



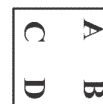
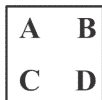
سه امتیازی

۱- مقدار عبارت $(20 + 18) \div (20 - 18)$ کدام است؟

- ۱۸ (۱) ۱۹ (۲) ۲۰ (۳) ۳۴ (۴) ۳۶ (۵)

۲- اگر مربع داده شده را حول مرکز آن به اندازه‌ی 90° برخلاف جهت عقربه‌های ساعت (پادساعتگرد) دوران بدهیم،

به کدام شکل می‌رسیم؟



۳- تولد هانیه روز پنج‌شنبه و تولد شادی ۹ روز قبل از تولد هانیه بود. روز تولد شادی چه روزی از هفته بود؟

- ۱) جمعه ۲) پنج‌شنبه ۳) شنبه ۴) سه‌شنبه ۵) چهارشنبه

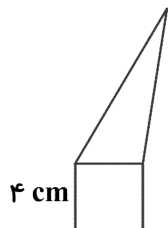
۴- لیلا هفت سیب و دو موز داشت. او دو سیب به مونا داد. مونا به جای آن، به لیلا چند موز داد و تعداد سیب‌های لیلا با

موزهایش برابر شد. مونا چند موز به لیلا داده است؟

- ۱) ۳ ۲) ۲ ۳) ۴ ۴) ۵ ۵) ۷

۵- در شکل داده شده، محیط مربع و مثلث باهم برابرند. محیط ۵ ضلعی که از ترکیب این دو شکل در کنارهم ایجاد می‌شود،

کدام است؟



۱۲ cm (۱)

۲۸ cm (۲)

۲۴ cm (۳)

۳۲ cm (۴)

۱۸ cm (۵)

۶- عدد ۲۲۳ را بر چه عددی تقسیم کنیم تا خارج قسمت ۱۸ و باقی‌مانده ۷ شود؟

- ۱۲۰ (۱) ۱۱ (۲) ۱۳ (۳) ۱۴ (۴) ۱۲ (۵)

۷- اگر دو برابر عددی از خودش کمتر باشد، آن عدد کدام است؟

- ۱) مثبت ۲) صفر ۳) منفی ۴) اعشاری ۵) کسری

۸- ساده شده‌ی کسر $\frac{7/2}{\frac{10}{0/27}}$ کدام است؟

- ۱) $\frac{8}{3}$ ۲) $\frac{800}{3}$ ۳) $\frac{80}{3}$ ۴) $\frac{8}{300}$ ۵) $\frac{8}{100}$

۹- در دنباله‌ی ۱، ۳، ۷، ۱۵، ؟، چه عددی باید گذاشت؟

- ۱) ۲۳ ۲) ۲۹ ۳) ۳۲ ۴) ۲۰ ۵) ۳۱



۱۰- در شکل داده شده، چهار تا از عددهای داخل مستطیل سمت چپ را به جاهای خالی سمت راست منتقل می‌کنیم تا رابطه‌ای

۱۷	۱۶۷	+	
۳۰			
۴۹	۹۶		

درست ساخته شود. کدام عدد در مستطیل سمت چپ باقی می‌ماند؟

- (۱) ۱۶۷
(۲) ۹۶
(۳) ۴۹
(۴) ۳۰
(۵) ۱۷

چهار امتیازی

۱۱- روی یک نوار کاغذی عدد ۲۵۸۱۹۵۳۷۶۴ نوشته شده است. سارا نوار را از دو جا برید و سه عدد به‌دست آورد و این سه

عدد را با هم جمع کرد. کمترین مقدار ممکن حاصل جمع چقدر است؟

- (۱) ۴۲۱۷ (۲) ۲۹۷۵ (۳) ۳۹۷۴ (۴) ۴۰۱۷ (۵) ۱۹۷۵

۱۲- سارا هر هفته دو جلسه کلاس زبان دارد. سیمین یک هفته در میان یک جلسه کلاس زبان دارد. ترم پیش سارا ۱۵ جلسه

بیشتر از سیمین کلاس داشت. آن ترم چند هفته بوده است؟

- (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۱۱ (۴) ۹ (۵) ۱۰

۱۳- چه عددی را باید در جای خالی عبارت داده شده بگذاریم، تا تساوی برقرار شود؟

- (۱) ۱۲ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴) ۱۵ (۵) ۱۰

۱۴- در مثلث ABC زاویه $\hat{C}$ سه برابر زاویه $\hat{A}$ ، و زاویه $\hat{B}$ ، دو برابر زاویه $\hat{A}$ است. مثلث ABC:

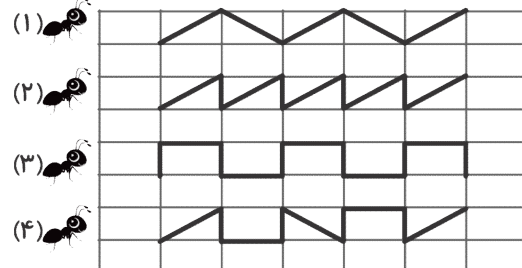
- (۱) متساوی الاضلاع است. (۲) متساوی الساقین است. (۳) دارای زاویه‌ی باز است.
(۴) قائم الزاویه است. (۵) فقط زاویه‌ی باز دارد.

۱۵- رضا یک عدد طبیعی انتخاب کرده و آن را در ۳ ضرب می‌کند. کدام گزینه نمی‌تواند حاصل ضرب به‌دست آمده باشد؟

- (۱) ۹۸۷ (۲) ۲۰۴ (۳) ۱۰۳ (۴) ۴۴۴ (۵) ۱۰۵

۱۶- چهار مورچه روی سطح داده شده که با مستطیل‌های یکسان پر شده در حال حرکت هستند. در شکل، مسیر حرکت هر

مورچه مشخص شده است. مسیر حرکت مورچه (۴) چند دسی‌متر است؟



مسیر حرکت: ۲۵ دسی‌متر

مسیر حرکت: ۳۷ دسی‌متر

مسیر حرکت: ۳۸ دسی‌متر

مسیر حرکت: ؟ دسی‌متر

(۱) ۳۵ دسی‌متر

(۲) ۲۷ دسی‌متر

(۳) ۳۰ دسی‌متر

(۴) ۳۶ دسی‌متر

(۵) ۴۰ دسی‌متر

۱۷- آرش، پدram، کامران و ماهان هر یک در یکی از این ورزش‌ها شرکت می‌کنند: (کاراته - فوتبال - والیبال و جودو).

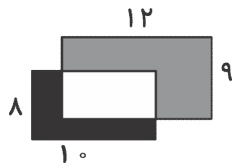
آرش ورزش‌هایی را که با توپ هستند، دوست ندارد. پدram جودو تمرین می‌کند و گاهی بازی فوتبال دوستش را تماشا

می‌کند. کدام عبارت درست است؟

- (۱) آرش والیبال بازی می‌کند. (۲) پدram فوتبال بازی می‌کند. (۳) کامران والیبال بازی می‌کند.
(۴) ماهان کاراته تمرین می‌کند. (۵) آرش جودو تمرین می‌کند.

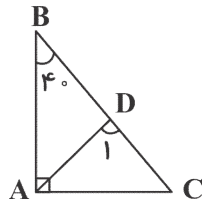


۱۸- دو مستطیل به ابعاد 8×10 و 9×12 مانند شکل زیر روی هم قرار گرفته‌اند. مساحت قسمت سیاه 37 است. مساحت قسمت خاکستری چقدر است؟



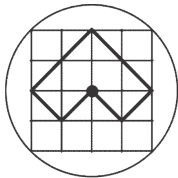
- (۱) 60
(۲) 62
(۳) $62/5$
(۴) 64
(۵) 65

۱۹- در شکل داده شده AD نیمساز است. $\hat{D}_1$ چند درجه است؟



- (۱) 90
(۲) 110
(۳) 115
(۴) 85
(۵) 75

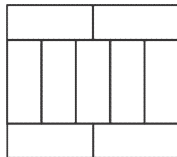
۲۰- قطر دایره‌ی داده شده برابر 10 است. محیط شکلی که با خطوط پررنگ مشخص شده، کدام است؟



- (۱) 18
(۲) 20
(۳) 16
(۴) 25
(۵) 30

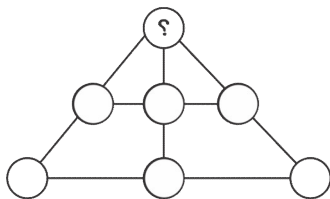
پنج امتیازی

۲۱- با نه مستطیل هم‌اندازه به طول 10 سانتی‌متر، یک مستطیل بزرگ ساخته‌ایم. محیط مستطیل بزرگ چقدر است؟



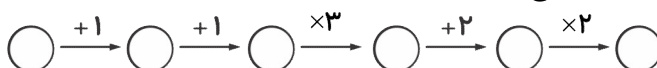
- (۱) 40 سانتی‌متر
(۲) 48 سانتی‌متر
(۳) 76 سانتی‌متر
(۴) 81 سانتی‌متر
(۵) 90 سانتی‌متر

۲۲- می‌خواهیم عددهای 1 تا 7 را طوری در دایره‌های شکل داده شده بگذاریم، که حاصل جمع عددهای هر یک از خط‌های مشخص شده باهم برابر باشند. چه عددی در بالای مثلث قرار می‌گیرد؟



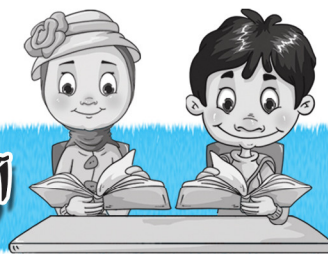
- (۱) 1
(۲) 3
(۳) 6
(۴) 5
(۵) 4

۲۳- سارا یک عدد صحیح را در دایره‌ی سمت چپ می‌نویسد و بعد پنج دایره را طبق دستورهای پرمی‌کند. چند عدد از شش عدد داخل دایره‌ها بر 3 بخش‌پذیرند؟

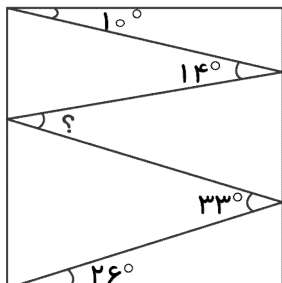


- (۳) دو تا و سه تا، هر دو ممکن است.
(۵) سه تا و چهار تا، هر دو ممکن است.

- (۱) یکی
(۲) دو تا
(۴) یکی و دو تا، هر دو ممکن است.



۲۴- مطابق شکل داده شده، داخل یک مستطیل، خط‌هایی رسم شده است. اندازه‌ی زاویه‌ی مشخص شده را به دست آورید.



- ۱۱° (۱)
- ۱۲° (۲)
- ۱۶° (۳)
- ۱۷° (۴)
- ۳۳° (۵)

۲۵- زهرا کاردی را که در شکل می‌بیند روی ضلع پایینی‌اش برگرداند و بعد دوباره کارت را روی ضلع راستش برگرداند. او



کدام شکل را می‌بیند؟



(۵)



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۲۶- کدام کسر از بقیه به $\frac{1}{3}$ نزدیک‌تر است؟

$\frac{57}{92}$ (۵)

$\frac{52}{79}$ (۴)

$\frac{29}{57}$ (۳)

$\frac{27}{59}$ (۲)

$\frac{25}{79}$ (۱)

۲۷- در کدام یک از عددهای زیر، سومین رقم، دو تا بزرگ‌تر از دومین رقم و دومین رقم سه تا بزرگ‌تر از اولین رقم است؟

۵۳ (۵)

۵۳۰ (۴)

۲۳۳ (۳)

۵۲۱ (۲)

۴۳۱ (۱)

۲۸- محیط مربعی برابر $\frac{47}{58}$ است. مساحت مربع تقریباً کدام گزینه است؟

۱۱۰ (۵)

۱۵۰ (۴)

۱۳۰ (۳)

۱۲۱ (۲)

۱۴۰ (۱)

۲۹- اگر عددی را $\frac{1}{5}$ برابر کنیم، چند درصد از آن کم کرده‌ایم؟

۵۰٪ (۵)

۸۰٪ (۴)

۴۰٪ (۳)

۶۰٪ (۲)

۲۰٪ (۱)

۳۰- نصف پول سیم با ۴ برابر پول عاطفه مساوی است. اگر اختلاف پول دو نفر ۴۹۰ تومان باشد، سیم چند تومان پول دارد؟

۶۰۰ (۵)

۵۰۰ (۴)

۵۴۰ (۳)

۵۶۰ (۲)

۴۵۰ (۱)