



آزمون شیه ساز و رودی پایه، همتهم



آزمون شماره :

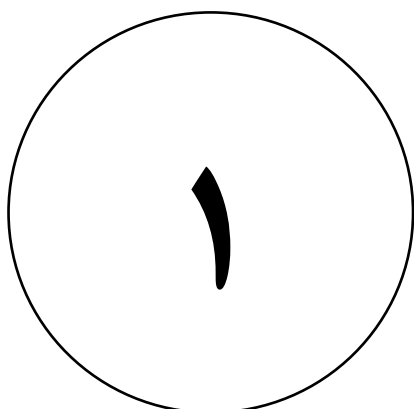
مدارس استعدادهای درخشان سرار کشور

مخصوص پایه هشتم

در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۰۵

دفرچه شماره یک : استعداد تحلیلی

نام و نام خانوادگی :



تاریخ برگزاری آزمون : جمعه ۱۴۰۴/۰۵/۳۱

ساعت برگزاری آزمون : ۸:۰۰ صبح

تعداد صفحات دفرچه : ۸

تعداد پرسش های دفرچه: 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 دفرچه، 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. کدام گزینه دنباله ی زیر را به درستی تکمیل می کند؟

۰/۲۴ ، ۰/۳۶ ، ۰/۴۸ ، ۰/۶ و ؟

(۴) ۰/۶

(۳) ۰/۷

(۲) ۰/۷۲

(۱) ۰/۶۲

۲. کدام گزینه دنباله ی زیر را به درستی تکمیل می کند؟

$\frac{1}{2}$ ، ۱ ، ۲ ، $2\frac{1}{2}$ ، ۳ ، ؟

(۴) $\frac{14}{4}$

(۳) $\frac{8}{2}$

(۲) $\frac{12}{4}$

(۱) $\frac{12}{2}$

۳. کدام یک از دنباله های زیر متفاوت است؟

(۲) ۱۲ ، ۱۱/۵ ، ۱۱ ، ۱۰/۵

(۱) ۶۷ ، ۶۵ ، ۶۳ ، ۶۱

(۴) $\frac{4}{2}$ ، $\frac{3}{2}$ ، $\frac{2}{2}$ ، $\frac{1}{2}$

(۳) ۹ ، ۱۰ ، ۱۱ ، ۱۲

۴. مجموع جمله ی اول و ۷ام دنباله ی زیر کدام است؟

۱۷ ، ۱۹ ، ۲۱ ، ۲۳ ، ...

(۴) ۴۴

(۳) ۴۷

(۲) ۴۵

(۱) ۴۶

۵. کدام عدد ادامه ی بهتری برای دنباله ی اعداد داده شده است؟ (به دنبال الگوی دقیق نباشید.)

۸۱۹۹ ، ۱۰۲۸ ، ۱۲۸ ، ۱۶ ، ۲ و ؟

(۴) ۶۴۲۳۰

(۳) ۶۰۳۵۰

(۲) ۶۷۹۳۲

(۱) ۶۵۶۳۷

۶. کدام گزینه با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

$$(۱) \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \dots$$

$$(۲) \frac{1}{5}, \frac{1}{2}, \frac{1}{8}, \frac{1}{32}, \dots$$

$$(۳) \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \dots$$

$$(۴) \frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \dots$$

۷. کدام عدد دنباله‌ی زیر را به درستی کامل می‌کند؟

$$\frac{1}{7}, \frac{1}{4}, \frac{2}{8}, \frac{5}{6}, \text{ و } ?$$

$$(۴) \frac{21}{2}$$

$$(۳) \frac{15}{2}$$

$$(۲) \frac{10}{2}$$

$$(۱) \frac{11}{2}$$

۸. در سؤال دنباله‌ای به شما داده شده است. مجموع؟های زیر کدام گزینه می‌باشد؟

$$\frac{2}{5}, \frac{4}{10}, ?, \frac{16}{20}, \frac{32}{25}, \frac{64}{30}, \text{ و } ?$$

$$(۴) \frac{210}{106}$$

$$(۳) \frac{440}{105}$$

$$(۲) \frac{404}{150}$$

$$(۱) \frac{201}{160}$$

۹. کدام یک از دنباله‌های زیر دنباله‌ی حسابی است؟

$$(۱) \frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \dots$$

$$(۲) 1, 3, 5, 8, \dots$$

$$(۳) \frac{3}{4}, 3, 6, 12, \dots$$

$$(۴) \frac{3}{4}, \frac{6}{4}, \frac{12}{4}, \frac{24}{4}, \dots$$

۱۰. حاصل ضرب سه عدد داده نشده در الگوی زیر کدام است؟

$$672, 336, 168, 84, ?, ?, ?$$

$$(۴) 9261$$

$$(۳) 9432$$

$$(۲) 9362$$

$$(۱) 9253$$

۱۱. علامت سؤال را پیدا کنید.

۱۸, ۲۲, ۱۱, ۶, ۱۰, ۵, ۰, ۴, ؟

۱۲ (۴)

۸ (۳)

۲ (۲)

۶ (۱)

۱۲. الگوی زیر را ادامه دهید.

۱۲۷۹, ۲۳۷۵, ۷۳۴۱, ۸۸۸۲, , ۹۶۳۱,

۱۰۰۲ - ۵۹۷۱ (۴)

۳۹۴۵ - ۲۹۷۸ (۳)

۴۶۲۴ - ۵۱۶۲ (۲)

۴۶۲۲ - ۴۸۴۳ (۱)

۱۳. علامت سؤال را پیدا کنید.

۲۳۶, ۲۵۱, ۲۵۸, ۲۷۹, ۳۰۴, ؟

۳۴۱ (۴)

۳۱۶ (۳)

۳۱۱ (۲)

۳۵۰ (۱)

۱۴. الگوی زیر را ادامه دهید.

۲۶, ۵۳, ۱۰۸, ۲۱۹, ۴۴۲,

۸۸۹ (۴)

۸۸۵ (۳)

۸۸۰ (۲)

۸۸۴ (۱)

۱۵. در جای خالی گزینه مناسب را پر کنید.

۲۹۵۷	۱۸۱۲
۲۶۴۶	۱۲۱۰
۴۲۶۹	؟

۱۲۱۲ (۴)

۵۴۸ (۳)

۸۱۵ (۲)

۱۲۱۵ (۱)

۱۶. الگوی زیر را ادامه دهید.

۲۳۴, ۱۲۸, ۶۹, ۳۷, ۲۲, ۱۰, ۴, ۷

(۴) ۱۱

(۳) ۹

(۲) ۸

(۱) ۵

۱۷. ۳۱۴۵۶ به ۱۶۵۴۳ مثل ۷۹۷۸۲ است به

(۴) ۹۲۸۷۷

(۳) ۹۷۸۲۷

(۲) ۲۸۹۷۷

(۱) ۸۷۹۲۷

۱۸. الگوی زیر را ادامه دهید.

۱۱, ۳, ۲۴, ۲۰, ۵۰, ۱۰۵, ۱۰۲,

(۴) ۲۱۲

(۳) ۵۳۰

(۲) ۲۳۶

(۱) ۴۵۰

۱۹. عدد هفتاد و یکم الگوی زیر کدام است؟

۱۲, ۷۱, ۲۷, ۸۱, ۱۲, ۷۱, ۲۷, ۸۱,

(۴) ۷۱

(۳) ۱۲

(۲) ۸۱

(۱) ۲۷

۲۰. عدد بعدی را مشخص کنید.

۷, ۹, ۳۱, ۲۵۳, ۲۴۷۵, ؟

(۴) ۲۴۶۹۵

(۳) ۲۴۶۹۷

(۲) ۲۴۶۹۸

(۱) ۲۴۶۹۶

۲۱. الگوی زیر را ادامه دهید.

۱۳, ۱۰۴, ۱۰۶, ۷۴۲, ۷۴۶, ۴۴۷۶,

۴۴۸۲ (۴)

۴۴۷۹ (۳)

۳۴۳۱ (۲)

۳۴۲۸ (۱)

۲۲. در دنباله اعداد داده شده که الگوی خاص دارد، دو عدد حذف شده است، حاصل جمع دو عددی که به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد را به دست آورید.

۱۲, ۳۷, ۷۳, ۹, ۲۲, ۶۷, ۹,

۲۹۶ (۴)

۱۹۳ (۳)

۱۷۰ (۲)

۱۳۱ (۱)

۲۳. عدد بعدی در دنباله زیر را محاسبه کنید.

۰/۱۲۵, ۱, ۶, ۲۴, ۹,

۱۰ (۴)

۲۰ (۳)

۴۸ (۲)

۱۵ (۱)

۲۴. جمله بعدی این دنباله را پیدا کنید.

۹۱۳۲, ۷۸۰۰, ۳۶۱۵, ۱۳۷۴, ۹,

۹۹۲۰ (۴)

۹۴۰۰ (۳)

۹۸۱۰ (۲)

۹۶۰۰ (۱)

۲۵. در دنباله زیر حاصل $X \times Y$ برابر کدام گزینه است؟

$\frac{3}{2}, \frac{5}{3}, 2, \frac{12}{5}, \frac{X}{Y}$

۲۱۵ (۴)

۱۰۲ (۳)

۱۵۲ (۲)

۲۲۰ (۱)

۲۶. به جای علامت سؤال، کدام عدد را می توان قرار داد؟

۵, -۲, -۱۰, ۲۰, -۲۰۰, ؟

(۴) -۴۲۰۰

(۳) -۴۰۰۰

(۲) -۲۲۰

(۱) ۲۰۰۰

۲۷. به جای علامت سؤال، عدد مناسب قرار دهید.

۴, ۱۱, ۲۵, ۵۳, ۱۰۹, ۲۲۱, ۴۴۵, ؟

(۴) ۸۹۳

(۳) ۸۹۰

(۲) ۸۵۵

(۱) ۸۵۰

۲۸. در کدام یک از گزینه های زیر الگوی مشخصی وجود ندارد (راهنمایی: در یکی از گزینه ها عددی وجود دارد که الگو را برهم می زند، آن گزینه را بیابید)

(۲) ۱۷, ۲۲, ۲۱, ۲۷, ۲۵, ۳۲

(۱) ۱۸, ۲۴, ۳۲, ۴۲, ۵۴

(۴) ۳, ۵, ۲, ۱۰, ۱۸, ۲۸, ۵۴

(۳) ۵, ۱۱, ۴۷, ۲۸۷, ۲۳۰۳

۲۹. به جای علامت های سؤال، کدام گزینه را می توان قرار داد؟

۱۵, ۱۷, ۱۴, ۱۹, ۱۳, ۲۱, ۱۲, ۲۳, ۱۱, ؟, ؟

(۴) ۳۰ - ۱۰

(۳) ۲۹ - ۲۰

(۲) ۲۷ - ۱۲

(۱) ۲۵ - ۱۰

۳۰. الگوی زیر را ادامه دهید.

۱۳, ۴۰, ۱۲۱, ۳۶۴, ۱۰۹۳, ؟

(۴) ۳۷۴۶

(۳) ۲۸۵۱

(۲) ۳۲۸۰

(۱) ۲۱۹۰

۳۱. گزینه صحیح را انتخاب کنید.

۲, ۶, ۱۲, ۲۰, ۳۰, ؟

۴۰ (۴)

۳۹ (۳)

۳۷ (۲)

۴۲ (۱)

۳۲. اختلاف x و y را به دست آورید.

الف) x , ۲۳, ۲۸, ۳۴, ۴۱, ۴۹

ب) y , ۵۷, ۶۰, ۶۵, ۷۲, ۸۱

۵۶ (۴)

۳۷ (۳)

۱۹ (۲)

۲۱ (۱)

۳۳. الگوی زیر را ادامه دهید.

۶۹, ۲۹, -۶, -۳۶, ؟, -۸۱

-۶۸ (۴)

-۵۲ (۳)

-۶۱ (۲)

-۴۵ (۱)

۳۴. در دنباله زیر اختلاف بین (؟) و کوچکترین عدد دنباله کدام است؟

۲۲, ۳۳, ۱۱, ۲۲, ۱۱, ؟

۱۶/۵ (۴)

۱۴/۵ (۳)

۱۲/۵ (۲)

۱۱ (۱)

۳۵. به جای ؟ کدام گزینه قرار می گیرد؟

$\frac{3}{5}, \frac{6}{15}, \frac{18}{45}, \frac{72}{135}, ?$

$\frac{310}{470}$ (۴)

$\frac{305}{400}$ (۳)

$\frac{250}{305}$ (۲)

$\frac{360}{450}$ (۱)

۳۶. دانش آموز گرامی! بعد از به دست آوردن علامت سؤال، آن عدد را در جای خالی قرار داده و پاسخ رابطه داده شده را به دست آورید.

۴۶, ۹۴, ۶۳, ۵۲, ۶۱, ؟, ۴, ۱

رابطه $\Rightarrow 3 + (\square \times 2) - 6 \div 2 = \dots\dots\dots$

۱۵ (۴)

۱۸ (۳)

۷ (۲)

۷/۵ (۱)

۳۷. علامت سؤال را پیدا کنید.

۷, ۹, ۱۲, ۱۷, ۲۴, ۳۵, ؟

۴۹ (۴)

۴۸ (۳)

۴۱ (۲)

۴۵ (۱)

۳۸. الگوی زیر را ادامه دهید.

۴۸, ۳, ۴۵, ۴۲, ۳, ۳۹, ۳۶, ۳, ؟

۳۷ (۴)

۳۵ (۳)

۳۴ (۲)

۳۳ (۱)

۳۹. علامت سؤال را پیدا کنید.

۶۷۸, ۷۵۳, ۴۳۲, ۹۸۷, ۴۴۴, ؟

۷۹۰ (۴)

۲۳۰ (۳)

۵۶۷ (۲)

۸۷۱ (۱)

۴۰. الگوهای زیر را تکمیل کنید.

۱۶	۲	۸	۴	؟
$\frac{1}{6}$	؟	$\frac{1}{12}$	۲۵	$\frac{1}{3}$
۴		۲		۸

۵۰ - ۳۲ (۴)

۵۵ - ۳۲ (۳)

۵۵ - ۲۸ (۲)

۵۰ - ۲۸ (۱)

دوستان عزیز! خدا قوت