱ (۱)

۱۸۴. سرمایه دو شریک به نسبت او  $\frac{1}{4}$  می‌باشد. سود نفر دوم در یک معامله  $900$  تومان است. کل مبلغ سود چند تومان است. کل مبلغ سود چند تومان می‌شود؟

۴۵۰۰ (۴)

۱۶۲۰ (۳)

۳۶۰۰ (۲)

۷۲۰ (۱)

۱۸۵. از ۷۰ نفر دانشجوی پسر و ۵۰ نفر دانشجوی دختر، ۴۰ درصد از دختران و ۵۰ درصد از پسران در یک مسابقه علمی شرکت کرده‌اند. تقریباً چند درصد از دانشجویان در این مسابقه شرکت کرده‌اند؟

(۴) ۴۶

(۳) ۴۵

(۲) ۴۲

(۱) ۴۰

۱۸۶. در یک کشتی آذوقه ۳۵ روزه ۶۰ نفر مسافر موجود است بعد از ۵ روز تعداد ۳۰ نفر به مسافرین کشتی اضافه می‌شود. بقیه آذوقه چند روزه تمام می‌شود؟

(۴)  $20\frac{1}{3}$ 

(۳) ۱۸

(۲)  $22\frac{1}{3}$ 

(۱) ۲۰

۱۸۷. علی بعد انجام  $\frac{1}{3}$  کاری، اگر ۴ روز دیگر کار کند نصف کار را انجام می‌دهد برای انجام بقیه کار چند روز لازم است؟

(۴) ۳۶

(۳) ۱۲

(۲) ۱۸

(۱) ۲۴

۱۸۸. در یک اتاق تاریک تعدادی جوراب سیاه و سفید وجود دارد حداقل چند لنگ جوراب از اتاق بیرون بیاوریم تا حتماً یک جفت جوراب یک رنگ داشته باشیم؟

(۴) امکان ندارد.

(۳) ۴

(۲) ۳

(۱) ۲

۱۸۹. اگر به طول اضلاع مربعی ۱۰٪ اندازه خودش افزوده گردد به مساحت مربع چند درصد اضافه می‌شود؟

(۴) ۱۰٪

(۳) ۱۱٪

(۲) ۲۰٪

(۱) ۲۱٪

۱۹۰. از یک قطعه فلز دایره شکل که قطرش ۶ سانتی متر است، بزرگ‌ترین مربع ممکن را در آورده‌ایم. نسبت مساحت دایره به مربع تقریباً برابر است با :

(۴) نمی‌توان تعیین کرد

(۳)  $\frac{7}{5}$ (۲)  $\frac{3}{2}$ (۱)  $\frac{8}{5}$ 

۱۹۱. زمینی به ۳۱ قطعه متساوی مفروض شده است و هر روز مساحت آماده شده برای احداث، دو برابر مساحت روز قبل است. اگر پس از (۵ روز) تمام زمین آماده شده باشد، در چه روزی یک قطعه زمین آماده شده است؟

(۴) هیچکدام

(۳) روز سوم

(۲) روز دوم

(۱) روز اول

۱۹۲. ساختار کدام کلمه، با دیگران ناهمانگ است؟

(۴) زرد

(۳) نرد

(۲) پرده

(۱) برد

۱۹۳. برچسب قیمت یک میز تحریر ۹۰۰۰ ریال است. این میز ۷۵۰۰ ریال فروخته شده است. نرخ تخفیف کدام است؟

(۴)  $\frac{2}{3} 16\%$ 

(۳) ۲۰٪

(۲) ۱۸٪

(۱) ۱۵٪

۱۹۴. نسبت واژه «نوا» به «نانوا» مانند نسبت ..... است.

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| ۲) دخدا به کدخدا | ۱) نوا به بینوا |
| ۴) صدا به بیصدا  | ۳) خدا به ناخدا |

۱۹۵. پس از دو تخفیف متوالی  $15\%$  و  $10\%$  قیمت یک کالا  $30,600$  ریال می‌باشد. قیمت کالا قبل از تخفیف کدام است؟

- |             |                  |                  |                  |
|-------------|------------------|------------------|------------------|
| ۴) هیچ‌کدام | ۳) $23,409$ ریال | ۲) $40,800$ ریال | ۱) $40,000$ ریال |
|-------------|------------------|------------------|------------------|

۱۹۶. کدام کلمه با سه کلمه دیگر هیچ‌گونه مناسبی ندارد؟

- |           |           |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|
| ۴) باغبان | ۳) پاسبان | ۲) دربان | ۱) انبان |
|-----------|-----------|----------|----------|

۱۹۷. کدامیک از گزینه‌ها به علیٰ با سه گزینه دیگر فرق می‌نماید؟

- |         |         |         |          |
|---------|---------|---------|----------|
| ۴) راکد | ۳) اردک | ۲) کارد | ۱) ادراک |
|---------|---------|---------|----------|

۱۹۸. کدام واژه با سه واژه دیگر متفاوت است؟ (یم به معنی دریاست)

- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| ۴) دم | ۳) بم | ۲) یم | ۱) نم |
|-------|-------|-------|-------|

۱۹۹. کدام کلمه به علتی با بقیه متفاوت است؟

- |          |         |          |         |
|----------|---------|----------|---------|
| ۴) تاراج | ۳) دزدی | ۲) چپاول | ۱) غارت |
|----------|---------|----------|---------|

۲۰۰. اگر امروز جمعه ۷ تیر باشد اول مهر چه روزی است؟

- |            |           |           |         |
|------------|-----------|-----------|---------|
| ۴) سه شنبه | ۳) دوشنبه | ۲) یکشنبه | ۱) شنبه |
|------------|-----------|-----------|---------|

## پاسخنامه

شماره سؤال	گزینه صحیح
۱	۶۹
۴	۷۰
۲	۷۱
۲	۷۲
۳	۷۳
۲	۷۴
۴	۷۵
۲	۷۶
۱	۷۷
۲	۷۸
۳	۷۹
۳	۸۰
۱	۸۱
۱	۸۲
۳	۸۳
۳	۸۴
۴	۸۵
۲	۸۶
۴	۸۷
۱	۸۸
۲	۸۹
۲	۹۰
۱	۹۱
۲	۹۲
۱	۹۳
۳	۹۴
۲	۹۵
۲	۹۶
۴	۹۷
۳	۹۸
۴	۹۹
۳	۱۰۰
۳	۱۰۱
۲	۱۰۲

شماره سؤال	گزینه صحیح
۴	۳۵
۴	۳۶
۲	۳۷
۱	۳۸
۲	۳۹
۱	۴۰
۳	۴۱
۱	۴۲
۴	۴۳
۲	۴۴
۲	۴۵
۳	۴۶
۱	۴۷
۲	۴۸
۴	۴۹
۱	۵۰
۲	۵۱
۳	۵۲
۳	۵۳
۱	۵۴
۴	۵۵
۲	۵۶
۲	۵۷
۴	۵۸
۲	۵۹
۱	۶۰
۳	۶۱
۱	۶۲
۳	۶۳
۲	۶۴
۱	۶۵
۳	۶۶
۱	۶۷
۳	۶۸

شماره سؤال	گزینه صحیح
۴	۱
۱	۲
۴	۳
۱	۴
۱	۵
۳	۶
۳	۷
۲	۸
۲	۹
۱	۱۰
۳	۱۱
۳	۱۲
۴	۱۳
۲	۱۴
۳	۱۵
۳	۱۶
۴	۱۷
۲	۱۸
۱	۱۹
۱	۲۰
۱	۲۱
۳	۲۲
۲	۲۳
۲	۲۴
۲	۲۵
۱	۲۶
۱	۲۷
۴	۲۸
۳	۲۹
۱	۳۰
۳	۳۱
۳	۳۲
۲	۳۳
۱	۳۴

شماره سؤال	گزینه صحیح
۳	۱۷۷
۲	۱۷۸
۱	۱۷۹
۲	۱۸۰
۲	۱۸۱
۲	۱۸۲
۲	۱۸۳
۳	۱۸۴
۴	۱۸۵
۱	۱۸۶
۳	۱۸۷
۲	۱۸۸
۱	۱۸۹
۱	۱۹۰
۱	۱۹۱
۴	۱۹۲
۴	۱۹۳
۳	۱۹۴
۱	۱۹۵
۱	۱۹۶
۱	۱۹۷
۴	۱۹۸
۳	۱۹۹
۳	۲۰۰

شماره سؤال	گزینه صحیح
۳	۱۴۰
۱	۱۴۱
۲	۱۴۲
۳	۱۴۳
۲	۱۴۴
۲	۱۴۵
۴	۱۴۶
۳	۱۴۷
۳	۱۴۸
۲	۱۴۹
۱	۱۵۰
۳	۱۵۱
۱	۱۵۲
۴	۱۵۳
۱	۱۵۴
۱	۱۵۵
۱	۱۵۶
۱	۱۵۷
۲	۱۵۸
۱	۱۵۹
۱	۱۶۰
۴	۱۶۱
۳	۱۶۲
۳	۱۶۳
۳	۱۶۴
۲	۱۶۵
۱	۱۶۶
۱	۱۶۷
۲	۱۶۸
۱	۱۶۹
۳	۱۷۰
۳	۱۷۱
۳	۱۷۲
۲	۱۷۳
۳	۱۷۴
۳	۱۷۵
۲	۱۷۶

شماره سؤال	گزینه صحیح
۲	۱۰۳
۲	۱۰۴
۳	۱۰۵
۳	۱۰۶
۱	۱۰۷
۱	۱۰۸
۴	۱۰۹
۱	۱۱۰
۲	۱۱۱
۴	۱۱۲
۱	۱۱۳
۲	۱۱۴
۳	۱۱۵
۳	۱۱۶
۱	۱۱۷
۲	۱۱۸
۲	۱۱۹
۲	۱۲۰
۴	۱۲۱
۲	۱۲۲
۲	۱۲۳
۲	۱۲۴
۲	۱۲۵
۴	۱۲۶
۳	۱۲۷
۱	۱۲۸
۳	۱۲۹
۱	۱۳۰
۲	۱۳۱
۱	۱۳۲
۱	۱۳۳
۴	۱۳۴
۴	۱۳۵
۴	۱۳۶
۴	۱۳۷
۱	۱۳۸
۱	۱۳۹



# هوش غیرکلامی (استعداد تحلیلی)

## فصل ۱

### بخش اول: انتخاب شکل متفاوت

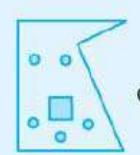
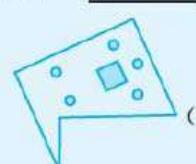
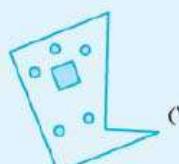
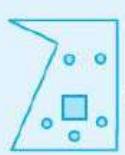
در هر یک از سوالات این بخش چند شکل ارائه شده است که یکی از آن‌ها با بر علتی با سه شکل دیگر متفاوت است. این علت ممکن است به جهت تفاوت در تعداد خطوط به کار رفته، تغییر جهت شکل‌ها، موقعیت شکل‌ها، رنگی یا غیر رنگی بودن شکل‌ها، تقارن شکل‌ها و ... باشد. شما باید بعد از تشخیص علت تفاوت، شکل مورد نظر را انتخاب کنید.

**تسنیع:** کدام یک از تصویرهای زیر ناهمانگ تر با سایر گزینه‌ها است؟



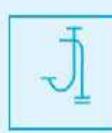
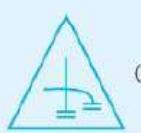
**پاسخ:** گزینه ۳ در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴) علامت \* نزدیک قسمت بی‌رنگ دایره کوچک است، در صورتی که در گزینه (۳) این علامت به قسمت رنگی دایره نزدیک است. هم‌چنین در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴) قطرهای دایره و لوزی هم‌راستا هستند؛ ولی در گزینه (۳) این طور نیست.

**تسنیع:** کدام یک از تصویرهای زیر ناهمانگ تر با سایر گزینه‌ها است؟



**پاسخ:** گزینه ۱ شکل همه گزینه‌ها، به جز گزینه (۱) با دوران قابل تبدیل به هم هستند.

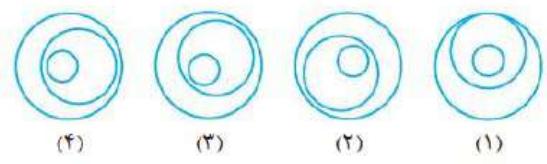
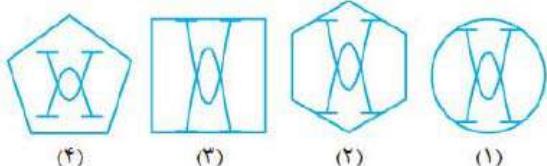
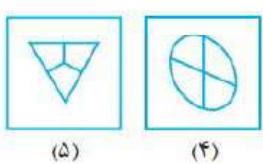
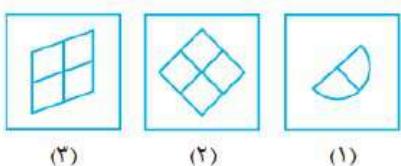
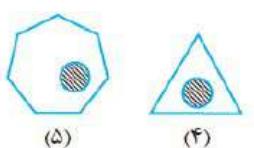
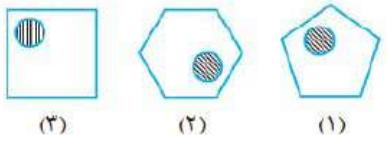
**تسنیع:** کدام یک از تصویرهای زیر ناهمانگ تر با سایر گزینه‌ها است؟



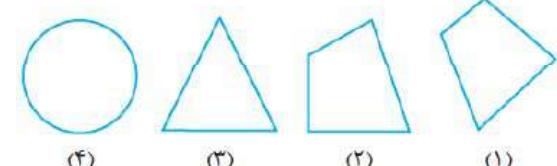
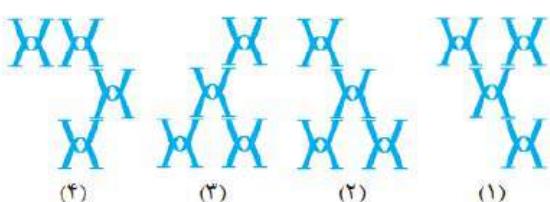
**پاسخ:** گزینه ۱ تعداد پاره خط‌های کوچک در گزینه (۱)، (۵) و در سایر گزینه‌ها، ۴ تا است.

# سوالات چندگزینه‌ای

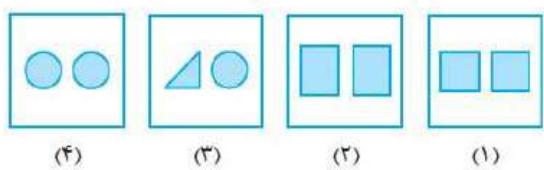
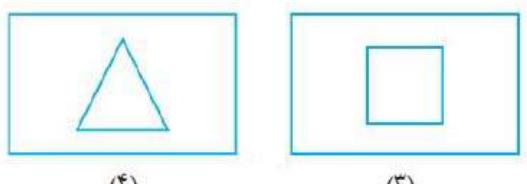
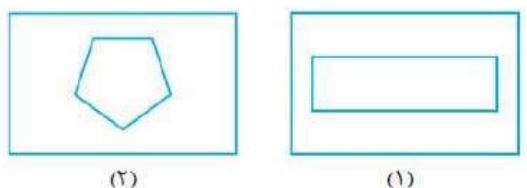
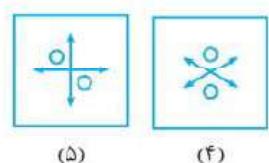
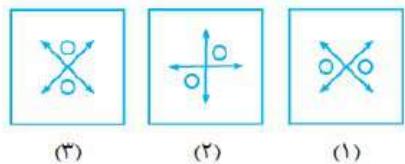
در هر یک از سوالات ۱ تا ۱۵ مشخص کنید کدام یک از تصویرها  
نامناسب‌تر با سایر گزینه‌ها است؟

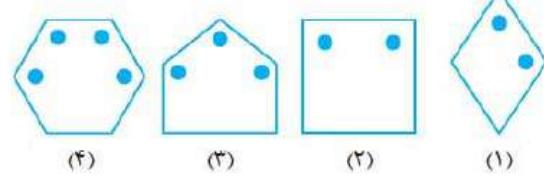


(آزمون استعداد تحلیلی)



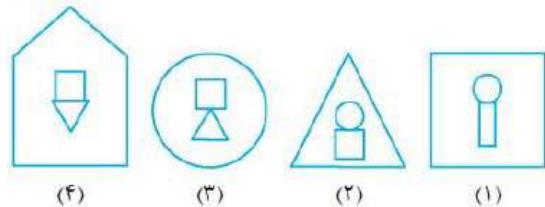
(آزمون هوش)



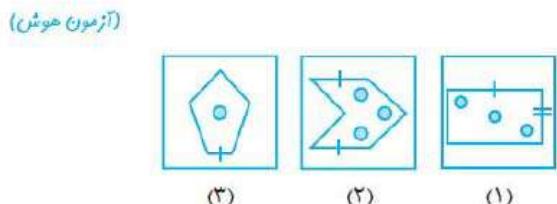


-۷

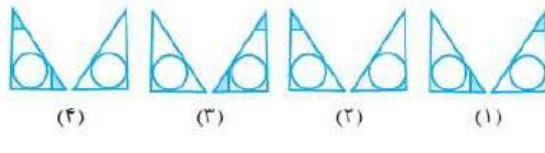
(آزمون استعداد تحلیلی)



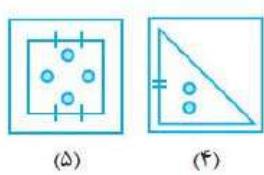
-۸



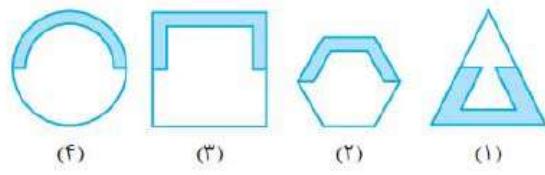
-۹



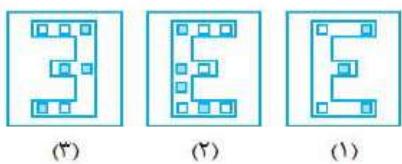
-۱۰



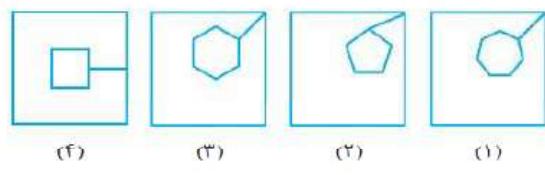
-۱۱



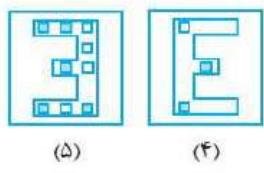
-۱۲



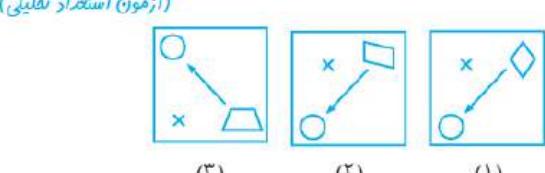
-۱۳



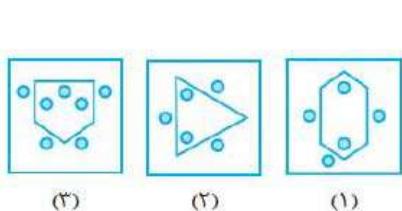
-۱۴



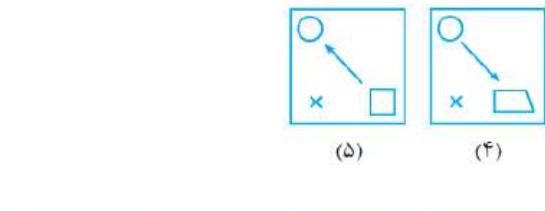
-۱۵



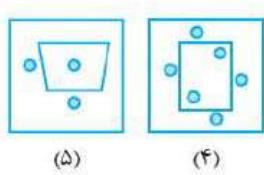
-۱۶



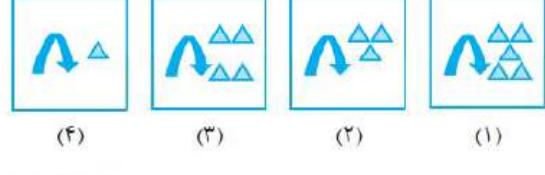
-۱۷



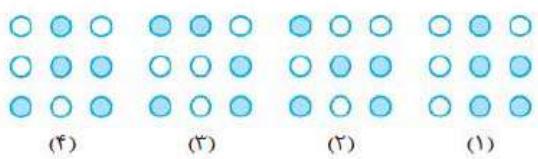
-۱۸



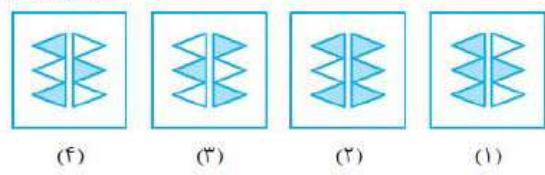
-۱۹



-۱۹



-۲۰

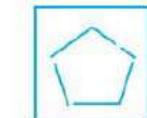
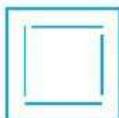


-۲۰

(آزمون هوش)



(۴)



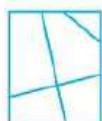
(۱)



(۵)



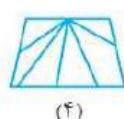
(۶)



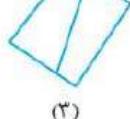
(۲)



(۱)

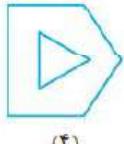


(۴)



(۳)

(آزمون هوش)



(۴)



(۲)



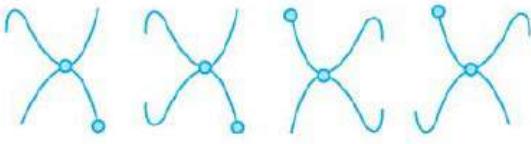
(۲)



(۱)

-۲۹

تعداد خطوط



(۱)

(۲)

(۳)

(۴)

-۳۰

-۳۰



(۱)



(۲)



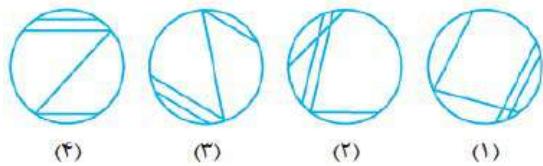
(۳)



(۴)

-۳۱

-۳۱



(۱)

(۲)

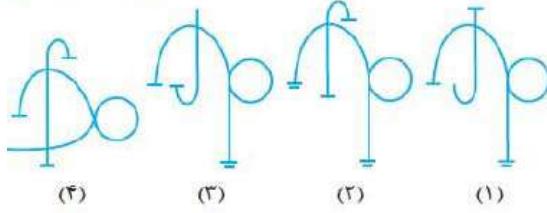
(۳)

(۴)

-۳۲

-۳۲

(آزمون استعداد تحلیلی)



(۱)

(۲)

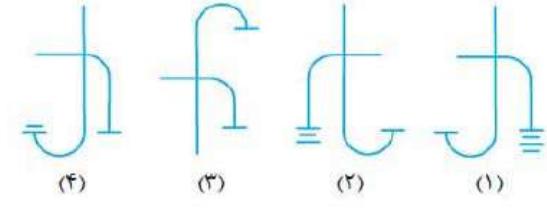
(۳)

(۴)

-۳۳

-۳۳

(آزمون استعداد تحلیلی)



(۱)

(۲)

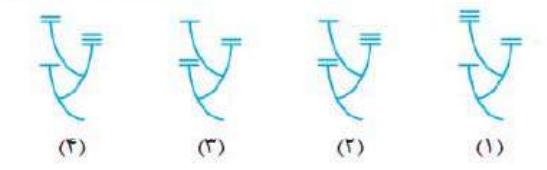
(۳)

(۴)

-۳۴

-۳۴

(آزمون استعداد تحلیلی)



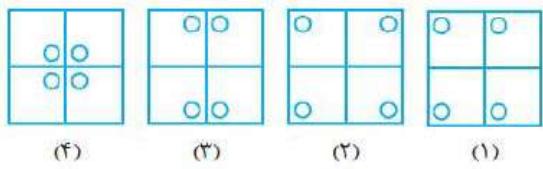
(۱)

(۲)

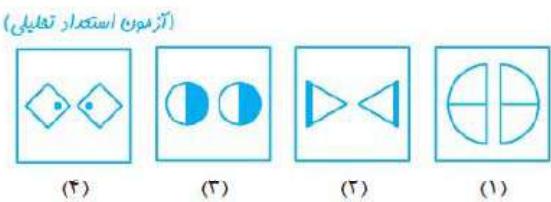
(۳)

(۴)

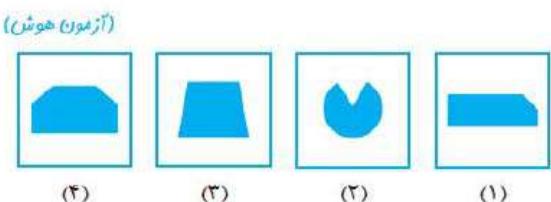
-۳۵



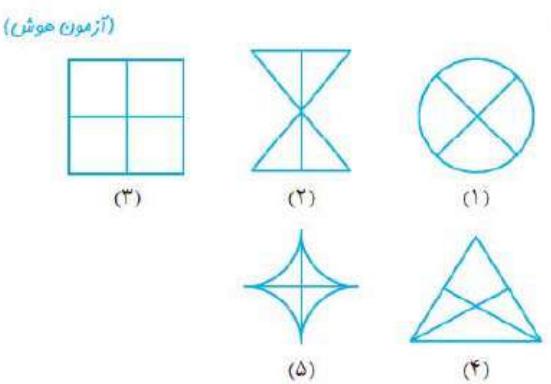
-۴۱



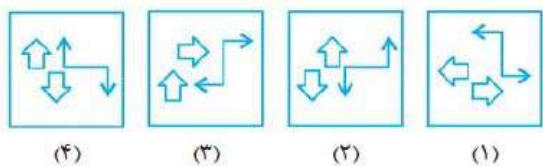
-۴۲



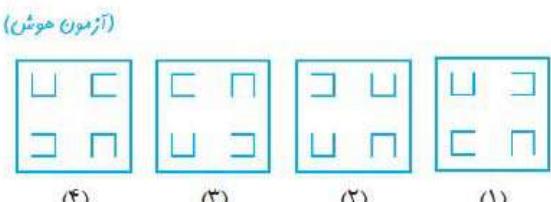
-۴۳



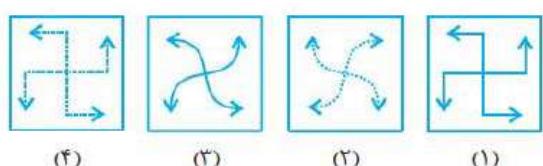
-۴۴



-۴۵



-۴۶

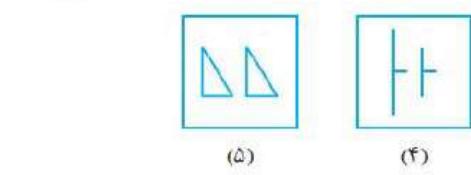


-۴۷

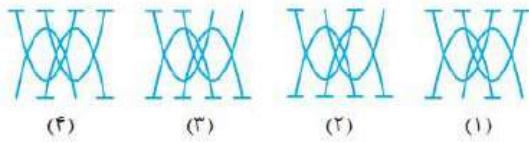
(آزمون هوش)



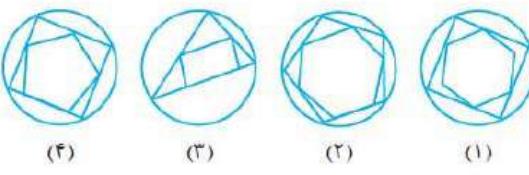
-۴۸



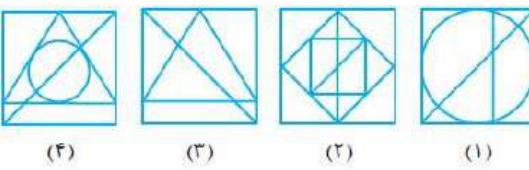
-۴۹



-۵۰



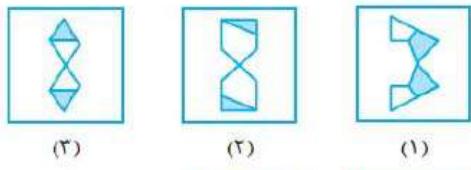
-۵۱



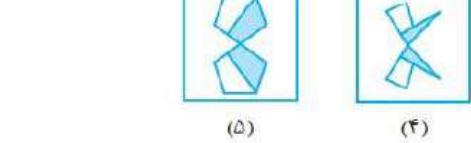
-۵۲

### تقارن و جهت شکل‌ها

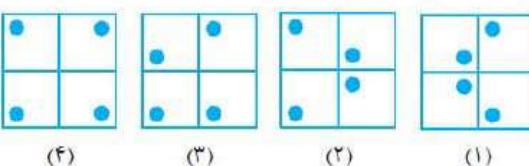
(آزمون هوش)



-۵۳



-۵۴



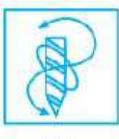
-۵۵

ترتبیب قرار گرفتن خطوط و شکل ها

-۵۴



(آزمون هوش)



(۵)



(۶)

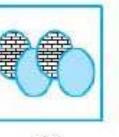
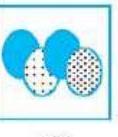
(۷)

(آزمون استعداد تحلیلی)



-۵۶

(آزمون هوش)



-۵۷



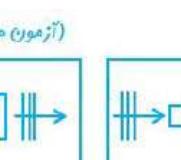
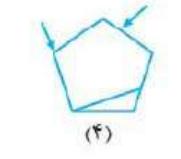
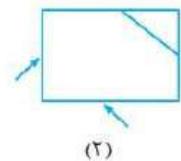
(۵)

(۶)

(۷)

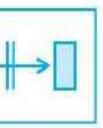
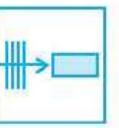
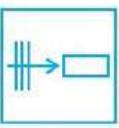
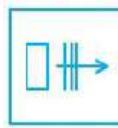
(۸)

-۵۸

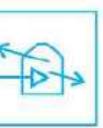
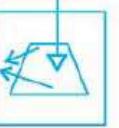
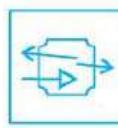


(آزمون هوش)

-۵۹



(آزمون هوش)



(آزمون استعداد تحلیلی)



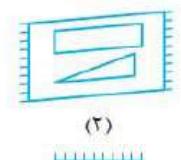
-۶۰



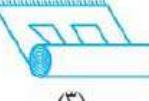
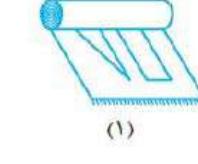
-۵۹



-۶۱



(۳)



(۶)

-۶۲

# ھوش عربی (محاسبات و تحلیل)

فصل

## بخش اول: ارتباط بین اعداد طبیعی

در هر یک از سؤالات این بخش دنبالهای از اعداد داده شده است که بین آن الگوی منطقی وجود دارد. رابطه یا الگویی که بین اعداد این دنباله برقرار است، امکان دارد به صورت‌های مختلف باشد. در سؤالات زیر، جند نومه از این الگوها را توضیح می‌دهیم:

٤,٨,١٣,١٩,?

۱۸۴

۲۷۸

۲۶ (۳)

10

**قسمت: به حای، علامت سهٔا، جه عددی، قار، مه، گی**

۲ ماسنی: گزینه

1-2-8-24-120-?

1440

YI

۱۰۸

قیمت: ۷۰ حای، علامت سه‌ال، خد عدی، قار و گیر

اطهای که بی اعداد آن دنیا به وجود نارد، به صورت زیر است:

۲۸۸

100

۳- توجه به دناله اعداد مقادیر عددی به جای علاوه سه‌گانه

100/10

八

## ۴ پاسخ: گزینه

**پاسخ: گزینه ۴** برای به دست آوردن عدد هر مرحله، کافی است عدد مرحله‌ی قبل را در ۲ ضرب کرده، سپس با ۳ جمع کنیم.

The diagram illustrates the multiplication of the number 2 by integers from 1 to 10. The results are arranged in two rows: the first row shows the products as two-digit numbers (2, 12, 22, 32, 42, 52), and the second row shows them as three-digit numbers (102, 202, 302, 402, 502). Arrows connect the numbers sequentially from left to right.

1, 2, 6, 6, 11, 18, 16, ?

二二八

۵۴ (۲)

۲۰ (۱)

## ۲ پاسخ: گزینه

اعداد به صورت زیر، یک در میان یا هم در ارتباط هستند.

$$1 \rightarrow F \rightarrow 11 \rightarrow 1A \rightarrow 1F \rightarrow ? = \Delta F$$

۱, ۲, ۴, ۶, ۱۸, ۲۱, ۸۴, ?

۸۶ (۴)

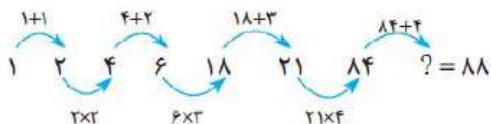
مسئلہ: بد جای علامت سوال، چند عددی قرار می گیرد؟

۸۷ (۳)

۸۸ (۲)

۸۹ (۱)

پاسخ: گزینہ ۲ هر عدد به صورت یک درمیان از جمع یا ضرب اعداد مرحلہ قبل به صورت زیر به دست می آید:



## سوالات چندگزینه‌ای

۱۹۶, ۱۶۹, ۱۴۴, ۱۲۱, ?

۱۲۰ (۴)

۱۰۰ (۳)

۸۱ (۲)

-۸۱۵

الگوی متولی بین اعداد

۵۰, ۱۹, ۳۶, ?

۸۱ (۴)

۱۰۰ (۳)

۱۲۱ (۲)

-۸۱۱

در هر یک از سوالات ۸۰۱ تا ۸۴۸ با توجه به الگوی بین اعداد

تعیین کنید چه عددی جای علامت سوال قرار می گیرد؟

۰, ۳, ۱, ۴, ۲, ۵, ۳, ?, ?

۵, ۳ (۴)

۶, ۴ (۳)

۸, ۷ (۲)

-۸۱۲

۳, ۸, ۱۳, ۱۸, ?

۲۷ (۴)

۲۵ (۳)

۲۳ (۲)

۲۱ (۱)

۵, ۷, ۶, ۸, ۷, ۹, ۸, ?

۷ (۴)

۱۱ (۳)

۹ (۲)

-۸۱۳

۱۹, ۷۷, ۵۵, ۳۳, ?

۶۶ (۴)

۴۴ (۳)

۲۲ (۲)

-۸۰۲

۱۰, ۸۵, ۲۰, ۷۵, ۳۰, ۶۵, ?

۴۵ (۴)

۵۰ (۳)

۵۵ (۲)

-۸۱۴

۱, ۲, ۴, ۷, ?

۱۳ (۴)

۱۲ (۳)

۱۱ (۲)

-۸۰۳

۶, ۸, ۱۰, ۱۴, ۱۴, ?

۱۴ (۴)

۱۶ (۳)

۱۸ (۲)

-۸۱۵

۱۸, ۲۰, ۲۴, ۳۲, ?

۵۰ (۴)

۴۸ (۳)

۴۶ (۲)

-۸۰۴

۱۵, ۱۳, ۱۲, ۱۱, ۹, ۹, ?

۹ (۴)

۸ (۳)

۷ (۲)

-۸۱۶

۱, ۴, ۱۰, ۲۲, ۴۶, ۹۴, ?

۱۹۰ (۴)

۱۶۲ (۳)

۱۴۰ (۲)

-۸۰۵

۵, ۲, ۸, ۶, ۱۱, ?, ۱۴, ۱۲

۲۴ (۴)

۱۲ (۳)

۹ (۲)

-۸۱۷

۵۶, ۴۸, ۴۰, ۳۶, ?

۳۴ (۴)

۲۸ (۳)

۳۶ (۲)

-۸۰۶

۶۰, ۵۲, ۵۸, ۵۴, ۵۶, ?

۵۸ (۴)

۵۶ (۳)

۵۴ (۲)

-۸۱۸

۳۴۰, ۱۸۰, ۱۰۰, ۶۰, ?

۳۰ (۴)

۵۰ (۳)

۴۵ (۲)

-۸۰۷

۸, ۸, ۷, ۱۱, ۶, ۱۴, ۵, ?

۲۰ (۴)

۱۳ (۳)

۱۷ (۲)

-۸۱۹

۳, ۶, ۱۸, ۷۲, ?

۲۸۸ (۴)

۳۶۰ (۳)

۲۱۶ (۲)

-۸۰۸

۵, ۲۴, ۱۲۰, ۴۸۰, ?

۱۵ (۱)

۱۵ (۱)

۱۵ (۱)

-۸۲۰

۱۲۰۰ (۴)

۱۳۲۰ (۳)

۱۴۴۰ (۲)

-۸۰۹



۱,۲,۶,۸,۲۴,۲۷,?

۸۱ (۴)

۲۹ (۳)

۳۰ (۲)

۳۱ (۱)

-۸۲۵

۰,۲,۶,۱۰,۵۰,?

۲۰۰ (۴)

۱۵۰ (۳)

۵۴ (۲)

۵۶ (۱)

-۸۲۶

۱,۷,۱۹,۶۱,?

۱۸۷ (۴)

۱۰۵ (۳)

۸۷ (۲)

۲۴۷ (۱)

-۸۲۷

۷,۱۵,۲۸,۵۷,۱۱۲,?

۲۲۵ (۴)

۲۲۴ (۳)

۲۲۶ (۲)

۲۲۲ (۱)

-۸۲۸

۱۳,۲۶,۱۱,۳۳,۸,۳۲,۴,?

۸ (۴)

۲۰ (۳)

۱۲ (۲)

۱۶ (۱)

-۸۲۹

### الگوهای کلی

۲,۴,۱۰,۲۸,?

۸۶ (۴)

۸۴ (۳)

۸۲ (۲)

۸۰ (۱)

-۸۳۰

۶,۱۵,۳۳,۶۹,?

۱۴۳ (۴)

۱۴۱ (۳)

۱۳۹ (۲)

۱۳۷ (۱)

-۸۳۱

۲,۶,۱۴,۳۰,۶۲,?

۱۲۶ (۴)

۱۲۴ (۳)

۱۲۵ (۲)

۱۲۳ (۱)

-۸۳۲

۷,۱۳,۲۴,۵۴,?

۸۴ (۲)

۸۶ (۴)

۹۶ (۱)

-۸۳۳

۳,۱۰,۲۴,۵۲,۱۰۸,?

۲۲۰ (۴)

۲۱۸ (۳)

۲۱۶ (۲)

۲۱۴ (۱)

-۸۳۴

۱,۲,۵,۱۴,۴۱,?

۱۲۲ (۴)

۱۲۱ (۳)

۱۲۰ (۲)

۱۱۸ (۱)

-۸۳۵

۱,۳,۸,۱۹,?

۳۹ (۴)

۴۰ (۳)

۴۱ (۲)

۴۲ (۱)

-۸۳۶

۲,۸,۲۶,۸۰,?

۲۳۸ (۴)

۲۴۲ (۳)

۹۸ (۲)

۱۳۴ (۱)

-۸۳۷

۸,۱۱,۲۰,۴۷,?

۵۰ (۴)

۵۶ (۳)

۷۴ (۲)

۱۲۸ (۱)

-۸۳۸

۲,۲,۳,۷,۱۶,۲۲,?

۶۴ (۴)

۵۷ (۳)

۵۱ (۲)

۴۳ (۱)

-۸۳۹

۱۲,۹,۱۶,۱۴,۲۱,?,۲۷,۲۷

۲۳ (۴)

۱۹ (۳)

۲۰ (۲)

-۸۴۰

۴۳,۴۲,۴۴,۴۱,۴۵,?

۳۹ (۴)

۴۰ (۳)

۴۱ (۲)

-۸۴۱

۱,۴,۳,۷,۵,۱۰,۷,?

۱۱ (۴)

۱۳ (۳)

۱۵ (۲)

-۸۴۲

۳,۱۵,۱۰,۴۰,۳۶,۱۰۸,۱۰۵,?

۲۵ (۴)

۱۰۰ (۳)

۱۰۳ (۲)

-۸۴۳

۲۱,۲۰,۲۵,۲۴,۲۸,۲۷,۳۰,۲۹,?

۲۵ (۴)

۲۴ (۳)

۲۳ (۲)

-۸۴۴

۱۷,۲۰,۱۹,۲۲,۲۱,?,?,۲۶,۲۵

۲۵,۲۴ (۴)

۲۴,۲۲ (۳)

۲۲,۲۲ (۲)

-۸۴۵

### الگوهای صورت یکدربیان نوع (۲)

۱,۴,۱۲,۶,۱۸,۹,?

۲۲ (۴)

۱۹ (۳)

۱۹ (۲)

-۸۴۶

۳۵,۴۱,۴۱,۴۸,۴۸,۵۶,۵۶,?

(السباد ریاضی)

۶۴ (۴)

۶۵ (۳)

-۸۴۷

۹۱ (۴)

۶۱ (۳)

۶۲ (۲)

-۸۴۸

۱,۲,۶,۷,۲۱,?

۴۲ (۴)

۴۵ (۳)

۶۳ (۲)

-۸۴۹

۱,۳,۵,۱۵,۱۷,?

۲۴ (۴)

۵۳ (۳)

۲۹ (۲)

-۸۴۱۰

۱,۴,۳,۱۶,۵,۳۶,۷,?,۹,۱۰۰,۱۱

۷۲ (۴)

۶۴ (۳)

۶۰ (۲)

-۸۴۱۱

۲,۶,۱۲,۱۵,۳۰,۲۳,?

۶۶ (۴)

۶۷ (۳)

۶۴ (۲)

-۸۴۱۲

۲,۸,۲۶,۸۰,?

۶۷ (۴)

۶۵ (۳)

۶۰ (۲)

-۸۴۱۳

۱,۲,۴,۵,۱۵,۱۶,?

۲۲ (۴)

۴۸ (۳)

۱۲ (۲)

-۸۴۱۴

۲,۵,۵,۸,۱۶,۲۰,?

۲۸ (۴)

۲۴ (۳)

۶۰ (۲)

-۸۴۱۵

## پیشنهاد دوم: ارتباط بین اعداد کسری

در سوالات این بخش دنباله‌ای از اعداد کسری داده شده است و با توجه به رابطه‌ای که بین صورت‌ها و مخرج‌های کسرها وجود دارد، شما باید عددی که به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد را تعیین کنید.

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{7}{6}, ?, \frac{13}{10}$$

**مسئلہ:** به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟

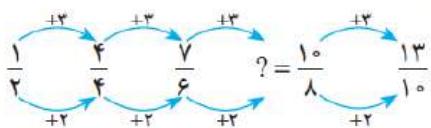
$$\frac{9}{8} (4)$$

$$\frac{10}{8} (3)$$

$$\frac{9}{9} (2)$$

$$\frac{10}{9} (1)$$

**پاسخ:** گزینه ۳ اگر به جای عدد  $\frac{4}{4}$  را قرار دهیم، رابطه زیر بین اعداد داده شده برقرار است:



$$\frac{2}{10}, \frac{3}{50}, \frac{1}{500}, ?,$$

-۸۵۳

$$5\frac{3}{20000} (4) \quad 5\frac{1}{10000} (3) \quad 5\frac{3}{120000} (2) \quad 5\frac{2}{70000} (1)$$

$$\frac{2}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}, ?,$$

-۸۵۴

$$\frac{1}{3} (4) \quad \frac{1}{16} (3) \quad \frac{1}{2} (2) \quad \frac{5}{24} (1)$$

$$\frac{13}{16}, \frac{5}{8}, ?,$$

-۸۵۵

$$\frac{1}{8} (4) \quad \frac{3}{16} (3) \quad \frac{1}{16} (2) \quad \frac{7}{16} (1)$$

$$\frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{5}{3}, ?,$$

-۸۵۶

$$\frac{5}{6} (4) \quad \frac{6}{7} (3) \quad \frac{4}{5} (2) \quad \frac{7}{9} (1)$$

در هر یک از سوالات ۸۴۹ تا ۸۵۶ تعیین کنید به جای علامت سؤال کدام عدد قرار می‌گیرد؟

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{1}{7}, \frac{1}{10}, ?,$$

-۸۵۷

$$\frac{1}{18} (4) \quad \frac{1}{16} (3) \quad \frac{1}{15} (2) \quad \frac{1}{14} (1)$$

$$\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, ?,$$

-۸۵۰

$$\frac{6}{5} (4) \quad \frac{6}{8} (3) \quad \frac{6}{6} (2) \quad \frac{6}{4} (1)$$

$$\frac{7}{8}, \frac{5}{4}, \frac{3}{2}, ?,$$

-۸۵۱

$$\frac{1}{2} (4) \quad \frac{2}{3} (3) \quad 2 (2) \quad \frac{1}{3} (1)$$

$$\frac{1}{8}, \frac{1}{4}, 1, 6, ?,$$

-۸۵۲

$$12 (4) \quad 24 (3) \quad 36 (2) \quad 48 (1)$$

## پیشنهاد سوم: دسته‌های عدد و پرانتز

در هر یک از سوالات این بخش دو یا چند دسته از اعداد داده شده‌اند که بین اعضای هر دسته، یک الگو مشخص وجود دارد. بعد از تشخیص این الگو باید مشخص کنید به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد.

$$3(8)2 \quad 5(37)7 \quad 6(?)4$$

**مسئلہ:** به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟

$$28 (4)$$

$$26 (3)$$

$$24 (2)$$

$$22 (1)$$

**پاسخ:** گزینه ۳ عدد داخل پرانتز از حاصل ضرب اعداد دو طرف آن، ۲ واحد بیشتر است؛ بنابراین:

$$\begin{aligned} 3(8)2 &\Rightarrow 8 = (2 \times 3) + 2 \\ 5(37)7 &\Rightarrow 37 = (5 \times 7) + 2 \end{aligned} \Rightarrow 6(?)4 \Rightarrow ? = (6 \times 4) + 2 = 26$$



۱۲(۳۳۶)(۱۴)	-۸۷۹	اگر ۴۳(۵۲۴۲) باشد، داخل پرانتز(?) ۷۵ چه عددی باید قرار داد؟
۱۵(?)۱۶	۲۴۰ (۲)	۱۲۰ (۱)
	۹۶۰ (۴)	۴۸۰ (۳)
۲۳۴(۳۳۳)۵۶۷	-۸۷۰	۲۵۷۹ (۴) ۹۲۷۵ (۳) ۲۹۵۷ (۲) ۷۲۹۵ (۱)
۳۵۴(?)۶۷۸	۳۲۴ (۲)	۲۲۴ (۱)
	۳۸۴ (۴)	۳۶۴ (۳)
۳(۱۶)۵, ۳(?)۷, ۳(۲۴)۹	-۸۷۱	۲۴۵۱ (۴) ۲۴۱۵ (۳) ۴۲۵۱ (۲) ۴۲۱۵ (۱)
۲۰ (۴)	۱۰ (۳)	۲۱ (۲)
۴(?)۳۳, ۶(۱۰)۴۸, ۸(?)۲	-۸۷۲	۲۹(?)۸۶ (۸۹۶۷) ۲۹(?) ۴۲ (۲) ۴۲ چه عددی فرار می‌گیرد؟
۱۱.۶۰ (۴)	۱۴.۶۴ (۳)	۱۲.۶۲ (۲)
۳۴۱(۲۵۰)۴۶۶	-۸۷۳	۳۵۲۴ (۴) ۵۳۲۴ (۳) ۳۲۵۴ (۲) ۳۵۴۲ (۱)
۲۸۲(?)۳۹۸	۱۳۸ (۲)	۱۳۲ (۱)
	۲۳۸ (۴)	۲۳۲ (۳)
۵(۱۰)۷, ۳(۱۰)۵, ۹(۱۰)?	-۸۷۴	۴۲۲۲۱ (۴) ۴۲۲۲۱ (۳) ۴۲۲۲۱ (۲) ۴۲۲۲۱ (۱)
۹۰ (۴)	۱۲ (۳)	۱۱ (۲)
۷۱۸(۲۶)۵۸۲	-۸۷۵	۴۲۲۷ (۲) ۴۲۲۷ (۱)
۴۷۴(?)۲۲۶	۱۶ (۲)	۱۴ (۱)
	۲۰ (۴)	۱۸ (۳)
۳۶۸(۹)۲۱۵	-۸۷۶	۴۷۹۵ (۴) ۳۴۷۹ (۳) ۴۳۹۵ (۲) ۹۳۴۵ (۱)
۴۴۴(?)۱۸۲	۲ (۲)	۱ (۱)
	۴ (۴)	۳ (۳)
۲(۳)(۴)۶, ۳(۴)(۵)۸, ۴(۵)(?)۱۰	-۸۷۷	۳۶۹۱ (۴) ۹۱۲۶ (۳) ۹۱۲۳ (۲) ۵۸۴۳ (۱)
۱۰ (۴)	۸ (۳)	۶ (۲)
۲۷(۱۸)۶۳, ۲۴(۱۲)۴۲, ۳۶(?)۶۳	-۸۷۸	۴۰ (۴) ۲ (۳) ۲ (۲) ۱ (۱)
۹ (۴)	۲۷ (۳)	۱۸ (۲)
۲(۵۳)۸, ?(۹۲)۱۱, ۴(۸۴)۱۲	-۸۷۹	۹۵۱(۶۶۸) ۲۸۳ (۹۲) ۹۲ (۲) ۴۳ (۱)
۲۶ (۴)	۱۶ (۳)	۱۱ (۲)
۲۳(۶)۱۱, ۲۷(۲۸)۲۱, ۴۲(۲۶)۱۲, ۴۵(۰)۲۰, ۲۵(?)۵۱	-۸۸۰	۴۳ (۲) ۷۲ (۱)
۴۵ (۴)	۳۹ (۳)	۴۹ (۲)
(۱۷, ۱۸), (۱۶, ۱۹), (۱۴, ?)	-۸۸۱	۳۱۸ (۴) ۴۲۹ (۳) ۳۴۰ (۲) ۲۲۹ (۱)
۲۰ (۴)	۲۵ (۳)	۲۳ (۲)
(۲ $\frac{۲}{۵}$ , ۱۵), (۸, ۴ / ۵), (۵, ?)	-۸۸۲	در هر یک از سؤالات ۸۶۷ تا ۸۸۵ مشخص کنید چه عددی جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟
$\frac{۵}{۶}$ (۴)	$\frac{۷}{۵}$ (۳)	$\frac{۸}{۲}$ (۲)
(۷, ۹), (۵, ۲), (۱۱, ۱۵), (۱۳, ۸), (۷, ?)	-۸۸۳	۳(۴۸)(۱۶, ۴(۲۲)۸, ۵(?))۱۰ -۸۸۷
۱۳ (۴)	۸ (۳)	۴ (۲)
	۲ (۱)	۸۰ (۴) ۶۰ (۳) ۷۰ (۲) ۵۰ (۱)

## روزهای هفته، ماه و سال

- ۱۳۴۴-** اگر امروز نه چهارشنبه باشد و نه شنبه و فردا هم دوشنبه نباشد، کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند درست باشد؟  
 (آزمون هوش)  
 ۱) امروز یکشنبه است. ۲) دیروز دوشنبه بود. ۳) پس فردا سه‌شنبه است. ۴) فردا پنج‌شنبه است.
- ۱۳۴۵-** اگر پس فردا دوشنبه باشد، پس پریروز چه روزی بوده است؟  
 (آزمون هوش)  
 ۱) شنبه ۲) چهارشنبه ۳) پنج‌شنبه ۴) جمعه
- ۱۳۴۶-** اگر ۲۳ تیرماه چهارشنبه باشد، پنجم مردادماه همان سال چه روزی از هفته است؟  
 (آزمون هوش)  
 ۱) سه‌شنبه ۲) چهارشنبه ۳) دوشنبه ۴) جمعه
- ۱۳۴۷-** اگر روز دوم یک ماه سه‌شنبه باشد، کدام روزهای دیگر در ۱۰ روز آخرین این ماه سه‌شنبه خواهند بود؟  
 (آزمون هوش)  
 ۱) بیست و دوم، بیست و نهم ۲) بیست و یکم، بیست و هشتم ۳) بیست و سوم، سی‌ام ۴) بیست و دوم، سی‌ام
- ۱۳۴۸-** اگر یکی از روزهای هفته، مصادف با روز اول یک ماه ۳ روزه باشد، این روز و روز بعد از آن در این ماه چند بار تکرار می‌شود؟  
 (آزمون رویکارپ)  
 ۱) ۵ بار ۲) ۴ بار ۳) ۳ بار ۴) ۲ بار ۵) ۱ بار
- ۱۳۴۹-** اگر بیست و نهمین روز یک ماه پاییز برابر پنج‌شنبه باشد، دومین شنبه چه روزی در این ماه است؟  
 (آزمون استعداد تحلیلی)  
 ۱) ۱۱ ۲) ۱۰ ۳) ۱۳ ۴) ۱۲
- ۱۳۵۰-** در یک ماه، ۵ تا یکشنبه، ۵ تا پنج‌شنبه و ۴ تا دوشنبه وجود دارد. در ماه بعد از آن کدام‌یک از موارد زیر می‌تواند وجود داشته باشد؟  
 (آزمون استعداد تحلیلی)  
 ۱) ۵ تا چهارشنبه ۲) ۵ تا پنج‌شنبه ۳) ۵ تا جمعه ۴) ۵ تا شنبه ۵) ۵ تا یکشنبه
- ۱۳۵۱-** در سال اول از دو سال متوالی، تعداد پنج‌شنبه‌ها بیشتر از تعداد سه‌شنبه‌ها بود. اگر هیچ‌یک از این دو سال کبیسه نبوده باشد، در سال دوم تعداد چه روزی از هفته بیشتر از روزهای دیگر می‌باشد؟  
 (آزمون استعداد تحلیلی)  
 ۱) سه‌شنبه ۲) چهارشنبه ۳) جمعه ۴) شنبه ۵) یکشنبه
- ۱۳۵۲-** سه‌تا یکشنبه در یک ماد، تاریخ‌های زوج دارند چه روزی از هفته، روز بیستم این ماه است؟  
 (المپیاد ریاضی)  
 ۱) دوشنبه ۲) سه‌شنبه ۳) چهارشنبه ۴) پنج‌شنبه ۵) شنبه
- ۱۳۵۳-** در یک ماه سی روزه، سه جمعه به تاریخ‌های فرد افتاده‌اند. بیستمین روز ماد چه روزی از هفته است؟  
 (المپیاد ریاضی)  
 ۱) دوشنبه ۲) سه‌شنبه ۳) چهارشنبه ۴) پنج‌شنبه ۵) شنبه
- ۱۳۵۴-** هلیا در پایان یک ماه مشاهده کرد که در هر یک از سه ماه گذشته، ۴ جمعه وجود داشته است. کدام‌یک از گزینه‌ها نمی‌تواند ماه بعد باشد؟  
 (المپیاد ریاضی)  
 ۱) آبان ۲) دی ۳) فروردین ۴) اسفند
- ۱۳۵۵-** اول فروردین‌ماه یک سال شمسی روز جمعه و هر سال شانزده روز تعطیل رسمی دارد. اگر سه روز از تعطیلات رسمی با روز جمعه مصادف باشد، در این سال جمعاً چند روز تعطیل است؟  
 (المپیاد ریاضی)  
 ۱) هیج‌کدام ۲) ۱۳ ۳) ۶۶ ۴) هیج‌کدام
- ۱۳۵۶-** اول مهرماه یک سال شمسی، روز پنج‌شنبه است. ۹ روز از تعطیلات رسمی، در ۶ ماهه دوم این سال (یعنی از مهر تا اسفند) قرار دارد. می‌دانیم ۴ روز این تعطیلات در روزهای پنج‌شنبه و جمعه قرار گرفته است. برای مؤسسه‌ای که روزهای پنج‌شنبه و جمعه هر هفته تعطیل است، در ۶ ماهه دوم این سال چند روز تعطیل وجود دارد؟ (سال کبیسه نیست).  
 (المپیاد ریاضی)  
 ۱) ۵۷ ۲) ۵۸ ۳) ۵۹ ۴) ۵۵

## حدائق و حدائق

-**۱۲۴۷** قصد داریم ۱۲۱۶ سرباز را بین ۴ پادگان به طور مساوی تقسیم کنیم. در صورتی که ظرفیت هر اتوبوس با راننده ۳۹ نفر باشد، حدائق چند اتوبوس لازم داریم؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

-**۱۲۴۸** در کیسای ۳ مداد قرمز، ۹ مداد آبی و ۵ مداد سیاه وجود دارد. با چشم بسته حدائق چند مداد باید برداریم تا حتماً یک مداد سیاه را هم برداشته باشیم؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

-**۱۲۴۹** در یک سبد میوه تعداد زیادی پرتقال، لیمو و نارنگی وجود دارد. حدائق چند میوه از داخل سبد برداریم تا مطمئن شویم که حدائق ۵ (المپیاد کامپیوتر) نارنگی یا حدائق یا حدائق ۳ لیمو برداشته ایم؟

- (۱) ۹ (۲) ۱۲ (۳) ۱۴ (۴) ۱۵

-**۱۲۵۰** در کمد من، ۴۵ لنگه جوراب وجود دارد که ۱۲ تای آن قهوه ای، ۹ تا کرم، ۱۱ تا خاکستری و ۸ تا آبی هستند. من بدون نگاه کردن به جوراب ها، حدائق باید چند لنگه جوراب بردارم تا مطمئن شوم دو لنگه جوراب هم رنگ برداشتم؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵ (۵) ۶

-**۱۲۵۱** در کیسای ۷ توب سفید، ۸ توب سیاه و ۲ توب سبز وجود دارد. شخصی بدون نگاه کردن، آن ها را بیرون می اندازد. حدائق چند توب را باید از کیسه بیرون بکشد تا مطمئن شود ۳ توب از یک رنگ بیرون آورده است؟

- (۱) ۲ (۲) ۵ (۳) ۶ (۴) ۹ (۵) ۱۱

-**۱۲۵۲** در یک مدرسه، ۲۰ نفر قدبلنگ بوده و قدشان ۱۸۲، ۱۸۳، ۱۸۴، ۱۸۵ و ۱۸۶ سانتی متر است و قد ۱۸۰ نفر بقیه از آن ها کمتر است. حدائق چند نفر را باید اندازه گیری کنیم تا مطمئن شویم دو نفر با قد یکسان بین آن ها وجود دارد؟

- (۱) ۱۸۰ (۲) ۱۸۵ (۳) ۱۸۶ (۴) ۱۹۰

-**۱۲۵۳** در سردادهای تاریک، ۲۵ شیشه مریا گذاشته ایم که ۸ تایشان مریای توت فرنگی، ۷ تایشان مریای تمشک و ۵ تایشان زغال اخته است. حدائق چند تا از شیشه ها را به تصادف و در تاریکی می توانیم برداریم که مطمئن باشیم حدائق ۴ شیشه از یک نوع مریا و ۳ شیشه از نوعی دیگر در سرداده باقی میمانند؟

- (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۸ (۵) ۹

-**۱۲۵۴** شخصی در جعبه اش ۱۲ تیله قرمز و ۸ تیله آبی دارد و به طور تصادفی آن ها را بیرون می آورد. حدائق چند تیله باید بیرون آورد تا اطمینان داشته باشد که ۲ تیله قرمز، پشت سر هم بیرون آمده است؟

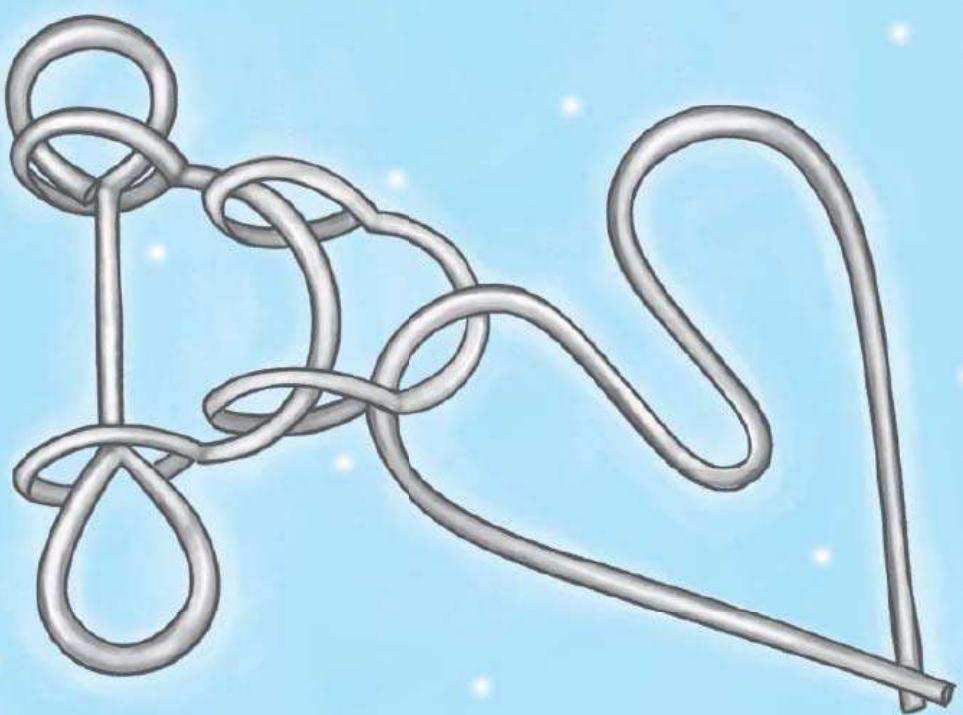
- (۱) ۱۴ (۲) ۱۵ (۳) ۱۶ (۴) ۱۷ (۵) ۱۸

-**۱۲۵۵** ۲۰۰ دکمه را در ۲۰۰ جعبه توزیع کردایم. اگر در هر جعبه حدائق ۹ دکمه باشد، کدام گزینه حتماً درست است؟  
 ۱) جعبه ای با حدائق ۱۵ دکمه وجود دارد.  
 ۲) حدائق دو جعبه با حدائق ۱۳ دکمه وجود دارد.  
 ۳) دست کم ۵ جعبه با حدائق ۱۱ دکمه وجود دارد.  
 ۴) هیچ کدام از گزینه ها درست نیست.

-**۱۲۵۶** در یک قسمت از کوچدای، شماره پلاک خانه ها همه فرد و از ۹ تا ۳۷ می باشد و سه خانه که هر کدام، دو در ورودی دارند، با شماره های تکراری پلاک گذاری شده اند. حدائق چند خانه در این کوچه وجود دارد که یک رقم پلاک آن ۷ باشد؟

- (۱) ۳ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۴

ପ୍ରମାଣିତ କାହାରେ



- ۱۷- **گزینه ۳** در همه گزینه‌ها طول اضلاع با هم برابر است، ولی در گزینه (۳) به این صورت نیست. (همچنین در همه گزینه‌ها تعداد دایره‌ها زوج است به جز گزینه (۳)).
- ۱۸- **گزینه ۲** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۲) تعداد خطوط کوچک با تعداد دایره‌ها برابر است.
- ۱۹- **گزینه ۲** در گزینه (۲) تعداد مربع‌های رنگی بکمتر از تعداد مربع‌های سفید است، ولی در گزینه‌های دیگر تعداد مربع‌های رنگی بکمی بیشتر از تعداد مربع‌های سفید است.
- ۲۰- **گزینه ۳** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۴) تعداد نقطه‌های بیرونی بکمی بیشتر از تعداد نقطه‌های درونی است.
- ۲۱- **گزینه ۲** در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴) در ردیف اول از بالا، یک دایرة رنگی، در ردیف دوم، دو دایرة رنگی و در ردیف سوم، دو دایرة رنگی داریم؛ اما در گزینه (۳) تعداد دایره‌های رنگی در هر ردیف به ترتیب برابر است با دو، یک و دو.
- ۲۲- **گزینه ۴** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۴)، دو طرف از چهار طرف تصویر، انحنای کوچکی دارند.
- ۲۳- **گزینه ۴** در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۳) دو منحنی بزرگ و یک منحنی کوچک دیده می‌شود، در صورتی که در گزینه (۴) یک منحنی بزرگ و دو منحنی کوچک رسم شده است.
- ۲۴- **گزینه ۲** تعداد خطوط مواری در گزینه (۲)، دو خط و در سایر گزینه‌ها ۳ خط است.
- ۲۵- **گزینه ۱** در گزینه‌های (۲)، (۳) و (۴) تعداد پاره‌خط‌های داخل شکل با تعداد اضلاع برابر است، ولی در گزینه (۱) این تعداد بکمی بیشتر است.
- ۲۶- **گزینه ۴** تعداد خطوط انتهای منحنی‌ها در گزینه (۴)، فرد است اما تعداد خطوط سایر گزینه‌ها زوج است.
- ۲۷- **گزینه ۳** اگر فرض کنیم که همه گزینه‌ها از دو شاخه تشکیل شده‌اند، تنها در گزینه (۳) است که انحنای دو شاخه یکسان (در یک جهت) است.
- ۲۸- **گزینه ۲** تعداد خط‌های صاف کوچک بر روی شاخه‌ها، در همه گزینه‌ها، یکی، دوتا و سه‌تات است، اما در گزینه (۳) خط‌های سه‌تایی نداریم.
- ۲۹- **گزینه ۵** تعداد بخش‌های جدا شده روی اضلاع شکل درون مربع در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۵)، ۴ تا است.
- ۳۰- **گزینه ۱** در گزینه (۱) تعداد خطوط اضافه شده به چهارضلعی ۴ تا است (زوج است)، ولی این تعداد در گزینه‌های دیگر عددی فرد است.
- ۳۱- **گزینه ۳** مجموع تعداد اضلاع در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴)، ۸ تا است، ولی در گزینه (۳) این تعداد ۹ تا است.

- ۱- **گزینه ۴** شکل همه گزینه‌ها به جز گزینه (۴) یک چندضلعی است.
- ۲- **گزینه ۴** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۴)، با برخورد دو خط جهت‌دار، زاویه قائمه ایجاد شده است.
- ۳- **گزینه ۱** در همه گزینه‌ها، یک شکل هندسی متفاوت درون مستطیل است، اما در گزینه (۱) شکل درونی هم مستطیل است (همچنین می‌توان گفت فقط در گزینه (۱) شکل داخلی منتظم نیست).
- ۴- **گزینه ۲** در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴)، شکل‌های داخل مربع ایک نوع هستند ولی در گزینه (۳) این شکل‌ها متفاوت‌اند.
- ۵- **گزینه ۲** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۳) جهت مشاور شکل داخلی بکسان است. (همچنین در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۳) دایره در وسط ضلع قرار دارد ولی در گزینه (۳) در گوش قرار دارد.)
- ۶- **گزینه ۴** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۴) با رسم خطوط، شکل به قسمت‌های مساوی تقسیم شده است.
- ۷- **گزینه ۴** در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۳) پایه‌ها به محیط شکل متصل‌اند ولی در گزینه (۴) به این صورت نیست.
- ۸- **گزینه ۱** فقط در گزینه (۱) دایرة وسطی بر دایرة بیرونی مماس شده است، در صورتی که در بقیه گزینه‌ها جنین نیست.
- ۹- **گزینه ۴** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۴) شکل‌ها از قسمت مشابه به هم پیوسته تشکیل شده‌اند، در گزینه (۴) یک شکل در سمت چپ تنها مانده است.
- ۱۰- **گزینه ۴** در همه شکل‌ها، بین ۲ شکل داخلی فقط یک نقطه تماس داریم، ولی در گزینه (۴) بی‌شمار نقطه تماس وجود دارد.
- ۱۱- **گزینه ۲** فقط در گزینه (۲) زاویه قائمه رنگ شده است. (در سایر گزینه‌ها هر دو زاویه تند هستند.)
- ۱۲- **گزینه ۱** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۱)، نوار رنگ نصف محیط شکل را دربرگرفته است، ولی در گزینه (۱) این مقدار بیش از نصف است.
- ۱۳- **گزینه ۴** در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۳) از یک رأس شکل درونی، خطی به یک رأس مربع متصل شده است؛ ولی در گزینه (۴) این خط از وسط مربع درونی به وسط ضلع مربع خارجی وصل شده است.
- ۱۴- **گزینه ۴** در همه گزینه‌ها جهت فلش از چهارضلعی به دایره است، ولی در گزینه (۴) جهت فلش برعکس است.
- ۱۵- **گزینه ۲** فقط در گزینه (۳) تعداد مثلث‌ها زوج است.
- ۱۶- **گزینه ۱** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۱)، تعداد مثلث‌های سفید و رنگی عددی فرد است، در حالی که در گزینه (۱)، تعداد آن‌ها زوج است.

ساعت است، در حالی که در بقیه گزینه‌ها جهت فلش‌ها خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت است.

- ۴۸- گزینه ۲ در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۳)، خط اضافه‌ای که درون شکل رسم شده است، موازی خط فرضی است که یکی از فلش‌ها را به انتهای فلش دیگر وصل می‌کند. به عنوان مثال:
- ۴۹- گزینه ۳ جهت فلش‌ها در گزینه‌های (۱) تا (۳) رو به مستطیل ولی در گزینه (۴) به سمت خارج مستطیل است.

۵۰- گزینه ۳ در گزینه (۳) دو فلش به سمت داخل و یکی به سمت خارج است، در حالی که در بقیه گزینه‌ها جهت فلش‌ها بر عکس است.

- ۵۱- گزینه ۱ در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۱)، دهانه سد شکل U مانند به سمت درون ۵ ضلعی و ۳ تای دیگر به سمت بیرون ۵ ضلعی است.

۵۲- گزینه ۱ در گزینه (۱)، شکل‌های مساوی به صورت مستقیم قابل اطباق‌اند، ولی در گزینه‌های دیگر نمی‌توان این اطباق را ایجاد کرد.

- ۵۳- گزینه ۲ گزینه‌ای (۱)، (۳) و (۴)، حالت نیمه‌باز یا باز یک نوع

فرش است که اگر آن را از یک طرف باز کنیم، نقش روی آن شبیه هم است ولی در گزینه (۲) نقشه‌اش مطابق سایر گزینه‌ها نیست. زیرا

در آن وتر مثلث، مجاور مستطیل قرار گرفته است.

- ۵۴- گزینه ۳ در همه گزینه‌ها، یک منحنی وسط هر یک از دو دایره

رسم شده است، اما تنها در گزینه (۳) است که این دو منحنی یکدیگر

را قطع می‌کنند.

- ۵۵- گزینه ۵ در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۵)، بیضی پشت ۵ ضلعی قرار گرفته است.

۵۶- گزینه ۲ در همه گزینه‌ها سه مثلث و یک بیضی وجود دارد، اما در گزینه‌های (۱)، (۳) و (۴) مثلث اول بعد از بیضی رنگ یکسان

دارند، در حالی که در گزینه (۲)، رنگ این مثلث متفاوت است.

- ۵۷- گزینه ۳ در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴) دایره‌های اول و سوم

و هم‌چنین دایره‌های دوم و چهارم هم‌رنگ‌اند، اما در گزینه (۳) دایره‌های دوم و چهارم هم‌رنگ نیستند.

- ۵۸- گزینه ۵ در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۵)، قسمت هاشور خورده، نشان‌دهنده یخش مشترک دو شکل است.

۵۹- گزینه ۵ با توجه به گزینه‌های (۱) تا (۴) مشخص است که

اگر در تصویری دو شکل یکسان باشند، شکل‌ها، رنگی و در غیر این

صورت سفید است، پس در گزینه (۵) باید رنگ ۲ شکل سفید باشد.

- ۶۰- گزینه ۲ همه شکل‌ها به جز گزینه (۳) با دوران قابل تبدیل به هم هستند.

۳۲- گزینه ۲ در گزینه‌های (۱)، (۳) و (۴) پاره‌خط‌های کوتاه، تنها یک ضلع از تصویر داخل مربع را قطع می‌کنند، در حالی که در گزینه (۲)، این پاره‌خط‌ها دو ضلع را قطع کرده‌اند.

۳۳- گزینه ۱ در گزینه (۱)، تصویر شامل سه خط راست است، ولی در سایر گزینه‌ها تصویر از خطوط شکسته تشکیل شده است.

۳۴- گزینه ۲ در گزینه‌های (۱)، (۳) و (۴) یک شکل کوچک‌تر داخل شکل بزرگ‌تر قرار گرفته و تعداد ضلع‌های شکل داخلی از بیرونی یک واحد کم‌تر است، اما در تصویر (۲) تعداد ضلع‌های شکل داخلی از شکل بیرونی ۲ واحد کم‌تر است.

۳۵- گزینه ۲ در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۲)، شکل‌ها از خطوط شکسته تشکیل شده‌اند.

۳۶- گزینه ۳ در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۳) همواره سه تا از منحنی‌ها دو پایه دارند و منحنی دیگر پایه ندارد، اما در گزینه (۳) دوتا از منحنی‌ها دو پایه و دوپایی دیگر یک پایه دارند.

۳۷- گزینه ۱ در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۱) شکل درونی، یک ضلع بیشتر از شکل بیرونی دارد.

۳۸- گزینه ۲ در همه شکل‌ها، یک قطر مربع بیرونی رسم شده است، به جز گزینه (۲) که هیچ قطربه از مربع بزرگ رسم نشده است.

۳۹- گزینه ۲ در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۲)، ۲ تصویر رسم شده نسبت به خط افقی فرضی وسط آن‌ها، قرینه یکدیگرند.

۴۰- گزینه ۳ همه گزینه‌ها به جز گزینه (۳)، شکل خط تقلن افقی دارد.

۴۱- گزینه ۱ شکل گزینه‌های (۲)، (۳) و (۴) نسبت به خط عمودی گذرنده از وسط اضلاع نسبت به خطوط افقی و عمودی داخل مربع مقارن هستند، اما گزینه (۱)، این طور نیست و نسبت به خط عمودی تقارن ندارد.

۴۲- گزینه ۳ شکل‌های گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴) نسبت به خط عمودی گذرنده از وسط اضلاع قرینه یکدیگرند، ولی شکل گزینه (۳) این ویژگی را ندارد.

۴۳- گزینه ۱ همه تصویرها به جز گزینه (۱)، خط تقارن عمودی دارند.

۴۴- گزینه ۲ شکل همه گزینه‌ها، به جز گزینه (۴)، مرکز تقارن دارند.

۴۵- گزینه ۳ در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴) فلش‌های کوچک‌تر با

فلش بزرگ هم جهت است، ولی در گزینه (۳) هم جهت نیستند.

۴۶- گزینه ۲ فقط در گزینه (۲) دهانه دونا از شکل‌ها در جهت

یکسان قرار دارد، در بقیه گزینه‌ها هر ۴ تا در جهت‌های متفاوت قرار دارند. (دهانه شکل‌های دو سر هر قطر خلاف جهت یکدیگرند).

۴۷- گزینه ۲ در گزینه (۲) جهت فلش‌ها در جهت حرکت عقربه‌های

دقت کنید، هر سه شکل این دو قسمت را دارند، ولی گزینه (۱) فقط یکی از آن‌ها را دارد.

- ۸۰- **گزینه ۱** شکل گزینه‌های (۲)، (۳) و (۴) با دوران بر هم منطبق می‌شوند، ولی شکل گزینه (۱) باید پشت و رو هم شود.

- ۸۱- **گزینه ۱** شکل‌های سه گزینه دیگر را می‌توان با دوران به هم تبدیل کرد.

- ۸۲- **گزینه ۳** ضخامت شکل گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴) به سمت راست ولی در گزینه (۳) به سمت چپ متمایل است. در واقع سه گزینه ذکر شده با دوران قابل تبدیل به هم هستند.

- ۸۳- **گزینه ۲** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۲)، دهانه دو قسمت کوچک در خلاف جهت یکدیگر است.

- ۸۴- **گزینه ۴** در همه گزینه‌ها، به جز گزینه (۴) همه منحنی‌ها از لحاظ رو به بالا یا رو به پایین بودن، یکسان هستند، تنها در گزینه (۴) است که یکی از منحنی‌های کوچک برخلاف دو منحنی دیگر رو به پایین است.

- ۸۵- **گزینه ۳** در گزینه (۳)، مکان قرارگرفتن دایره وسطی با سایر گزینه‌ها متفاوت است.

- ۸۶- **گزینه ۲** به جز گزینه (۳)، نقطه موجود در جعبه‌ها در یک موقعیت قرار دارند.

- ۸۷- **گزینه ۵** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۵)، دایره سمت چپ علامت جمع قرار گرفته است.

- ۸۸- **گزینه ۱** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۱)، شکل کوچک‌تر، سمت راست شکل بزرگ‌تر قرار گرفته است. (به شرط این که قسمت تیز شکل به عنوان ابتدای شکل باشد).

- ۸۹- **گزینه ۱** در همه گزینه‌ها، ترتیب رنگ‌آمیزی‌ها در خانه‌های قبل و بعد از نقطه‌چین به صورت یک دور کامل حفظ شده است، اما در گزینه (۱) ترتیب به هم خورده است.

- ۹۰- **گزینه ۱** در شکل‌هایی که تعداد خطوط ۵ تا است، مثلث و دایره بالای آن، هم‌رنگ و در شکل‌هایی که تعداد خطوط ۴ تا است، رنگ مثلث و دایره مخالف هم است ولی در گزینه (۱) این اتفاق نیفتاده است.

- ۹۱- **گزینه ۴** اگر در خلاف جهت حرکت عقربه‌ها، حرکت کنیم، ترتیب قرارگرفتن شکل‌ها در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۲) به این صورت است: ستاره، بیضی، مربع.

- ۹۲- **گزینه ۱** اگر در جهت حرکت عقربه‌های ساعت حرکت کنیم، ترتیب قرارگرفتن شکل‌ها در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۱) به این صورت است: دایره، عضله و مستطیل.

- ۶۱- **گزینه ۵** تصویر گزینه‌های (۱) تا (۴) با دوران قابل تبدیل به هم هستند ولی شکل گزینه (۵) این ویژگی را ندارد.

- ۶۲- **گزینه ۲** شکل گزینه (۳) را نمی‌توان با دوران بر شکل‌های دیگر منطبق کرد.

- ۶۳- **گزینه ۲** همه شکل‌ها به جز گزینه (۲) با دوران قابل تبدیل به هم هستند.

- ۶۴- **گزینه ۲** شکل همه گزینه‌ها به جز گزینه (۳) با دوران قابل تبدیل به هم هستند.

- ۶۵- **گزینه ۴** در گزینه‌های (۱) تا (۳) پین‌های درونی با دوران به هم تبدیل می‌شوند، اما در گزینه (۴) این پین وارونه شده است.

- ۶۶- **گزینه ۴** در همه گزینه‌ها به جز گزینه (۴)، هر قطعه L مانند از دوران قطعه L مانند دیگر حاصل می‌شود.

- ۶۷- **گزینه ۵** همه شکل‌ها به جز گزینه (۵) با دوران قابل تبدیل به هم هستند.

- ۶۸- **گزینه ۲** گزینه‌های (۱)، (۳) و (۴)، همگی دوران داده شده یک شکل هستند.

- ۶۹- **گزینه ۲** همه گزینه‌ها به جز گزینه (۳) با دوران قابل تبدیل به هم هستند.

- ۷۰- **گزینه ۱** شکل گزینه (۱)، قرینه‌شده بقیه گزینه‌ها است.

- ۷۱- **گزینه ۳** شکل همه گزینه‌ها به جز گزینه (۴) دو مثلث هم جهت دارند.

- ۷۲- **گزینه ۱** گزینه‌های (۲) تا (۴) را می‌توان با دوران به هم تبدیل کرد، ولی شکل گزینه (۱)، پشت و رو شده سایر گزینه‌ها است.

- ۷۳- **گزینه ۱** همه شکل‌ها با دوران قابل تبدیل به هم هستند، ولی در گزینه (۱) جای علامت ضرب و جمع باید عوض شود.

- ۷۴- **گزینه ۳** همه شکل‌ها به جز گزینه (۳) با دوران قابل تبدیل به هم هستند.

- ۷۵- **گزینه ۴** همه گزینه‌ها به جز شکل گزینه (۴) با دوران قابل تبدیل به هم هستند.

- ۷۶- **گزینه ۲** گزینه‌های (۱)، (۳) و (۴) با دوران بر هم منطبق می‌شوند، ولی گزینه (۲) باید پشت و رو هم شود.

- ۷۷- **گزینه ۳** شکل گزینه (۳) در مقایسه با سایر گزینه‌ها، پشت و رو شده است و بقیه شکل‌ها با دوران به دست می‌آیند.

- ۷۸- **گزینه ۱** شکل همه گزینه‌ها به جز گزینه (۱) با دوران قابل تبدیل به هم هستند.

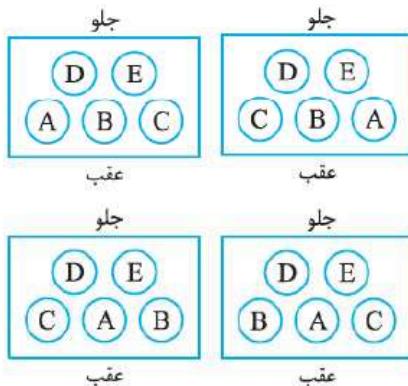
- ۷۹- **گزینه ۱** اگر به قسمت بالا و پایین گزینه‌های (۲)، (۳) و (۴)

دقت شود که هر شخص می‌تواند دو وسیله را بنوازد، مثلاً در صورت سؤال بیان شده بود که ناهید و بولن می‌زنند ولی پیانو نمی‌زنند، از آن جا که او می‌تواند دو وسیله را بنوازد، پس فلوت هم می‌زند. با توجه به جدول، ناهید همانند رضا است.

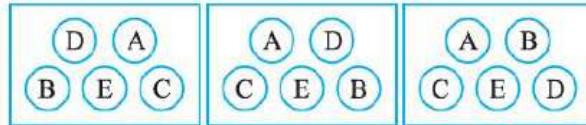
۱۳۲۲- گزینه ۳ با توجه به توضیح داده شده، می‌توان جمله‌های (ب) و (پ) را نتیجه گرفت. جمله (ب) بیان می‌کند که E و B نمی‌توانند با هم جلو بنشینند. چون هیچ کدام راندگی بلد نیستند و جمله (پ) می‌گوید که اگر A و C عقب بنشینند، D نمی‌تواند عقب بنشیند چون او باید راندگی کند.

۱۳۲۳- گزینه ۲ اگر E بین A و C بنشیند، پس B و D باید جلو بنشینند که چون B راندگی بلد نیست فقط D باید راندگی کند که در این صورت B نباید جلو بنشیند، زیرا به راندگی D اعتماد ندارد.

۱۳۲۴- گزینه ۱ در چهار حالت زیر، A و C می‌توانند عقب نشسته باشند.



۱۳۲۵- گزینه ۵ با توجه به توضیحات داده شده، یکی از سه حالت زیر امکان دارد پیش آید:

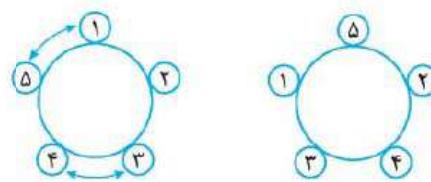


۱۳۲۶- گزینه ۴ از سمت راست، بین نیما و علی ۶ نفر و از سمت چپ بین آن‌ها ۹ نفر قرار گرفته‌اند. پس تعداد کل افرادی که دور می‌زند برابر است با:

$$\text{علی و نیما} \\ 6 + 9 + 1 + 1 = 12$$

۱۳۲۷- گزینه ۲ اگر شخص A از شخص B جلوتر باشد و این دو نفر زوج باز از کنار هم رد شوند در نهایت شخص A جلوتر و اگر فرد باز از کنار هم رد شوند، شخص B جلوتر خواهد بود.

پس ترتیب قرار گرفتن آن‌ها بعد از تعویض جا، همان شکل راست است.



۱۳۱۶- گزینه ۱ مهدی نیمرو را نخورد و سارا به او ماکارونی نداد پس مهدی کنلت را خورده است. رویا ماکارونی نمی‌خورد، کنلت را هم مهدی خورده است، پس رویا نیمرو و هلیا ماکارونی را خورده است.

۱۳۱۷- گزینه ۴ غیر از مینا، تنها دختر گروه شهره است. پس طبق جمله دوم، شهره تخم مرغ خورده است. طبق جمله اول، برادر مینا شیر خورده است. پس رضا نمی‌تواند برادر مینا باشد، لذا احمد برادر مینا است که شیر خورده است. رضا ذرت هم نخورده است، پس کره خورده است و مینا باید ذرت خورده باشد.

۱۳۱۸- گزینه ۱ اگر ردیف بالا جایگاه خانم‌ها و ردیف پایین جایگاه آقایان باشد، طبق شکل زیر با توجه به شرایط مسئله، فرنگیس همسر هوشینگ است.

لیلی	کتابیون	مهری	فرنگیس
احمد	سعید	؟	هوشینگ

۱۳۱۹- گزینه ۳ با توجه به این که آقای بتا، قصاب نیست و هیچ یک افراد شغلش با نامش یکسان نیست، پس آقای بتا، طباخ است و آقای طباخ، قصاب و بالأخره آقای قصاب، بتا است.

۱۳۲۰- گزینه ۴ فرفرا سارا و سما آخرین فرفه نیست. فرفرا مهدیه هم نمی‌تواند آخرین فرفه باشد، چون قبل از فرفرا سارا می‌ایستد پس فرفرا پارمیدا آخرین فرفه است. فرفرا سارا قرمز است. فرفرا مهدیه و سما آبی نیست، پس فرفرا پارمیدا آبی است.

۱۳۲۱- گزینه ۱ اگر اطلاعات مسئله را در یک جدول پیاده کیم، داریم

ساز شخص	ساز شخص	ویولن	پیانو	فلوت
ناهید		✓	✗	✓
نوشین		✓	✓	✗
محمد		✗	✓	✓
رضا		✓	✗	✓

اگر رقم دهگان ۶ نباشد، پس باید ۸ باشد و نگین و شیرین باید دو رقم دیگر یعنی یکان و صدگان را درست حدس زده باشند، ولی چون رقم هاشان متفاوت است، پس رقم دهگان باید ۶ باشد.

به همین ترتیب رقم صدگان (با در نظر گرفتن حدس نگین و شیرین) ۲ است؛ یعنی عدد موردنظر ۷۶۴ است که مجموع ارقام آن ۱۷ است.

**۱۳۳۴- گزینه ۲** با توجه به این که فردا دوشنبه نیست، بنابراین گزینه (۱) و (۳) غلط است. از طرفی امروز چهارشنبه نیست، بنابراین گزینه (۴) هم غلط است. گزینه (۲) می‌تواند درست باشد.

#### ۱۳۳۵- گزینه ۲

پس پریروز	پریروز	دیروز	امروز	فردا	پس فردا
↓	↓	↓	↓	↓	↓
چهارشنبه	پنجشنبه	جمعه	شنبه	یکشنبه	دوشنبه

**۱۳۳۶- گزینه ۱** با توجه به این که ۲۳ تیرماه چهارشنبه است، می‌توان گفت:

سهشنبه → پنجشنبه → چهارشنبه → جهارشنبه  
 ↓      ↓      ↓      ↓  
 ۲۳ تیر    ۳۰ تیر    ۳۱ مرداد    ۵ مرداد

**۱۳۳۷- گزینه ۲** اگر روز دوم سهشنبه باشد، به ترتیب روزهای نهم، شانزدهم، بیست و سوم و سی ام نیز سهشنبه خواهد بود.

**۱۳۳۸- گزینه ۱** در یک ماه سی روزه، تمام روزها ۴ بار تکرار می‌شوند ولی روزهای اول و دوم ۵ بار تکرار می‌شوند.

$$4 \times 7 = 28$$

**۱۳۳۹- گزینه ۲** روز قبل، پنجشنبه بوده است. (زیرا  $28 \div 7 = 4$ ) یعنی اولین روز ماه، پنجشنبه بوده است. پس اولین شنبه ماه، روز سوم ماه بوده است، پس دومین شنبه ماه ۷ روز بعد از آن یعنی ۱۱ م بوده است.

**۱۳۴۰- گزینه ۱** در ماههای ۳۰ روزه، هفته با هر روزی شروع شود با روز بعدش تمام می‌شود، به عبارت دیگر همه روزهای هفته ۴ بار و ۲ روز اول ماه، ۵ بار تکرار می‌شوند.

در این سؤال شنبه و یکشنبه ۵ بار تکرار شده است، پس ماه بعد با دوشنبه شروع می‌شود. با فرض ۳۱ روزه بودن ماه بعد، هر یک از روزهای دوشنبه، سهشنبه و چهارشنبه می‌توانند ۳ روز اول ماه باشند که بین گزینه‌ها فقط چهارشنبه وجود دارد.

(دقیق شود که اگر ماه بعد ۳۰ روزه می‌بود، دوشنبه و سهشنبه ۲ روز اول ماه بودند و می‌توانستند ۵ بار تکرار شوند ولی در بین گزینه‌ها نیستند.)

با توجه به این که در ابتدا A جلوتر از B بوده و ۹ بار از هم رد شدند، پس B جلوتر از A است. از طرفی B و C ۱۰ بار از کنار هم رد شده‌اند، پس B جلوتر از C است: اما A و C یازده بار از کنار هم رد شده‌اند، پس C جلوتر از A است: بنابراین ترتیب قرارگرفتن آن‌ها به صورت مقابل است:

**۱۳۲۸- گزینه ۲** بدون کم شدن از کلیت مسئله فرض کنید هر برد ۱ امتیاز و هر باخت صفر امتیاز دارد. در این صورت امتیاز هر بازیکن بین صفر و ۱۹ است. ۲۰ بازیکن وجود دارد که امتیاز هیچ دو نفری از آن‌ها برابر نیست پس به ترتیب، امتیاز نفر اول ۱۹، نفر دوم ۱۸، ... و نفر بیستم، صفر است. به این ترتیب ایلیا که امتیازی برابر با ۱۳ دارد، نفر هفتم شده است.

**۱۳۲۹- گزینه ۱** با توجه به شرایط مسئله می‌توان گفت:  
 بابک < سعید  $\Rightarrow$  علی + بابک < علی + سعید  
 سعید < علی  $\Rightarrow$  سعید + بابک < علی + بابک  
 داوود < سعید  $\Rightarrow$  داوود + بابک < سعید + بابک  
 داوود یا بابک < سعید < علی

عنی علی از همه کمتر بول دارد.

**۱۳۳۰- گزینه ۱** تعداد افرادی که می‌توانند رتبه بهتری از حسام کسب کنند حداقل می‌تواند  $= 16 = (7 - 1) + (11 - 1)$  نفر باشد که در این صورت رتبه او حداقل هفدهم خواهد شد.

**۱۳۳۱- گزینه ۱** با توجه به این که ترتیب قرارگرفتن افراد در آینه بر عکس دیده می‌شود، پس گزینه (۱) درست است.

**۱۳۳۲- گزینه ۱** با توجه به این که مجموع شماره‌های مهرداد و سهراب ۷ است، دو حالت زیر را در نظر می‌گیریم:

**حالت اول:** اگر شماره‌های مهرداد و سهراب ۲ و ۵ باشد، در این صورت چون شماره رسول زوج است پس شماره رسول ۴ است. با توجه به اطلاعات مسئله، شماره‌های ۱ و ۳ هم به ترتیب به حسن و حسین اختصاص می‌یابد که در این صورت مجموع شماره‌های حسن و رسول  $= 5 = 1 + 4$  است.

**حالت دوم:** اگر شماره مهرداد و سهراب، ۳ و ۴ باشد، در این صورت شماره رسول ۲ است. پس شماره‌های ۱ و ۵ باقی می‌مانند که باید متعلق به حسن و حسین باشند که با صورت مسئله در تنافض است.

**۱۳۳۳- گزینه ۱** مسئله را در حالت‌های مختلف بررسی می‌کنیم: اگر رقم یکان ۴ نباشد، پس باید ۵ باشد و شیرین و نسرین هر دو باید دو رقم دیگر یعنی دهگان و صدگان را درست حدس زده باشند، ولی چون رقم‌هایش متفاوت است، پس رقم یکان باید ۴ باشد.