

۱- عدد  $2^k + 1$  به ازاء کدامیک از مقادیر  $k$  عدد اول نیست؟

- ۱ (۱)  ۲ (۲)  ۳ (۳)  ۴ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تشخیص اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - دبیرستانهای نمونه - ۷۵، شماره: ۲۲۰۹۴۶

۲- تعداد شمارنده‌های عدد ۲۴ در مجموعه  $Z$  (اعداد صحیح) کدام است؟

- ۸ (۱)  ۱۲ (۲)  ۱۴ (۳)  ۱۶ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تعداد مقسوم علیه ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۳۶۶۹

۳- بین دو عدد ۴۱ و ۶۹ چند عدد اول وجود دارد؟

- ۵ (۱)  ۶ (۲)  ۷ (۳)  ۸ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی - ۷۳، شماره: ۲۲۲۸۴۶

۴- کدامیک از اعداد زیر فقط دو شمارنده (مقسوم علیه) دارد؟

- ۵۱ (۱)  ۲۷ (۲)  ۱ (۳)  ۶۱ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۴۹

۵- اگر  $a \square b = 1$  باشد، کدامیک از عبارات زیر درست است؟ ( $m$  و  $n$  طبیعی اند.)

- ۱ (۱)   $(a^b, b^a) = 1$  (۲)   $(a^m, b^n) = 1$  (۳)   $(1^a, 1^b) = 1$  (۴)  تمام موارد قبلی

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ب.م.م. و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۳۰۵۸

۶- کدام گزینه صحیح نیست؟

- ۱ (۱)   $(17, 7) = 7$  (۲)   $(14, 15) = 1$  (۳)   $(17, 13) = 1$  (۴)   $(10, 9) = 1$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۵۳

۷- با فرض  $A = 3^{n+1}$  و  $B = 2^{n-1}$ ،  $(n \in \mathbb{N})$ ، بزرگترین شمارنده مشترک  $A$  و  $B$  کدام است؟

- ۱ (۱)   $2^{n+1}$  (۲)   $2^{n-1}$  (۳)   $3^{n-1}$  (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، عدد، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی - ۷۶، شماره: ۲۲۳۰۶۹

۸- بزرگترین شمارنده مشترک بین دو عدد  $2k$  و  $2k + 1$  کدام است؟ ( $k \in \mathbb{N}$ )

- ۲ (۱)  ۲ (۲)  ۴ (۳)  ۳ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبه ب.م.م. و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - مسابقات علمی - سوم - ۷۸، شماره: ۲۲۲۷۴۹

۹- کوچکترین عددی که ۴ و ۹ شمارنده‌های آن هستند را در نظر بگیرید. کدام گزینه نمی‌تواند شمارنده‌ی دیگر این عدد باشد؟

- ۱۲ (۱)  ۱۸ (۲)  ۸ (۳)  ۶ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۶۰

۱۰- تعداد شمارنده‌های عدد ۱۳۷۷ برابر است با:

- ۲ (۱)  ۴ (۲)  ۸ (۳)  ۱۰ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تعداد مقسوم علیه ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی - ۷۷، شماره: ۲۲۳۰۹۷

۱۱- اعداد اول بین ۹۰ تا ۱۰۰ چند تا است؟

- ۱ (۱)  ۲ (۲)  ۳ (۳)  ۴ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، شمارش اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۵۴۴۰

۱۲- کوچکترین عددی که ۹ و ۸ شمارنده‌های آن هستند را در نظر بگیرید. شمارنده‌ی دیگر این عدد، کدام گزینه می‌تواند باشد؟

- ۵ (۱)  ۱۰ (۲)  ۷ (۳)  ۱۲ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۵۹

۱۳- تعداد شمارنده‌های عدد ۱۳۷۸ کدام است؟

- ۲ (۱)  ۴ (۲)  ۶ (۳)  ۸ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تجزیه یک عدد به عاملهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی - ۷۸ - شماره: ۲۲۳۱۸۲

۱۴- کوچکترین شمارنده اول و مثبت عدد  $19^{99} + 13^{78}$  کدام است؟

- ۱ (۱)  ۲ (۲)  ۳ (۳)  ۵ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، توان، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی - ۷۸ - شماره: ۲۲۳۱۷۱

۱۵- کدامیک از اعداد زیر نسبت به هم اول نیستند؟

- ۱۲ و ۲۵ (۱)  ۲۱ و ۱۴ (۲)  ۲۰ و ۲۱ (۳)  ۱۳ و ۱۷ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۸۳

۱۶- در کدام گزینه تمامی اعداد اول هستند؟

- ۲ و ۵ و ۹ (۱)  ۱ و ۱۱ و ۷ (۲)  ۱ و ۳ و ۵ (۳)  ۵ و ۷ و ۱۱ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: تعیین عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۷۴

۱۷- به جای  $x$  در عبارت  $2 + 3^x$  کدامیک از اعداد را قرار دهیم تا حاصل، عدد اول نباشد؟

- ۲ (۱)  ۳ (۲)  ۴ (۳)  ۵ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تشخیص اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۱ - سوم، شماره: ۲۱۴۳۸۷

۱۸- مجموع دو عدد فرد:

- ۱) همواره اول است.   
۲) گاهی اول و گاهی مرکب می‌شود.   
۳) مرکب می‌باشد.   
۴) همواره فرد است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۸۱

۱۹- حاصل  $((18^6 \times 22^4), (24^5 \times 14^5))$  کدام است؟

- ۱)  $11^4 \times 7^5 \times 3^{12} \times 2^{26}$    
۲)  $3^{12} \times 2^{10}$    
۳)  $3^{12} \times 2^{10}$    
۴)  $3^{12} \times 2^{10}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبه ب.م.م، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۳۰۳۴

۲۰- تعداد اعداد اول بین ۳۰ تا ۵۰ برابر است با:

- ۷ (۱)  ۶ (۲)  ۵ (۳)  ۸ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، شمارش اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۵۱۸۰

۲۱- تعداد شمارنده‌های  $3^3 \times 2^5$  کدام است؟

- ۳۰ (۱)  ۲۵ (۲)  ۲۴ (۳)  ۲۰ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تعداد مقسوم علیه ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۳۷۱۴

۲۲- تعداد شمارنده‌های صحیح و مثبت عدد ۱۳۷۹ برابر است با:

- ۱ (۱)  ۲ (۲)  ۳ (۳)  ۴ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تجزیه یک عدد به عاملهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی - ۷۹، شماره: ۲۲۳۲۰۸

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۲۳- عدد ۳۰۴۸ دارای چند شمارنده است؟

۳ (۱ )۱۲ (۲ )۱۶ (۳ )۶ (۴ )

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تعداد مقسوم علیه ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۲۰۳۵۷۶

۲۴- کدام یک از اعداد زیر اول می باشد؟

۲۹ (۱ ) $\sqrt{81}$  (۲ )۳۹ (۳ )۴۹ (۴ )

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۵۰

۲۵- عدد ۴۵۰۴۵ چند شمارنده اول دارد؟

۱ تا ۳ (۱ )۲ تا ۴ (۲ )۵ تا (۳ )۶ تا (۴ )

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تعداد مقسوم علیه ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۲۰۲۹۸۹

۲۶- در کدام گزینه همه ی اعداد مرکب هستند؟

۱، ۴ و ۹ (۱ )۴ و ۱۱ (۲ )۴۹ و ۲۵ و ۱۲ (۳ )۲۳ و ۱۵ و ۱۲ (۴ )

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: تعیین عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۷۵

۲۷- عدد ۱۶ با کدام گزینه نسبت به هم اول هستند؟

۱۸ (۱ )۱۵ (۲ )۲ (۳ )۲۶ (۴ )

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۵۱

۲۸- در مجموعه ی مقابل چند عدد اول وجود دارد؟

۳ (۱ )۲ (۲ )۱ (۳ )۴ (۴ )

{۱، ۲۳، ۲۷، ۳۲، ۴۱}

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: تعیین عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۷۶

۲۹- حاصل کدام عبارت اول خواهد شد؟

(۸، ۱۰) (۱ )(۹، ۱۰) (۲ )(۱۱، ۷) (۳ )(۱۵، ۷) (۴ )

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۷۹

۳۰- کدام یک از اعداد زیر نسبت به هم اول هستند؟

۱۴ و ۳۵ (۱ )۴۵ و ۱۸ (۲ )۴۰ و ۲۷ (۳ )۱۶ و ۲۴ (۴ )

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۱۸۲