

ریاضی پیشرفته ، ارزش مکانی - ۱ سوال -

۵۱- کدام گزینه عدد زیر را به درستی نشان می دهد؟

« عددی هستم چهار رقمی که رقم دهگانم کوچک ترین عدد فرد یک رقمی و هزارگانم ۳ تا از یکانم بیش تر است و صدگانم ۲ واحد از هزارگانم کم تر است و یکانم از بزرگ ترین عدد زوج یک رقمی ۲ واحد کم تر است.»

- (۱) هفت هزار و صد و شصت و نه  
 (۲) نه هزار و هفتصد و شانزده  
 (۳) شش هزار و نهصد و هفده  
 (۴) هزار و ششصد و نوزده

آزمون ۳۰ آذر

ریاضی پیشرفته ، حل مسئله : رسم شکل - ۱ سوال -

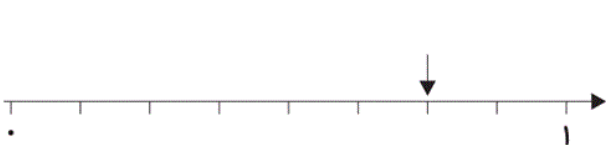
۵۳- در یک زمین کوچک مستطیل شکل هویج کاشته شده است. در دو برابر همین مقدار از زمین، پیاز کاشته شده و در دو برابر مقداری از زمین که هویج و پیاز کاشته شده، گوجه کاشته اند. کل زمینی که در آن زراعت شده چند برابر بخشی است که هویج کاشته اند؟

- (۱) ۹  
 (۲) ۸  
 (۳) ۷  
 (۴) ۶

آزمون ۳۰ آذر

ریاضی پیشرفته ، کسر - ۱ سوال -

۵۴- کدام گزینه توصیف درستی از محور زیر ارائه نمی دهد؟



(۱)  $\frac{6}{8}$  بعد از صفر

(۲) عددی که فلش نشان می دهد از  $\frac{1}{3}$  کمتر است.

(۳)  $\frac{2}{8}$  واحد مانده به عدد ۱

(۴) هنوز به یک واحد کامل نرسیده است.

آزمون ۳۰ آذر

ریاضی پیشرفته ، تساوی کسرها - ۴ سوال -

۵۵- در کدام گزینه در جای خالی عدد مناسب قرار گرفته است؟

$$\frac{4}{\square} = \frac{16}{20} \quad (2)$$

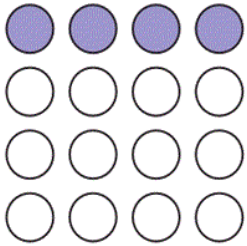
$$\frac{\square}{10} = \frac{7}{5} \quad (1)$$

$$\frac{5}{5} = \frac{\square}{5} \quad (4)$$

$$\frac{25}{40} = \frac{5}{\square} \quad (3)$$

آزمون ۳۰ آذر

۵۶- چند کسر مساوی می‌توانیم برای شکل زیر بنویسیم؟



(۱) ۱ کسر

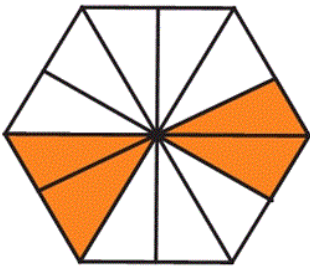
(۲) ۴ کسر

(۳) ۳ کسر

(۴) ۲ کسر

آزمون ۳۰ آذر

۵۷- کدام کسر مربوط به شکل مقابل نیست؟



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

$$\frac{2}{6} \quad (1)$$

$$\frac{4}{12} \quad (4)$$

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

آزمون ۳۰ آذر

۵۸- حاصل تفریق  $\square$  و  $\bigcirc$  با توجه به  $\frac{3}{4} = \frac{\square}{12} = \frac{15}{\bigcirc}$  کدام است؟

(۲) ۲۰

(۱) ۳

(۴) ۲۹

(۳) ۱۱

آزمون ۳۰ آذر

ریاضی پیشرفته ، مقایسه کسرها - ۱ سوال -

۵۲- یک مثلث را بر ۴ قسمت مساوی تقسیم کرده‌ایم. هر قسمت آن را نیز به ۲ قسمت مساوی تقسیم کردیم. این

مثلث به چند قسمت کوچک تقسیم شده است؟

۱۶ (۲)

۱۰ (۱)

۸ (۴)

۴ (۳)

آزمون ۳۰ آذر

ریاضی پیشرفته ، ضرب - ۲ سوال -

۵۹- به تعدادی مداد رنگی ۷ مداد اضافه می‌کنیم. سپس ۱۰ بسته‌ی ۶تایی مداد به آن اضافه می‌کنیم و ۳۵ مداد آن را

به زهرا می‌دهیم و ۹ بسته‌ی ۵تایی مداد رنگی باقی می‌ماند. چند مداد در ابتدا داشتیم؟



۱۳ (۲)

۷ (۱)

۱۹ (۴)

۱۶ (۳)

آزمون ۳۰ آذر

۶۰- فاطمه و ۳ نفر از دوستانش هر کدام که در هر دست خود ۲ انگو دارند. آن‌ها انگوهایشان را درآورده‌اند و

می‌خواهند بفروشند. اگر هر انگو را ۲۰۰۰ تومان فروخته باشند، جمعاً چند ۱۰۰۰ تومانی پول خواهند داشت؟

۱۶ (۲)

۸ (۱)

۳۲ (۴)

۲۴ (۳)

آزمون ۳۰ آذر