

۱- تفاضل دو عدد اول ۲۹ است. مجموع مربعات این دو عدد چیست؟

۴۵۸ (۱) ۱۸۵۰ (۲) ۲۱۳۸ (۳) ۹۶۵ (۴)

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲ - شماره: ۲۰۳۰۳۳

۲- تفاضل دو عدد اول ۱۲۱۵ است آن دو عدد کدام است؟

۱۲۱۳ (۱) ۱۲۲۱ (۲) ۵ (۳) ۱۲۱۷ (۴) ۲ (۵)

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، تشخیص اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۹ - شماره: ۴۶۶۵۷۶

۳- 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)

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

۴- کدام عدد را در $3^5 \times 2^7$ ضرب کنیم تا حاصل مجذور کامل شود؟

۹ (۱) ۶ (۲) ۱۱ (۳) ۱ (۴)

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، 1-2-1-2-1-2-1-2، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون‌یار - ۸۴ - سوم - شماره: ۲۴۸۵۹۸

۵- عدد ۴۵۰۴۵ چند شمارنده اول دارد؟

۳ (۱) ۲۴ (۲) ۵ (۳) ۶ (۴) تا

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، تعداد مقسوم علیه‌ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲ - شماره: ۲۰۲۹۸۹

۶- عدد ۲۶ با عدد کدام گزینه نسبت به هم اول نیستند؟

۲۷ (۱) ۲۹ (۲) ۲۵ (۳) ۲۸ (۴)

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، درس اول: یادآوری عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳ - شماره: ۳۴۵۱۵۵

۷- عدد ۳۰۴۸ دارای چند شمارنده است؟

۳ (۱) ۱۲ (۲) ۱۶ (۳) ۶ (۴)

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، تعداد مقسوم علیه‌ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲ - شماره: ۲۰۳۵۷۶

۸- حاصل ضرب دو عدد اول ۶۹۴ است، مجموع آن دو عدد کدام است؟

۳۴۷ (۱) ۳۴۹ (۲) ۳۴۵ (۳) ۳۵۷ (۴)

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، 1-1-2-2-1-1-2-1-2، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون‌یار - ۸۵ - اول - شماره: ۲۵۳۰۷۳

۹- تعداد شمارنده‌های عدد ۲۰۰۴ کدام است؟

۶ (۱) ۱۲ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴)

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، تعداد مقسوم علیه‌ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - المپیاد - اول - استان اصفهان - ۸۷ - شماره: ۴۹۰۵۰۲

۱۰- میانگین ۷ نمره، ۱۴ می‌باشد. اگر ۱۵ و ۱۳ و ۱۷ را به آن اضافه کنیم، میانگین جدید کدام است؟

۱۴/۳ (۱) ۱۳/۵ (۲) ۱۴/۵ (۳) ۱۵/۶ (۴)

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، مقادیر تقریبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰ - شماره: ۴۸۹۵۱۲

۱۱- عدد 16^5 چند شمارنده مثبت دارد؟

۶ (۱) ۲۰ (۲) ۲۱ (۳) ۸ (۴)

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، تعداد مقسوم علیه‌ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲ - شماره: ۲۰۴۲۸۴

۱۲- عددی دارای ۲۴ شمارنده مثبت است این عدد حداکثر بر چند عدد اول بخشپذیر است؟

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

[آزمون‌یار نگارش دانش‌آموز]، اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲ - شماره: ۲۰۴۲۹۵

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

۱۳- بزرگترین شمارنده مشترک بین دو عدد $2k + 1$ و $2k$ کدام است؟ ($k \in \mathbb{N}$)۳ (۴)۴ (۳)۱ (۲)۲ (۱)

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

۱۴- مجموعه‌ی اعداد مرکب کوچک‌تر از ۲۰ دارای چند عضو است؟

۱۲ (۴)۱۱ (۳)۱۰ (۲)۹ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز، درس اول: یادآوری عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - شماره: ۳۴۵۱۵۲]

۱۵- تعداد شمارنده‌های عدد 1378 کدام است؟۸ (۴)۶ (۳)۴ (۲)۲ (۱)

[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]

۱۶- چند عدد اول کوچک‌تر از 100 وجود دارد؟۲۷ (۴)۲۶ (۳)۲۵ (۲)۲۴ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز، شمارش اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - المپیاد - اول - استان قزوین - ۸۷ - سری ۱ - شماره: ۳۴۷۰۲۵]

۱۷- بین 41 و 69 چند عدد اول وجود دارد؟۸ (۴)۷ (۳)۶ (۲)۵ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - شماره: ۳۴۵۱۸۰]

۱۸- تعداد شمارنده‌های 25×3^3 کدام است؟۲۰ (۴)۲۴ (۳)۲۵ (۲)۳۰ (۱)

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

۱۹- کدام یک از اعداد زیر اول است؟

(۱) $2^{24} \times 3^{18} \times 5^{25}$ (۲) $3^{13} + 5^{12} + 2^{26}$ (۳) $7 + 15^2 + 21^2$ (۴) $3^{15} + 3^{13} + 2^{11}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز، تشخیص اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - بحر العلوم م ۷- ۸۱ - شماره: ۲۲۹۰۴۱]

۲۰- کوچک‌ترین عدد طبیعی به صورت $3^a \times 4^b$ که پانزده شمارنده مثبت دارد چیست؟۶۰ (۴)۴۸ (۳)۱۴۴ (۲)۱۲۹۶ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز، تعداد مقسوم علیه ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲ - شماره: ۲۰۳۷۰۳]

۲۱- اگر D کوچک‌ترین عدد حسابی، A کوچک‌ترین عدد طبیعی، E قرینه‌ی تنها عدد اول بین 20 تا 25 ، B بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی، F کوچک‌ترین عدد صحیح منفی دو رقمی و C بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی دو رقمی باشد، حاصل عبارت روبه‌رو کدام است؟
 $(A - B) - 2B(E - F) + CD - AD = ?$

۱۵۴ (۴)۱۶۸ (۳)۱۷۲ (۲)-۱۶۸ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز، درس اول: یادآوری عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده - - شماره: ۹۵۸۲۲۷]

۲۲- در کدام گزینه همه‌ی اعداد اول هستند؟

(۱) 5 و 9 (۲) 1 و 11 و 7 (۳) 1 و 3 و 5 (۴) 11 و 7 و 5

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

۲۳- در مجموعه‌ی مقابل چند عدد اول وجود دارد؟

(۱) $\{1, 23, 27, 32, 41\}$ (۲) 4 (۳) 1 (۴) 2 (۵) 3

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

۲۴- کدام یک از اعداد زیر فقط ۲ مقسوم علیه دارد؟

۵۷ (۱)۶۱ (۲)۲۷ (۳)۵۱ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: تعیین عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۳۴۵۱۷۳

۲۵- به جای X در عبارت $2 + 3^X$ کدام یک 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

۲۶- 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 ۹۴-۹۳، شماره: ۳۴۵۱۵۱

۲۷- در روش غربال برای یافتن اعداد اول کمتر از n تعداد ۶ عدد مربع کامل را خط می‌زنیم. بیشترین مقدار n برابر است با:

۳۶ (۱)۱۶۹ (۲)۴۹ (۳)۶۴ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: تعیین عددهای اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۵-۹۴ - هشتم، شماره: ۹۲۱۷۲۷

۲۸- عدد $2^k + 1 = X$ 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

۲۹- تعداد اعداد اول بین ۱۰ و ۳۰.

۳ (۱)۴ (۲)۵ (۳)۶ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، شمارش اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۳۷۳۸

۳۰- تعداد اعداد اول کوچکتر از ۵۰ چند تا است؟

۱۶ (۱)۱۳ (۲)۱۴ (۳)۱۵ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، شمارش اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - سوم، شماره: ۲۴۸۶۲۸