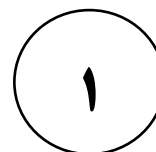




آزمون شیه ساز و رودی پایه، ممتعم



آزمون شماره :

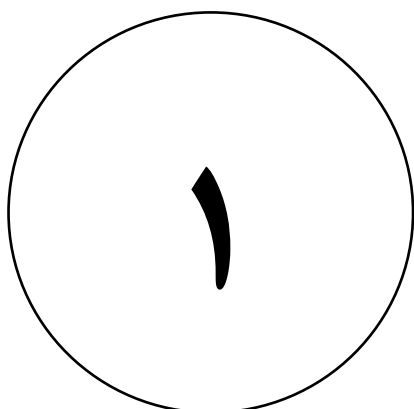
مدارس استعدادهای درخشان سراسر کشور

مخصوص پایه ششم

در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۰۵

دفترچه شماره یک : استعداد تحلیلی

نام و نام خانوادگی :



تاریخ برگزاری آزمون : جمعه ۱۴۰۴/۰۵/۱۷

ساعت برگزاری آزمون : ۱۵:۰۰ عصر

تعداد صفحات دفترچه :

تعداد پرسش های دفترچه: ۴۰ (ردیف ۱ تا ۴۰)

مدت پاسخگویی به پرسش ها : ۸۰ دقیقه

این آزمون نمره منفی دارد. هر پاسخ صحیح برای شما ۳ نمره مثبت به همراه خواهد داشت و هر پاسخ غلط یک سوم نمره منفی چاپ و تکثیر و هرگونه استفاده دیگر از محتوای این دفترچه، ممنوع بوده است. و پیگرد قانونی دارد. همچنین استفاده از محتوای این آزمون فقط برای دانش آموزانی که در این آزمون شرکت کرده اند مجاز است.

برای مشاهده

ویدئوی

تحلیل

آزمون

اسکن کنید



تیم تألیف: استاد ربیعی

استاد اسدی-استاد توفیقی-استاد موحودپور-استاد نصیری-استاد تقی نژاد-استاد آقابابی-استاد نشکی

پاسخ صحیح پرسش های زیر را از میان گزینه ها انتخاب کنید و شماره آن را در پاسخ برگ، از ردیف ۱ تا ۴۰ علامت بزنید.

۱. در عدد $\frac{9}{7}$ چندتا $\frac{3}{4}$ وجود دارد؟

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۲. با دست کم چند چوب کبریت می توان ۴ مثلث ساخت؟

- (۱) ۶ (۲) ۵ (۳) ۹ (۴) ۷

۳. کوچک ترین عدد ۱۰ رقمی با رقم های متمایز را بر ۱۱ تقسیم کردیم باقیمانده برابر است با ؟

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۴. اگر ثلث خمس ربع نصف خمس ۴۰۰ را در نصف ثلث ربع خمس ۳۰۰ ضرب کنیم، جواب کدام گزینه است؟

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

۵. حاصل عبارت روبرو کدام است ؟

$$\frac{\left(\frac{3}{4} \div \frac{3}{5}\right) \times \left(\frac{2}{3} \div \frac{5}{3}\right)}{\left(\frac{2}{3} \div \frac{3}{2}\right) \div \left(\frac{4}{3} \div \frac{3}{4}\right)}$$

- (۱) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{4}{9}$ (۴) ۲

۶. پرهام ۱۲ ساله است. اگر سن مادرش از ۴ برابر سن او هفت سال کمتر باشد، نسبت سن مادر به سن پرهام است.

- (۱) $\frac{12}{41}$ (۲) $\frac{41}{12}$ (۳) $\frac{48}{12}$ (۴) $\frac{12}{48}$

۷. شکل اعشاری کسر $\frac{13}{1000}$ کدام است؟

- (۱) ۰/۰۲۱۳ (۲) ۲/۱۳ (۳) ۰/۲۱۳ (۴) ۲/۰۱۳

۸. حجم مکعبی به ضلع $\frac{1}{1}$ کدام است؟

- (۱) $1/331$ (۲) $3/63$ (۳) $1/331$ (۴) $0/363$

۹. به جای آنکه عددی را بر 0.08 تقسیم کنیم می‌توان آن را

(۱) بر ۱۲۵ تقسیم کنیم

(۲) در ۱۲۵ ضرب کنیم

(۳) بر ۲۵ تقسیم کنیم

(۴) در ۲۵ ضرب کنیم

۱۰. کدام جمله درست نیست؟

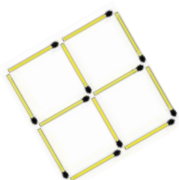
(۱) اگر شکلی دو محور تقارن عمود بر هم داشته باشد نقطه برخورد آنها مرکز تقارن شکل است.

(۲) شکلهایی که تعداد ضلع‌های آنها عددی فرد است مرکز تقارن ندارند.

(۳) محور تقارن یک زاویه نیم‌ساز آن زاویه است.

(۴) متوازی الاضلاع دو محور تقارن و یک مرکز تقارن دارد.

۱۱. حداقل چند چوب کبریت از شکل مقابل برداریم تا تعداد خط‌های تقارن نصف شود؟



(۴) ۴

(۳) ۳

(۲) ۲

(۱) ۱

۱۲. مجموع زاویه‌های داخلی یک ۱۷ ضلعی چند درجه است؟

(۴) 2700°

(۳) 2880°

(۲) 2520°

(۱) 3420°

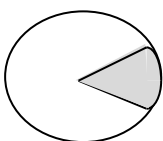
۱۳. چند درصد شکل مقابل رنگی است؟ (زاویه قسمت رنگی = 54° درجه)

(۴) ۹٪

(۳) ۱۵٪

(۲) ۲۰٪

(۱) ۲۸٪



۱۴. $\frac{1}{3}$ باک ماشینی پر است. اگر با زدن ۴۰ لیتر باک پر شود گنجایش کل باک چقدر است؟

- (۱) ۶۰ (۲) ۴۰ (۳) ۱۲۰ (۴) ۸۰

۱۵. $2\frac{2}{5}$ متر مکعب چند دسی متر مکعب است؟ (یک متر مکعب = ۱۰۰۰ دسی متر مکعب)

- (۱) ۳۶۰۰ (۲) ۱۲۰۰ (۳) ۲۴۰۰ (۴) ۱۸۰۰

۱۶. اگر مجموع اندازه‌های یال‌های یک مکعب ۳۶ سانتی‌متر باشد. حجم آن چند سانتی‌متر مکعب است؟

- (۱) ۳۶ (۲) ۳۳ (۳) ۳۰ (۴) ۲۷

۱۷. در جعبه‌ای به طول عرض و ارتفاع ۲۱ و ۱۸ و ۱۲ سانتی‌متر چند مکعب به ضلع ۵ سانتی‌متر جا می‌گیرد؟

- (۱) ۳۶ (۲) ۲۴ (۳) ۱۸ (۴) بستگی به چیدمان دارد.

۱۸. احتمال اینکه فردی در ماه مهر به دنیا آمده باشد چقدر است؟ (ماه‌های سال ۳۰ روزه در نظر گرفته شود)

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

۱۹. نصف ربع عدد ۶۸ (به صورت اعشاری) را در کدام گزینه می‌بینیم؟

- (۱) ۰/۸۵ (۲) ۸/۵ (۳) ۸/۰۵ (۴) ۸/۰۰۵

۲۰. معدل علی در ۵ درس ۱۸ شده است جمع نمرات او چقدر است؟

- (۱) ۸۰ (۲) ۹۰ (۳) ۱۰۰ (۴) $\frac{18}{5}$

۲۱. با توجه به الگوی زیر عدد ۳۲ ام الگو کدام گزینه است؟

.....، ۲۲، ۱۷، ۱۲، ۷

۱۸۲ (۴)

۱۶۲ (۳)

۱۴۲ (۲)

۱۲۲ (۱)

۲۲. با توجه به الگوی زیر، مقدار جمله بعدی کدام است ؟

۵، ۶۵، ۸۴۵، ۱۰۹۸۵، ؟

۱۳۲۸۰۵ (۴)

۱۵۲۸۰۵ (۳)

۱۴۰۸۰۵ (۲)

۱۴۲۸۰۵ (۱)

۲۳. عدد ۷۲ ام در الگوی مقابل را بیابید ؟

.....، ۲۱، ۱۵، ۹، ۳

۵۷۴ (۴)

۵۷۰ (۳)

۴۳۹ (۲)

۴۲۹ (۱)

۲۴. مقدار عددی در جمله صد و شصت و سوم در دنباله مقابل را محاسبه کنید؟

.....، ۲۱، ۱۷، ۱۳، ۹

۶۶۱ (۴)

۶۵۲ (۳)

۶۵۷ (۲)

۶۴۸ (۱)

۲۵. کدام یک از اعداد زیر عدد صحیح است؟

$+\frac{49}{5}$ (۴)

$-\frac{75}{9}$ (۳)

$+\frac{42}{6}$ (۲)

$-\frac{37}{3}$ (۱)

۲۶. کدام دسته از اعداد زیر عدد صحیح هستند؟

$-\frac{2}{10}$ ، $+\frac{1}{1}$ ، $-\frac{35}{4}$ (۴)

$\frac{4}{2}$ ، ۰، -۶ (۳)

$-\frac{7}{2}$ ، ۰، -۵ (۲)

$\frac{2}{3}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{7}{3}$ (۱)

۲۷. پرنده‌ای در ارتفاع ۱۲ متری از سطح آب در حال پرواز است. ماهی کوچکی هم در عمق ۷ متری زیر آب در حال شنا کردن است. فاصله پرنده تا ماهی چند متر است؟

- (۱) ۵ متر (۲) ۱۲ متر (۳) ۱۹ متر (۴) ۱۷ متر

۲۸. حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است؟

$$۴-۵+۵-۶+۷-۷+۲$$

- (۱) ۶ (۲) ۲ (۳) -۲ (۴) صفر

۲۹. دمای هوای گیلان ۱۱ درجه بالای صفر است. دمای هوای اردبیل ۸ درجه سردتر از گیلان است. دمای هوای تهران نیز ۱۴ درجه گرمتر از اردبیل است. دمای هوای تهران چند درجه است؟

- (۱) +۱۷ (۲) +۳ (۳) +۱۹ (۴) -۱۹

۳۰. در جای خالی کدام عدد جای می‌گیرد؟

$$-۸ + (-۹-۷) = (\square + ۴) - ۱۷$$

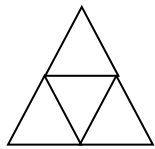
- (۱) ۳ (۲) ۱۸ (۳) -۱۱ (۴) -۷

۳۱. مجموع ارقام جمله سی ام در دنباله زیر کدام است؟

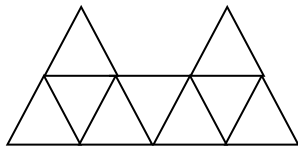
۱۷, ۲۴, ۳۱, ۳۸, ...

- (۱) ۲۲۰ (۲) ۲۱۰ (۳) ۴ (۴) ۳

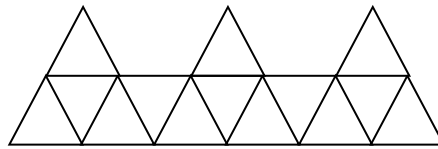
۳۲. برای ساختن شکل (۱) از چهار مثلث استفاده کرده‌ایم. اگر ساختن شکل‌ها با مثلث را به همین ترتیب ادامه دهیم. شکل ۱۲۰م با چند مثلث کوچک ساخته خواهد شد؟



(۱)



(۲)



(۳)

...

۹۶ (۱)

۹۷ (۲)

۹۸ (۳)

۹۹ (۴)

۳۳. اختلاف صدگان و یکان در جمله پنجم دنباله زیر در کدام گزینه آمده است؟

۲, ۱۴, ۹۸, ۶۸۶, ?

۸ (۴)

۴ (۳)

۲ (۲)

۶ (۱)

۳۴. عدد بعدی در دنباله روبرو کدام است؟

۵, ۹, ۱۷, ۳۳, ۶۵, ?

۹۸ (۴)

۱۳۱ (۳)

۱۲۹ (۲)

۱۳۰ (۱)

۳۵. در دنباله زیر مقدار جمله هفتم را به دست آورید؟

۱, ۴, ۱۶,

۸۱۹۲ (۴)

۴۰۹۶ (۳)

۲۰۴۸ (۲)

۱۰۲۴ (۱)

۳۶. عدد بعدی در دنباله‌های زیر را به دست آورید.

۱/۵, ۴/۵, ۱۳/۵, ۴۰/۵, ?

۱۲۱/۵ (۴)

۱۲۰/۵ (۳)

۸۰ (۲)

۸۱ (۱)

۳۷. جمله بعدی دنباله زیر کدام است؟

؟ ، ۰/۲۴ ، ۰/۱۲ ، ۰/۶

(۴) ۰/۰۰۴۸

(۳) ۰/۰۴۸

(۲) ۰/۰۱۲

(۱) ۰/۰۶

۳۸. در دنباله زیر مقدار جمله دهم را به دست آورید؟

..... ، ۸ ، ۱۶ ، ۳۲

(۴) $\frac{1}{32}$

(۳) $\frac{1}{16}$

(۲) $\frac{1}{4}$

(۱) $\frac{1}{2}$

۳۹. اختلاف دوازدهمین و بیست و یک امین عدد در سری اعداد داده شده چقدر است؟

..... ، ۲۱ ، ۱۷ ، ۱۳ ، ۹

(۴) ۳۲

(۳) ۳۶

(۲) ۴۴

(۱) ۴۰

۴۰. پانزدهمین عدد مشترک در بین دو دنباله عددی زیر کدام است؟

..... ، ۱۴ ، ۱۰ ، ۶ ، ۲ (الف)

..... ، ۲۲ ، ۱۶ ، ۱۰ ، ۴ (ب)

(۴) ۲۰۸

(۳) ۲۰۰

(۲) ۱۹۰

(۱) ۱۷۸

دوستان عزیز! خدا قوت