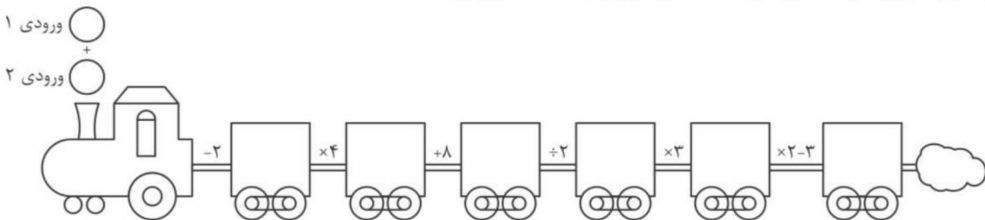
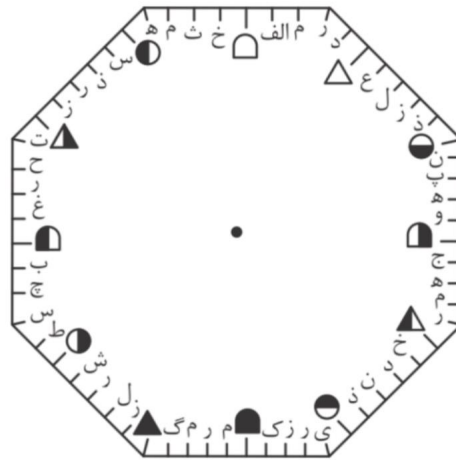


۱	در سؤالات ۱ و ۲، باید کلمات داده شده را به عدد مربوط به آن تبدیل کنید. فقط حواستان باشد که اینجا عددها هم از راست به چپ خوانده می‌شوند. مثلاً «۰۰۱۳۲۱» را می‌توان به شکل‌های «یک‌بیست‌وسه‌صد» و «دوازده‌سه‌هزار و صد» و ... خواند. چهارصد و بیست‌سه هزار و صد (۱) ۰۰۱۳۲۴۰۰ (۲) ۰۱۳۰۲۰۰۴ (۳) ۰۰۱۳۰۲۴ (۴) ۴۲۰۳۱۰۰
۲	دوازده‌صد و هفت‌نه‌صد (۱) ۱۲۱۰۷۹۰۰ (۲) ۰۰۹۷۰۱۲۱ (۳) ۹۰۰۱۰۷۱۲ (۴) ۰۰۹۱۰۷۲۱
۳	در پرسش‌های ۳ و ۴ حاصل جمع‌های خواسته شده را پیدا کنید. جمع دقیق زمان‌بر است ولی گزینه‌ها طوری است که بتوانید بدون محاسبه دقیق به جواب برسید. $18 \times 27 \times 56 \times 31 = ?$ (۱) ۸۴۳۶۹۶ (۲) ۸۳۴۹۶۸ (۳) ۹۸۷۶۵۴ (۴) ۴۶۵۹۳۴
۴	$44 \times 76 + 2131 + 7014 = ?$ (۱) ۱۲۸۹۴ (۲) ۱۲۴۸۹ (۳) ۱۸۲۹۴ (۴) ۲۲۹۴۹
۵	سامان، سهیل و اشکان در حال بازی با قطار اعداد هستند. در این بازی در هر مرحله دو نفر از آن‌ها ورودی‌های ۱ و ۲ قطار را انتخاب می‌کنند و نفر سوم طبق خواسته‌ی هر قسمت پاسخ را به‌دست می‌آورد.  با توجه به این موضوع و رعایت شرط بازی اگر سامان ورودی ۱ را عدد ۳ و سهیل ورودی ۲ را عدد ۴ انتخاب کند، اشکان خروجی را کدام گزینه به‌دست می‌آورد؟ (۱) ۵۵ (۲) ۹۵ (۳) ۸۱ (۴) ۸۵

۶	کدام مقایسه نادرست است؟ (۱) $۲ + ۴ \div ۴ \square ۱۵ \div ۵ \times ۳$ (۲) $۳ \div ۳ + ۳ \times ۳ \square ۳ + ۳ \times ۳ - ۳$ (۳) $۳ \times \frac{۲}{۵} \square \frac{۱}{۵} + ۲\frac{۳}{۵} - ۱\frac{۱}{۵}$ (۴) $\frac{۳ - ۹ \times ۲ + ۱۷}{۲} \square \frac{۱۰ \div ۵ \times ۷}{۱۴}$
۷	(۱) $\frac{۱}{۴} \times \frac{۴}{۵} \square \frac{۱}{۳} \times \frac{۲}{۳}$ (۲) $۵\% \square \frac{۱}{۴} \times \frac{۱}{۵}$ (۳) $۲۰\% \square \frac{۱}{۳} \times \frac{۲}{۵}$ (۴) $\frac{۱}{۳۲} \square \frac{۱}{۴} \times ۲۵\%$
۸	در پرسش‌های ۸ و ۹، عبارتی با حذف نقاط آن آمده است. نقاط را اضافه کنید و مشخص کنید که تعداد نقاط اضافه شده به یک واژه کدام عدد زیر نمی‌تواند باشد. ار حور دن بر، ملال حرد (۱) ۱۰ (۲) ۹ (۳) ۱۱ (۴) ۱۲
۹	رود حب! دبر سدد! (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱.

در سرزمین تیزهوشان ماز، ساعت عجیبی داریم. در این ساعت زمان را با کدی که از حروف و تصاویر تشکیل شده، نشان می‌دهیم. مثلاً ساعت "۷:۲۵:۱۰" را با کد ("ل : ● : ▲") نشان می‌دهیم. با توجه به این ساعت، به سوال زیر پاسخ دهید.



"۷:۴۱" بعد از ساعت ۲:۲۷ شده است. کدام یک از گزینه‌های زیر عددی است که عقربه ساعت‌شمار نشان می‌دهد؟

▲ (۴)

▲ (۳)

● (۲)

■ (۱)

۱۱

«مرد فقیری بود که همسرش کره درست می‌کرد و او آن را به یکی از بقالی‌های شهر می‌فروخت.

آن زن کره‌ها را به شکل گوی‌های یک کیلویی درست می‌کرد. مرد آن را به یکی از

بقالی‌های شهر می‌فروخت و در مقابل مایحتاج خانه را می‌خرید. روزی مرد بقال

به اندازه کره‌ها شک کرد و تصمیم گرفت آن‌ها را وزن کند. هنگامی که آن‌ها را وزن

کرد، وزن هر گوی، ۹۰۰ گرم بود. او از مرد فقیر عصبانی شد و روز بعد به مرد فقیر

گفت: دیگر از تو کره نمی‌خرم، تو کره را به عنوان یک کیلو به من می‌فروختی درحالی‌که

وزن آن ۹۰۰ گرم است. مرد فقیر ناراحت شد و سرش را پایین انداخت و گفت:

ما وزنه ترازو نداریم و یک کیلو شکر از شما خریدم و آن یک کیلو شکر را به عنوان

وزنه قرار می‌دادیم.»

وزن یک قالب کره چقدر با مقدار واقعی اختلاف داشت؟

۲۵ گرم (۴)

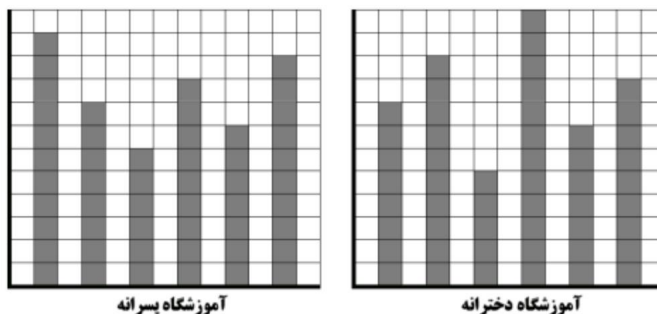
۱۰۰ گرم (۳)

۷۰ گرم (۲)

۵۰ گرم (۱)

۱۳

هر یک از دو نمودار داده شده، تعداد دانش آموزان دو آموزشگاه پسرانه و دخترانه درخشش را از پایه اول تا ششم، به ترتیب از چپ به راست، نشان می‌دهند. ظرفیت هر کلاس ۱۲ نفر است. بر اساس این دو نمودار، به <بر> سؤال بعدی پاسخ دهید.



در چند پایه آموزشگاه دخترانه، بیشتر از نصف ظرفیت کلاس پر نیست؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۳

میانگین ظرفیت پر شده پایه در آموزشگاه پسرانه چقدر است؟

- (۱) ۸/۲۵ (۲) ۸/۵ (۳) ۸/۷۵ (۴) ۸/۸۰

۱۴

با توجه به جدول زیر که شامل ۲۰ شکلک است، به <بر> سؤال بعدی پاسخ دهید.

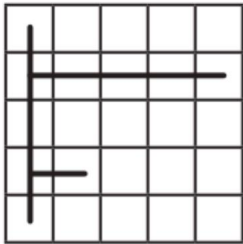


چند شکلک خط تقارن ندارد؟

- (۱) دو تا (۲) سه تا (۳) چهار تا (۴) پنج تا

۱۵	چند شکل مرکز تقارن دارد؟ (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۸
۱۶	در هر یک از > سؤال بعدی، کدام واژه با بقیه فرق دارد؟ (تعداد حروف و نقاط مهم نیست!) (۱) ارومیه (۲) بندرعباس (۳) سنندج (۴) تبریز
۱۷	(۱) سرداب (۲) مهتاب (۳) مرداب (۴) سیلاب
۱۸	در سؤال زیر ، حاصل جمع ارقام هر یک از حاصل جمع های زیر را بیابید. $234 + 84 - 121 + 24 = ?$ (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) ۵
۱۹	در هر یک از > سؤال بعدی، عدد داده نشده بعدی را بیابید. $13, 20, 27, ?$ (۱) ۳۳ (۲) ۳۴ (۳) ۳۵ (۴) ۳۶
۲۰	$191, 154, 117, ?$ (۱) ۷۹ (۲) ۸۰ (۳) ۸۱ (۴) ۸۲

در هر یک از > سؤال بعدی، چند خانه هست که هیچ خطی از درون آن نمی‌گذرد؟



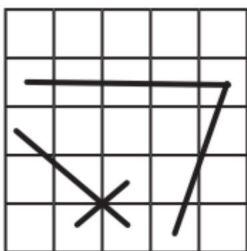
(۱) ۱۳

(۲) ۱۴

(۳) ۱۵

(۴) ۱۶

۲۱



(۱) ۱۰

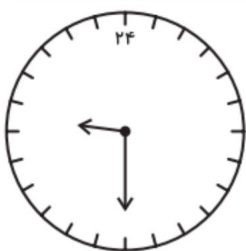
(۲) ۱۱

(۳) ۱۲

(۴) ۱۳

۲۲

در پرسش‌های ۲۳ و ۲۴ تصویر ساعتی آمده است که ۲۴ ساعت را با یک دور زدن عقربه ساعت‌شمار نشان می‌دهد، ولی عقربه دقیقه‌شمار آن به طور معمول کار می‌کند و هر ساعت یک دور می‌چرخد. ساعت چند است؟



(۱) ۱۸ : ۳۰

(۲) ۱۹ : ۳۰

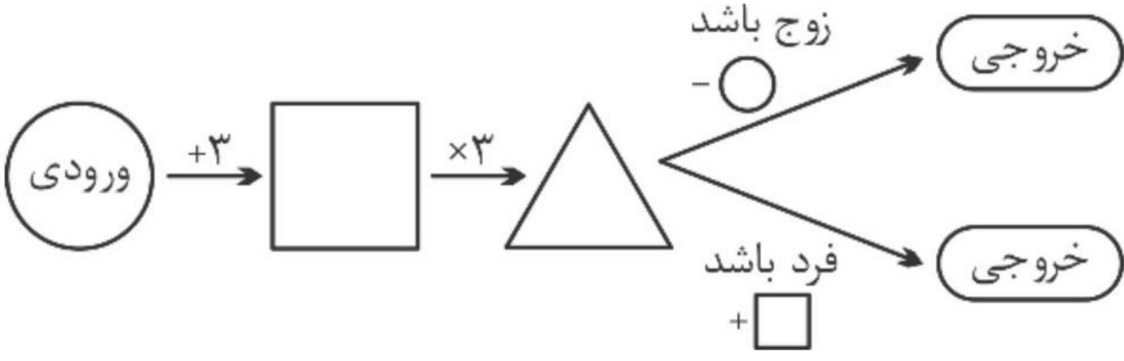
(۳) ۱۸ : ۱۲

(۴) ۱۹ : ۱۲

۲۳

(۱) ۱۲ : ۳۰ (۲) ۰۶ : ۴۵ (۳) ۰۶ : ۰۰ (۴) ۰۶ : ۳۰	۲۴
نوید ۴ تیر به هدف زیر پرتاب می‌کند. اگر بدانیم هر ۴ تیر او به صفحه‌ی زیر اصابت می‌کند، کدام یک <u>نمی‌تواند</u> مجموع امتیازات نوید باشد؟ (۱) ۲۷ (۲) ۳۲ (۳) ۱۴ (۴) ۲۹	۲۵
با تعدادی مستطیل (آجر) ۲×۱ دیوار روبه‌رو ساخته شده است. همان‌طور که در شکل مشخص است محل تماس هر دو مستطیل مجاور وسط ضلع مستطیل ردیف پایین است. حال با توجه به شکل روبه‌رو و اطلاعات داده شده به پرسش‌های ۲۶، ۲۷ پاسخ دهید. در شکل چند آجر وجود دارد؟ (۱) ۳۰ (۲) ۳۱ (۳) ۳۲ (۴) ۳۳	۲۶
تعداد پاره‌خط‌های با طول ۲ که بین دو رأس قرار گرفته‌اند، چندتا است؟ (۱) ۵۸ (۲) ۶۰ (۳) ۶۲ (۴) ۸۰	۲۷

	منظور از چندضلعی «زشت» چندضلعی است که در آن علاوه بر اضلاع شکل، پاره خط دیگری نیز رسم شده باشد. مثال: «الف د ه» یک مثلث «زشت» است، زیرا جز اضلاع آن پاره خط «ب ج» نیز در شکل آن دیده می شود، در حالی که مثلث «الف ب ج» مثلث «زشت» نیست.	۲۸
	در هر کدام از سؤال های ۲۸ و ۲۹، چه تعداد مثلث های «زشت» داریم؟ (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) صفر (۴) ۳	
	(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵	۲۹
در سؤالات ۳۰ تا ۳۱، ارقام ۳، ۵ و ۷ را دقیقاً یک بار قرار دهید تا تساوی برقرار شود. به جای علامت سؤال کدام رقم قرار می گیرد؟ $\square\square \times \square = ۲۴۵$	(۱) ۳ (۲) ۵ (۳) ۷ (۴) جواب ندارد.	۳۰
$\square\square \div \square = ۲۵$	(۱) ۳ (۲) ۵ (۳) ۷ (۴) جواب ندارد.	۳۱
سیزدهمین حرف الفبا از آخر کدام است؟	(۱) ط (۲) غ (۳) ظ (۴) ع	۳۲

۳۳	شماره حروف و ارزش عددی حروف «س»، «ل» و «ق» در جدول الفبا را با هم جمع کردیم، حاصل کدام گزینه است؟ (۱) ۶۶ (۲) ۶۸ (۳) ۶۵ (۴) ۶۷
۳۴	در ماشین ورودی و خروجی زیر، اعداد داخل مربع، دایره یا مثلث در مراحل مختلف ماشین، استفاده می‌شوند. با توجه به شکل زیر، مشخص کنید در این سوال خروجی ماشین با توجه به عدد ورودی داده شده، کدام خواهد بود؟  ورودی: $\frac{(15+23)}{2} \times 4$ (۱) ۳۱۶ (۲) ۶۱۳ (۳) ۵۱۲ (۴) ۲۳۷
۳۵	چهار نوع ماشین ورودی - خروجی برای واژگان داریم: الف) ماشین آلفا: حرف آخر واژه را در جای خود نگه داشته و بقیه حروف واژه را از آخر به اول می‌چیند. ب) ماشین بتا: هر حرف را با دو حرف قبلی خود در جدول الفبا عوض می‌کند. مثلاً به جای حرف «س»، حرف «ز» و به جای حرف «الف»، حرف «ه» را قرار می‌دهد. پ) ماشین گاما: حروف دونقطه‌ای را حذف می‌کند. ت) ماشین لاندال: حروف دونقطه‌ای را حذف می‌کنند و به جای آن‌ها حرف «الف» را قرار می‌دهد. حال با توجه به عملکرد ماشین‌ها، اگر واژه: «خارشر» به ترتیب در ماشین‌های «آلفا» و «بتا» قرار بگیرد، خروجی کدام خواهد بود؟ (۱) دبژدهج (۲) دپسذیح (۳) پذیرحذ (۴) بژدهچد

۳۶	در سؤال ۳۶، با توجه به ویژگی‌های ارائه شده در صورت سؤال، کدام گزینه می‌تواند عدد موردنظر باشد؟ (راهنمایی: اگر دربارهٔ مرتبه‌ای ویژگی خاص گفته نشود، آن مرتبه می‌تواند هر رقمی باشد). الف) صدگان - فرد ب) یکان - مضرب ۲ ج) اختلاف دهگان و دهگان هزار - ۴ د) یکان هزار - ۶ (۱) ۴۶۵۹۶ (۲) ۲۶۹۶۸ (۳) ۹۳۴۳۲ (۴) ۵۹۳۱۰
۳۷	اگر حروف کلمه «ابریشم» به ترتیب حروف الفبا از راست به چپ مرتب شوند، موقعیت چند حرف تغییر می‌کند؟ (۱) ۳ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) ۱
۳۸	چند کلمه را می‌توان با حروف کلمه «تیزهوشان» ساخت؟ (تیز - زیر - هوش - ته - نور) (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶
۳۹	اگر حروف کلمه «فلسطین» را از راست به چپ به ترتیب حروف الفبا مرتب کنیم، کدام گزینه به دست می‌آید؟ (۱) سطلنی (۲) سفطنی (۳) ینطلفس (۴) ینفسلط
۴۰	جمله زیر چند نقطه دارد؟ حو فررید را دید موس سسد سد ار حهاں بکسره ناامد (۱) ۳۰ (۲) ۳۱ (۳) ۳۲ (۴) ۳۳
۴۱	کدام گزینه با بقیه شباهت کمتری دارد؟ (۱)  (۱) (۲)  (۲) (۳)  (۳) (۴)  (۴)

۴۳

۴۳

۴۴

۴۵

به جای علامت سؤال، کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

برای تهیه کارت شناسایی در یک کشور کوچک که ۵ شهر دارد، هر فرد یک کد ملی خواهد داشت. برای تولید کد ملی از روش زیر استفاده می‌شود:

کد تمایز	جنسیت	کد شهر محل تولد	کد تولد
- - -	-	- - -	- -

در کد ملی بالا به جای هر خط تیره، یک رقم می‌گذاریم به این صورت که در بخش کد تولد، دو رقم سمت راست سال تولد فرد را قرار می‌دهیم مثلاً فرد متولد سال ۱۳۶۶ دارای کد تولد ۶۶ است. در بخش جنسیت، در صورت زن بودن، عدد ۱ و در صورت مرد بودن، عدد ۲ نوشته خواهد شد. اگر چند فرد دارای جنسیت و سال تولد یکسان باشند، کد تمایز تفاوت این افراد را نشان می‌دهد. در صورتی که کد شهرها به شکل جدول زیر باشد، به سؤالات ۴۴ تا ۴۵ پاسخ دهید.

شهر	کد
A	۱۱۲
B	۱۴۶
C	۷۱۸
D	۳۵۲
E	۵۴۰

کدام کد صحیح است؟

۸۳۳۵۲۱۷ (۴)

۹۲۰۵۴۲۱۷۳ (۳)

۹۰۱۴۶۲۰۸۵ (۲)

۷۸۳۵۲۳۰۴۶ (۱)

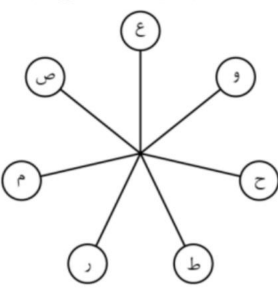
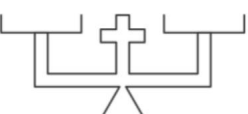
کدام کد ملی مربوط به زنی است که در شهر E به دنیا آمده است؟

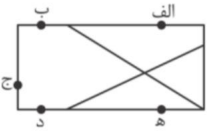
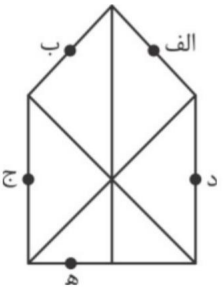
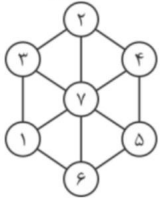
۹۲۵۴۰۱۴ (۴)

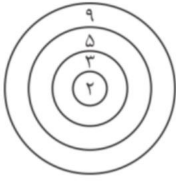
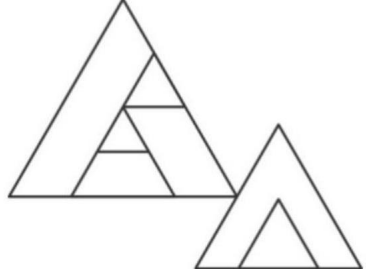
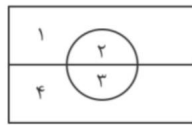
۴۳۷۱۸۱۷۲۰ (۳)

۷۰۵۴۰۲۳۰۱ (۲)

۶۰۵۴۰۱۰۲۱ (۱)

۴۶	تمام حروف مفهوم عبارت «آش را با جایش بردند» را به صورت ساعتگرد و یکی درمیان چیده‌ایم. این عبارت با کدام حرف تمام می‌شود؟ (۱) ح (۲) م (۳) ع (۴) ر 
۴۷	چند کلمه داریم که تعداد حروف آن‌ها ۴ یا ۶ حرف می‌باشند؟ هنگامی که ایلامی‌ها به بابل حمله کردند، شهر را محاصره کردند اما موفق به فتح آن نشدند. (۱) ۵ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) ۳
۴۸	یک ترازوی دوکفه‌ای داریم که دارای سه وزنه به شکل $\triangle$، $\square$ و $\bigcirc$ است که به ترتیب بیانگر ۲، ۳ و ۵ کیلوگرم هستند. با توجه به ترازو و وزنه‌های داده‌شده، به سؤال $\triangleright$ پاسخ دهید.  اگر در کفه سمت چپ ترازو ۳ تا $\bigcirc$ و ۴ تا $\square$ و به اندازه مجموع تعداد وزنه‌های $\bigcirc$ و $\square$ در همین کفه، وزنه $\triangle$ داشته باشیم و در کفه دیگر ترازو ۲ تا $\square$ و ۳ تا $\triangle$ و به اندازه مجموع تعداد وزنه‌های $\triangle$ و $\square$ در همین کفه، وزنه $\bigcirc$ داشته باشیم، اختلاف وزن دو کفه ترازو چند کیلوگرم است؟ (۱) ۴ (۲) ۹ (۳) ۶ (۴) ۱۱
۴۹	درش فارشی، بنام‌آوژ سکوه و چلالِ فکر و قره‌تنگ ایران اسلامی در طول روزگاران است. کدام گزینه با متن بالا ۴ تفاوت دارد؟ (۱) درس فارسی، پیام‌آور سکوه و جلالِ فکر و فرهنگ ایران اسلامی در طول روزگاران است. (۲) درش قارشی، بنام‌آوژ سکوه و چلالِ فکر و قره‌تنگ ایران اسلامی در طول روزگاران است. (۳) درش قارسی، بنام‌آوز سکوه و چلالِ فکر و قره‌تنگ ایران اسلامی در طول روزگاران است. (۴) درش فارسی، بنام‌آوژ سکوه و چلالِ فکر و قره‌تنگ ایران اسلامی در طول روزگاران است.

در سؤال‌های ۵۰ تا ۵۳، با وصل کردن کدام دو نقطه به هم در شکل‌های هر سؤال، تعداد قسمت‌های شکل بیشتر از سایرین می‌شود؟  (۱) الف - ج (۲) ب - د (۳) الف - د (۴) ه - ج	۵۰
 (۱) الف - ب (۲) ب - د (۳) د - ج (۴) الف - ه	۵۱
در یک خانه تعدادی میز ۷ پایه و ۵ پایه وجود دارد. کدام یک <u>نمی‌تواند</u> مجموع تعداد پایه‌ها باشد؟ (از هر دو نوع میز حتماً در خانه موجود است.) (۱) ۲۸ (۲) ۲۹ (۳) ۲۷ (۴) ۲۶	۵۲
برای ساخت اعداد به کمک شکل زیر فقط می‌توانید از هر خط یک بار عبور کنید. برای مثال عدد ۲۴۷ را می‌توان ساخت، ولی ۲۴۶ را نمی‌توان ساخت.  با توجه به اطلاعات بالا به سؤال‌های ۵۳ تا ۵۴ پاسخ دهید. چند عدد سه‌رقمی با رقم یکان ۷ می‌توان ساخت؟ (۱) ۶ (۲) ۱۲ (۳) ۱۸ (۴) ۱۰	۵۳
چند عدد سه‌رقمی داریم که حاصل ضرب همه‌ی ارقام آن فرد باشد؟ (۱) ۱۲ (۲) ۵ (۳) ۱۰ (۴) ۸	۵۴

دریا ۴ تیر به هدف زیر پرتاب می‌کند. اگر بدانیم ۴ تیر او به صفحه‌ی زیر اصابت می‌کند، کدام یک <u>نمی‌تواند</u> مجموع امتیازات دریا باشد؟ 	۵۵ ۱۵ (۱) ۲۶ (۲) ۱۶ (۳) ۳۱ (۴)
منظور از «مثلث درگیر» مثلثی است که حداقل یک رأس مشترک با مثلثی دیگر داشته باشد. مثلاً در شکل زیر مثلث (الف ب ج) درگیر نیست، ولی مثلث‌های (ن و ز) و (ن د ه) به خاطر رأس مشترک (ن) درگیر هستند.  	۵۶ ۴ (۱) ۶ (۲) ۳ (۳) ۵ (۴)
با رسم یک دایره و یک خط در صفحه‌ی کاغذ می‌توان آن صفحه را حداکثر به چهار ناحیه تقسیم کرد؛ البته به شرط آن که شکل مورد نظر که در اینجا دایره است تماس با اضلاع صفحه‌ی کاغذ نداشته باشد، اما خط می‌تواند تماس داشته باشد.  با توجه به اطلاعات بالا با رسم دو دایره و یک خط در یک صفحه، آن صفحه حداکثر به چند ناحیه تقسیم می‌شود؟	۵۷ ۷ (۱) ۵ (۲) ۸ (۳) ۶ (۴)
در کدام گزینه رقم پنجم (از چپ به راست) دو عبارت طرفین $\bullet$ یکسان نیست؟ (۱) $۵۷۸۹۳۶۲۷۴۵۲۳ \bullet ۴۵۶۷۳۸۲۵۷۲۴$ (۲) $۳۲۰۵۶۷۸۹۶۷۸۳۲۴ \bullet ۲۳۴۵۶۷۸۲۳۲۵۴۵۷۸$ (۳) $۲۵۶۷۸۴۵۲۷۷۹۸۷۰۵ \bullet ۳۶۲۵۴۸۶۲۵۳۲۱۰۰۸۷۴$ (۴) $۸۷۵۶۲۹۶۲۵۸۷۰۰۵۴ \bullet ۳۲۷۴۲۳۲۷۶۲۹۴۵۳۷$	۵۸

۵۹

در جدول زیر، مغازه‌داری ۴ خرید متفاوت در ۴ هفته (هر هفته یک خرید) برای مغازه انجام داده است. با توجه به این جدول، به سؤال ۵۹ پاسخ دهید.

نقاله	گونیا	پاک‌کن	خط‌کش	خودکار	مداد	دفتر	کتاب
۴	۲	۵	۶	۳	۲	۵	۱
۵	۶	۷	۱	۵	۴	۷	۳
۷	۳	۵	۸	۲	۵	۱	۶
۸	۵	۱	۳	۶	۲	۷	۴

کمترین تعداد خرید کدام لوازم التحریر از بقیه بیشتر است؟

(۱) خط‌کش (۲) گونیا (۳) نقاله (۴) دفتر

۶۰

در یک مهمانی ۱۲ نفر در اطراف یک میز دایره‌ای به صورت زیر نشسته‌اند. با توجه به شکل و جایگاه هر فرد، به سؤال پاسخ دهید.



اگر جای یاسی و رزا با هم، جای نازی و هانا با هم و جای الی و آنا هم عوض شوند، سومین نفر سمت چپ روبه‌روی دومین نفر سمت راست هانا چه کسی است؟

(۱) الی (۲) رزا (۳) آنا (۴) سامی