

سوالات ریاضیات مربوط به آزمون ورودی مدارس راهنمایی استعدادهای درخشان و نمونه دولتی

۵۶- مکمل مکمل متمم زاویه ۵۲ درجه کدام است؟

- (۱) ۱۲۸ درجه (۲) ۱۴۲ درجه (۳) ۲۸ درجه (۴) ۵۲ درجه

۵۷- مجموع زاویه های داخلی یک ده ضلعی را به تعداد قطرهاش ضرب کرده و سپس بر تعداد اضلاعش تقسیم می کنیم حاصل کدام عدد است؟

- (۱) ۷۲۰۰ (۲) ۴۰۵۰ (۳) ۱۴۴۰ (۴) ۵۰۴۰

۵۸- با توجه به الگوی عددی مقابل کسر پنجم کدام است؟

- (۱) $\frac{683}{1195}$ (۲) $\frac{680}{1190}$ (۳) $\frac{307}{658}$ (۴) $\frac{195}{450}$
- $\frac{3}{5}, \frac{11}{19}, \frac{23}{75}, \frac{171}{299}$

۵۹- مجموع عدد اول و دوم ۱۱۰ و مجموع عدد دوم و سوم ۱۳۰ و مجموع عدد اول و سوم ۱۵۰ می باشد عدد سوم چند است؟

- (۱) ۵۵ (۲) ۸۵ (۳) ۶۵ (۴) ۷۵

۶۰- حاصل عبارت $14 + \frac{2}{5} + \frac{13}{25} + \frac{7}{125} + \frac{10}{625}$ کدام گزینه است؟

- (۱) $14/992$ (۲) $1309/999$ (۳) $139/92$ (۴) $1/4992$

۶۱- زاویه های مثلثی با اعداد ۱۰، ۷، ۳ متناسبند در این مثلث

- (۱) یک زاویه باز وجود دارد. (۲) اضلاع با اعداد ۱۰، ۷، ۳ متناسبند.
(۳) یک زاویه قائمه وجود دارد. (۴) هر سه زاویه تند هستند.

۶۲- مکعبی داریم به ابعاد ۴ سانتی متر که داخل آن مکعب مستطیلی به ترتیب طول و عرض و ارتفاع آن ۴، ۳، ۳ سانتی متر قرار داده ایم حجم فضای خالی بین دو مکعب چند سانتی متر مکعب است؟ (مکعب مستطیل کاملاً در وسط مکعب قرار دارد)

- (۱) ۲۰ (۲) ۳۶ (۳) ۲۸ (۴) ۶۴

۶۳- حاصل $\frac{3}{8} - \frac{3}{8} \times \frac{1}{3}$ برابر است با

- (۱) صفر (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{1}{6}$

۶۴- میانگین دو عدد ۳۰ و میانگین سه عدد دیگر ۴۰ شده است میانگین این ۵ عدد چند است؟

- (۱) ۲۵ (۲) ۷۰ (۳) ۱۰ (۴) ۳۶

۶۵- در یک موتور الکتریکی دو چرخ با یک تسمه به هم مربوط شده اند، اگر محیط چرخ کوچک $1/54$ متر و محیط چرخ بزرگ $2/8$ متر باشد در صورتی که چرخ کوچک در هر دقیقه ۱۰۰ دور بچرخد، چرخ بزرگ در هر ساعت چند دور می چرخد؟ (هر دو چرخ مسافتی مساوی را طی می کنند)

- (۱) ۵۵ (۲) ۷۵ (۳) ۳۳۰۰ (۴) ۴۵۰۰

۶۶- تعداد نقطه هایی که روی یک خط می تواند ۱۲۰ پاره خط ایجاد کند را به دست آورید؟

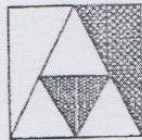
- (۱) ۱۲ (۲) ۱۵ (۳) ۱۳ (۴) ۱۶

۶۷- نقطه $[P]$ را دو واحد به سمت راست و چهار واحد به سمت بالا انتقال می دهیم مختصات نقطه جدید کدام است؟

- (۱) $[P]$ (۲) $[P+4]$ (۳) $[P+1]$ (۴) $[P+3]$

۶۸- محیط گسترده ی یک مکعبی برابر ۱۵۴ سانتی متر است در صورتی که آن را به صورت یک مکعب در بیاوریم حجم این مکعب چند سانتی متر مکعب می باشد؟

- (۱) $16/92$ (۲) ۱۲۵۰ (۳) $139/24$ (۴) ۱۳۳۱



۶۹- اگر قطر مربع مقابل ۱۶ سانتی متر باشد مساحت قسمت هاشور خورده چند سانتی متر است؟

- (۱) ۴۸ (۲) ۳۶ (۳) ۱۶ (۴) ۳۴

۷۰- عدد $786/52$ را یک بار با تقریب کمتر از 0.1 و یک بار با تقریب کمتر از 10 گرد می کنیم اختلاف دو عدد چند است؟

- (۱) $16/52$ (۲) $6/5$ (۳) $3/5$ (۴) $5/3$

۷۱- عدد $92/31$ متر به ترتیب چند دسی متر و چند کیلومتر است؟

- (۱) $0.92341, 9/341$ (۲) $0.92341, 92341/1$ (۳) $92341, 9/341$ (۴) $92341, 92341/1$

۷۲- اگر ثلث خمس ربع نصف خمس ۴۰۰ رادر نصف ثلث ربع خمس عدد ۳۰۰ ضرب کنیم جواب کدام گزینه خواهد بود؟

- (۱) $\frac{2}{4}$ (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $1\frac{2}{3}$

۷۳- احتمال اینکه در پرتاب هم زمان ۲ تاس هر دو ۴ بیاید چقدر است؟

- (۱) $\frac{1}{36}$ (۲) $\frac{1}{12}$ (۳) $\frac{2}{36}$ (۴) $\frac{4}{12}$

۷۴- یک ماشین حساب را که قیمت آن ۳۴۲۰ تومان است با ۱۵٪ تخفیف خریدیم و بعد از خرید ۱۰٪ مبلغ خرید را برای آن مالیات پرداختیم در کل ماشین حساب را به چه قیمتی خریداری کرده ایم؟

- (۱) ۲۹۰۷ (۲) ۲۹۰۷ (۳) ۳۱۹۷/۷ (۴) ۵۱۳۰۰

۷۵- فاطمه ۷۵٪ از پولش را به خواهرش داد و $\frac{2}{5}$ باقی مانده ی پولش را به برادرش داد چه کسری از پولش باقی می ماند؟

- (۱) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{6}{20}$ (۳) $\frac{2}{20}$ (۴) $\frac{17}{20}$

۷۶- حاصل عبارت $\frac{1}{5} - \frac{1}{4}$ تادو رقم اعشار برابر است با.....

- (۱) ۰/۱۲ (۲) ۱/۳۳ (۳) ۱/۸۴ (۴) ۱/۵۲

۷۷- سن علی سه سال بیش تر از سن زهرا است و سن زهرا هفت سال بیش تر از سن فاطمه می باشد. اگر مجموع سن این سه نفر ۶۲ سال باشد سن زهرا چقدر است؟

- (۱) ۲۲ (۲) ۱۵ (۳) ۲۵ (۴) ۱۲

۷۸- هردسی مترمربع چند مترمربع می باشد؟

- (۱) ۱۰۰ (۲) ۱۰ (۳) ۱۰۰۰ (۴) ۱/۱

۷۹- کدام کسریین دو کسر $\frac{1}{7}$ و $\frac{1}{8}$ قرار دارد؟

- (۱) $\frac{2}{16}$ (۲) $\frac{2}{17}$ (۳) $\frac{2}{17}$ (۴) $\frac{1}{19}$

۸۰- دمای داخل اتاق ۱۲ درجه بالای صفر و هوای بیرون اتاق ۱۴ درجه سردتر است دمای بیرون اتاق چند درجه و میاتگین دمای بیرون و داخل اتاق چند درجه است؟

- (۱) ۲ و ۵ (۲) ۲- و ۵ (۳) ۲- و ۵ (۴) ۵ و ۲