

بارم	شرح سوالات	نمره
۱	الگوی روبرو را در نظر بگیرید؟ الف) سطر چهارم اگو را نوشته و مقدار آنرا حدس بزنید. ب) با چه نوع استدلالی حدس زدید. ج) حاصل سطر چهارم را بدست آورید آیا حدس شما درست بود. د) ابتدا حاصل سطر پنجم را حدس بزنید و سپس مقدار آن را بدست آورید.	۱/۵
۲	استدلال استنتاجی را تعریف کنید؟ و به کمک آن نشان دهید مجموع دو عدد فرد، عددی فرد است.	۲
۳	مثال نقض را تعریف کنید؟ و با استفاده از آن درستی یا نادرستی عبارت زیر را نشان دهید. (مجموع دو عدد گنگ همیشه عددی گنگ است).	۱/۵
۴	دریک دنباله حسابی جمله پنجم ۱۲ و جمله هشتم ۱۸ است قدر نسبت و جمله یازدهم را حساب کنید؟	۱
۵	بین دو عدد ۲- و ۲۸ چهار واسطه حسابی درج کنید؟	۱/۲۵
۶	دنباله هندسی روبرو را در نظر بگیرید. الف) قدر نسبت این دنباله چیست. ب) مجموع پنج جمله اول این دنباله را بدست آورید. ج) حد مجموع این دنباله را بدست آورید.	۱/۵
۷	الف) دنباله روبرو چه دنباله است. ب) جمله دهم این دنباله را با استفاده از فرمول بدست آورید.	۱/۷۵

بارم	شرح سوالات	ردیف
۲	جای خالی را در دنباله های زیر پر کنید و نام هر دنباله را بنویسید. الف) ۱, ۴, ۹, ۱۶, □, □, ۴۹ ب) ۱, ۳, ۶, ۱۰, □, □, ۲۸	۸
۱/۷۵	دنباله مقابل را در نظر بگیرید الف) جاهای خالی را پر کنید. ب) نام این دنباله چیست. ج) مجموع ۱۰ جمله اول آنرا بدست آورید.	۹
۱/۲۵	به مستطیلی که نسبت طول به عرض آن باشد مستطیل طلایی گویند.	۱۰
۲	جاهای خالی را با اعداد مناسب پر کنید. الف) $\log_3^{243} = \square$ ب) $\log_9^{\square} = \frac{1}{2}$ ج) $\log_{\square}^{1001} = -3$ د) $\log_{\square}^{\wedge 1} = 4$	۱۱
۲/۵	با استفاده از قضایای لگاریتم، عبارت زیر را تبدیل کنید. الف) $\log \frac{\sqrt[3]{a^2}}{b^2c}$ ب) $5 \log a - 2 \log b + \frac{1}{3} \text{Log } c$	۱۲
۲	معادله لگاریتمی زیر را حل کنید. الف) $\log(x + 8) - \log x = \log 5$ ب) $\log(x - 2) + \log(x + 2) = \log 15 - \log 3$	۱۳

موفقیت شما آرزوی قلبی ما است