



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



آزمون های طلایی تیزهوشان  
کانون ریاضیدانان زمان

دفترچه ی سوالات  
آزمون (۸)

نام و نام خانوادگی:
شماره داوطلبی:

دانش آموز عزیز:

❖ این آزمون با توجه به بودجه بندی ارائه شده طراحی شده است.

❖ این آزمون دارای نمره ی منفی می باشد. یعنی هر سه سؤال نادرست، امتیاز یک سؤال درست را از بین می برد.

❖ استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

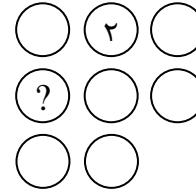
تاریخ برگزاری	مدت زمان پاسخ گویی	تعداد سوالات	بودجه بندی
۱۳۹۴/۰۲/۱۵	۴۵ دقیقه	۲۵	فصل ۱ تا ۱۵

مقطع تحصیلی: ابتدایی  
مدت پاسخ گویی: ۴۵ دقیقه

آزمون های طلایی تیزهوشان  
کانون ریاضیدانان زمان

آزمون طلایی (۸)  
تعداد سوالات: ۲۵

۲۳- می خواهیم اعداد ۱ تا ۸ را در هشت دایره ی زیر طوری قرار دهیم که جمع اعداد واقع در دایره های هر سطر و هر ستون برابر ۱۲ باشد (این شکل سه سطر و سه ستون دارد). به جای ؟ چه عددی باید قرار گیرد؟

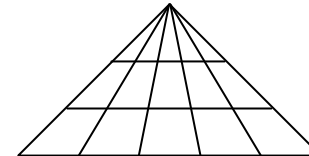


- (۱) ۱  
(۲) ۳  
(۳) ۴  
(۴) ۵

۲۴- یک دسته اسکناس ۵۰۰۰ ریالی از شماره ی ۴۲۴۴۰۰ تا ۴۲۴۴۹۹ شماره گذاری شده است. ارزش این دسته اسکناس چند ریال است؟

- (۱) ۴۹۰۰۰۰ (۲) ۵۰۰۰۰۰ (۳) ۵۱۰۰۰۰ (۴) ۴۵۰۰۰۰

۲۵- در شکل مقابل، چند مثلث وجود دارد؟

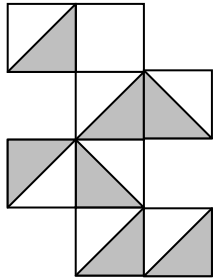


- (۱) ۴۵  
(۲) ۱۵  
(۳) ۳۶  
(۴) ۲۰

به امید آینده های روشن

دپارتمان ابتدایی

۲۰- اگر محیط شکل زیر ۹۰ سانتی‌متر باشد، مساحت قسمت رنگی چند سانتی‌متر مربع است؟ (هر کدام از چهارضلعی‌های کوچک، مربع هستند).



(۱) ۷۵

(۲) ۸۷/۵

(۳) ۱۹/۶۸

(۴) ۲۴/۵

۲۱- در مزرعه‌ای تعدادی گاو و مرغ وجود دارد. تعداد پاها ۱۴ تا بیش‌تر از دو برابر تعداد سرها است. تعداد گاوهای این مزرعه چند تا است؟

(۱) ۱۲ (۲) ۵ (۳) ۱۰ (۴) ۷

۲۲- دانش‌آموزان پایه‌ی ششم مدرسه‌ای که ۲۵ نفر هستند، تصمیم گرفتند برای تبریک سال نو برای یک‌دیگر شاخه‌گلی بفرستند. آن‌ها به چند شاخه گل نیاز دارند؟

(۱) ۶۰۰ (۲) ۲۵ (۳) ۶۲۵ (۴) ۲۴

۱- چند کسر بین  $\frac{1}{3}$  و  $\frac{2}{4}$  وجود دارد که با کسر  $\frac{1}{24}$  مساوی باشند؟

(۱) ۳ (۲) ۵ (۳) ۱۱ (۴) بی‌شمار

۲- شخص A کاری را در ۴ ساعت، شخص B همان کار را در ۶ ساعت و شخص C همان کار را در ۸ ساعت انجام می‌دهند.  $\frac{13}{20}$  کار را هر سه نفر با هم، در چند ساعت انجام می‌دهند؟

(۱)  $\frac{1}{2}$  (۲)  $\frac{1}{4}$  (۳)  $\frac{1}{5}$  (۴)  $\frac{1}{6}$ 

۳- کالایی را که با ۲۰ درصد تخفیف خریده بودیم، با ۵ درصد ضرر به مبلغ ۲۲۸۰۰ تومان فروختیم. قیمت اولیه‌ی کالا چه قدر بوده است؟

(۱) ۲۵۰۰۰ (۲) ۲۶۸۲۳ (۳) ۳۰۰۰۰ (۴) ۲۵۲۰۰

۴- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) کسر  $\frac{1}{4}$  بین  $\frac{1}{5}$  و ۱ قرار دارد.(۲)  $\frac{3}{10}$  سانتی‌متر معادل  $3000000$  کیلومتر است.(۳) گرد شده‌ی  $\frac{1}{3}$  عدد  $\frac{3}{14}$  با تقریب کم‌تر از  $0.1$ ، برابر  $0.5$  می‌باشد.(۴) به جای این‌که عددی را بر  $0.2$  تقسیم کنیم، می‌توانیم آن را در  $50$  ضرب کنیم.

محل انجام محاسبات

محل انجام محاسبات

۱۶-  $\frac{3}{5}$  از  $\frac{6}{7}$  راهی، ۱۲۶ کیلومتر است.  $\frac{1}{5}$  مسیر چند متر است؟

- (۱) ۲۴۵۰۰ (۲) ۴۹ (۳) ۴۹۰۰۰ (۴) ۷۵۰۰۰

۱۷- یک زیردریایی در عمق  $\frac{1}{2}$  کیلومتر از سطح دریا در حال حرکت است. هواپیمایی نیز در ارتفاع ۸۰۰۰ دسی‌متر از سطح دریا در حال پرواز است. میانگین فاصله‌ی زیردریایی و هواپیما از سطح دریا چند دسی‌متر فاصله دارد؟

- (۱) ۳۰۰۰ (۲) ۶۰۰۰ (۳) ۵۰۰۰ (۴) ۱۰۰۰۰

۱۸- محیط گسترده‌ی مکعبی برابر ۱۵۴ سانتی‌متر است. در صورتی که آن را به‌صورت یک مکعب دربیاوریم، حجم این مکعب چند سانتی‌متر مکعب می‌باشد؟

- (۱)  $\frac{16}{92}$  (۲) ۱۲۵۰ (۳)  $\frac{139}{24}$  (۴) ۱۳۳۱

۱۹- عمق یک استخر آب از دیواره، یک متر است و به تدریج تا ۷ متر می‌رسد. می‌خواهیم کف و سطوح داخلی این استخر را با کاشی‌هایی به ابعاد ۲۵ سانتی‌متر بپوشانیم. اگر طول استخر ۸ متر و عرض آن ۲ متر باشد، تعداد کاشی‌ها برابر است با:

- (۱) ۱۶۲۰۰ (۲) ۱۶۲۰ (۳) ۱۶۰۰ (۴) ۱۶۰۰۰

محل انجام محاسبات

محل انجام محاسبات

۵- اگر پاسخ عبارت  $\frac{3}{75} \div \frac{1}{75} + (1 - \frac{1}{5}) \div 3 \frac{1}{6} \div \frac{4}{5}$  را با تقریب کم‌تر از ۱ قطع کنیم، حاصل برابر است با:

- (۱) ۱۱ (۲) ۷ (۳) ۴ (۴) ۶

۶- قد زهرا  $\frac{1}{26}$  متر است و قد مادرش از  $\frac{1}{5}$  برابر قد او  $\frac{1}{27}$  متر کم‌تر است. قد مادر زهرا چه قدر است؟

- (۱)  $\frac{1}{89}$  متر (۲)  $\frac{1}{48}$  متر  
(۳) ۱۶۲۰ سانتی‌متر (۴) ۱۶۲ سانتی‌متر

۷- به جای ؟ کدام عدد مناسب است؟

$\frac{1}{875}$  , ? ,  $\frac{1}{5}$  , ۸ , ۷

- (۱)  $\frac{1}{25}$  (۲)  $\frac{1}{75}$  (۳)  $\frac{1}{775}$  (۴)  $\frac{1}{825}$

۸- به کمک دستگاهی، دمای مایعی را از  $+18$  درجه به  $-4$  درجه رساندیم. در این صورت:

- (۱) مایع را ۱۴ درجه گرم کرده‌ایم. (۲) مایع را ۱۴ درجه سرد کرده‌ایم.  
(۳) مایع را ۲۲ درجه گرم کرده‌ایم. (۴) مایع را ۲۲ درجه سرد کرده‌ایم.

۹- حاصل عبارت زیر کدام است؟

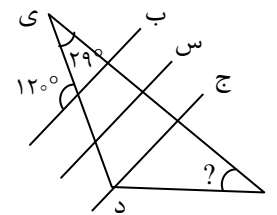
$$-1 + 2 - 3 + 4 - 5 + \dots - 69 + 70 = ?$$

- (۱)  $+70$       (۲)  $-35$       (۳)  $+35$       (۴)  $-105$

۱۰- اندازه‌ی هر زاویه‌ی داخلی یک ۹ ضلعی منتظم چند درجه است؟

- (۱)  $140^\circ$       (۲)  $162^\circ$       (۳)  $180^\circ$       (۴)  $70^\circ$

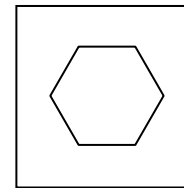
۱۱- خطوط «ب»، «س» و «ج» موازی‌اند و خط «د» نیم‌ساز است. اندازه‌ی



زاویه‌ی «م» چند درجه است؟

- (۱)  $28^\circ$       (۲)  $31^\circ$       (۳)  $40^\circ$       (۴)  $55^\circ$

۱۲- شکل زیر، چند محور تقارن دارد؟



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

محل انجام محاسبات

محل انجام محاسبات