

۱- اگر $\frac{a-2b}{a+3b} = \frac{2}{3}$ باشد، $\frac{a}{b}$ چه قدر است؟

$\frac{4}{3}$ (۴)

$\frac{3}{4}$ (۳)

$\frac{1}{12}$ (۲)

۱۲ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، کسر متعارف، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - وزارت امور خارجه پسرانه م ۴ - ۸۴، شماره: ۲۳۶۷۴۴

۲- کدام یک از تساوی های زیر صحیح است؟

$\frac{4}{5} \times \frac{5}{5} = 0$ (۴)

$\frac{4}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$ (۳)

$\frac{4}{5} - \frac{5}{5} = \frac{4}{5}$ (۲)

$\frac{4}{5} \times 0 = \frac{4}{5}$ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، چهار عمل اصلی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سولات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۸۵۷۶

۳- حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $-6 - 3(-4 - 6) - 2 = ?$

۳۸ (۴)

-۳۸ (۳)

-۲۲ (۲)

۲۲ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سولات گردآوری شده، - ۸۹، شماره: ۹۵۸۲۳۳

۴- حاصل کسر $\frac{-27 \times 35}{-21 \times -81}$ کدام است؟

$-\frac{6}{9}$ (۴)

$-\frac{5}{9}$ (۳)

$+\frac{5}{9}$ (۲)

$+\frac{6}{9}$ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ضرب، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سولات و مطالب تالیفی - ۸۹، شماره: ۴۶۶۶۱۹

۵- قرینه و معکوس عدد $-\frac{1}{2}\sqrt{7}$ کدام گزینه است؟

$-\frac{7}{15}$ (۴)

$-\frac{15}{7}$ (۳)

$\frac{7}{15}$ (۲)

$\frac{15}{7}$ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس چهارم: ضرب و تقسیم عددهای، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سولات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۳۴۵۱۰۵

۶- عدد $-\frac{2}{5}$ بین کدام دو عدد قرار دارد؟

صفر و ۱ (۴)

-۲ و -۳ (۳)

-۱ و -۲ (۲)

صفر و -۱ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سولات گردآوری شده، - ۸۹، شماره: ۹۵۸۲۳۰

۷- حاصل عبارت روبهرو کدام است؟

$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} = ?$
 $\frac{1}{6} - \frac{1}{6}$

$\frac{26}{5}$ (۲)

$-\frac{7}{5}$ (۱)

۱ (۴)

صفر (۳)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: جمع و تفریق عددهای گو، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سولات گردآوری شده، - ۸۹، شماره: ۹۵۸۲۴۶

۸- حاصل $1 - (-1)^3 \times 3 + 3 \times 6 - 5 \times 5$ کدام است؟

-۲۰ (۴)

۲۰ (۳)

-۱۵ (۲)

صفر (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبات عددی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی، شماره: ۲۳۳۳۰۴

۹- به ازای کدام عدد طبیعی a، عبارت $2a^2 + 1$ عددی اول است؟

۳ (۴)

صفر (۳)

-۳ (۲)

۷ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تشخیص اعداد اول، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - المپیاد، سوم - استان اصفهان - ۸۸، شماره: ۴۹۰۵۴۶

۱۰- حاصل جمع کوچک‌ترین عدد صحیح منفی چهار رقمی زوج با بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی سه رقمی مضرب ۳ کدام است؟

- (۱) -۹۸۹۶ (۲) -۱۰۹۹۸ (۳) -۱۱۱۲۰ (۴) -۱۰۱۰۰

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، درس اول: یادآوری عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - المپیاد - سوم - استان مرکزی - ۸۷ - سری ۱ - شماره: ۹۵۸۲۵۶

۱۱- حاصل عبارت روبه‌رو کدام است؟

- (۱) $\frac{225}{380}$ (۲) $\frac{19}{20}$ (۳) $\frac{234}{380}$ (۴) $\frac{11}{19}$

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، جمع و تفریق اعداد گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - المپیاد - سوم - استان مرکزی - ۸۷ - سری ۱ - شماره: ۴۹۰۶۰۱

۱۲- مجموع سه کسر $\frac{1}{2a} + \frac{1}{5a} + \frac{1}{3a}$ برابر $\frac{31}{60}$ است. عدد a چند است؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، جمع و تفریق اعداد گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۵ - سوم - شماره: ۲۴۸۴۴۵

۱۳- کدام عدد بزرگ‌تر است؟

- (۱) $-\frac{2}{3}$ (۲) $-\frac{4}{5}$ (۳) -۱ (۴) $-\frac{2}{3}$

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، اعداد گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۵ - سوم - شماره: ۲۴۸۴۴۳

۱۴- قرینه‌ی معکوس $\frac{-6}{7}$ کدام است؟

- (۱) $-\frac{21}{6}$ (۲) $\frac{21}{6}$ (۳) $\frac{7}{2}$ (۴) $-\frac{7}{2}$ (۵) $\frac{2}{7}$

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، قرینه، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - سوده م ۲ - شماره: ۲۳۶۴۱۶

۱۵- به جای چه عددی باید نوشت؟

- (۱) ۵ (۲) ۱۵ (۳) ۲۰ (۴) ۲۵
- $\frac{\square}{\frac{3}{4} + \frac{1}{5}} = \frac{5}{19}$

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، تقسیم کسری (دور در دور و نزدیک، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۳ - دوم - شماره: ۲۱۷۲۲۶

۱۶- حاصل عبارت $k = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{19 \times 20}$ کدام است؟

- (۱) $\frac{18}{20}$ (۲) $\frac{19}{20}$ (۳) ۱ (۴) $\frac{21}{20}$

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، جمع و تفریق اعداد گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - المپیاد - سوم - استان مرکزی - ۸۷ - سری ۲ - شماره: ۴۹۱۴۰۰

۱۷- کدام علامت مربوط به مجموعه‌ی اعداد گویا می‌باشد؟

- (۱) IN (۲) Z (۳) Q (۴) W

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، درس دوم: معرفی عددهای گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سولات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳ - شماره: ۳۴۵۰۷۲

۱۸- حاصل عبارت زیر برابر است با:

- (۱) ۴۳۷۰۰ (۲) -۱۵۰۰۰ (۳) -۲۰۰۰۰ (۴) صفر
- $(-10 + 20) \dots (-10 + 3) \dots (-10 + 2) \dots (-10 + 1) = ?$

[آزمون یار نگارش دانش‌آموز]، درس اول: یادآوری عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سولات گردآوری شده - شماره: ۹۵۸۲۶۶

۱۹- حاصل عبارت $\left[-6 \times \frac{\left(1 - \frac{1}{3}\right)}{2 + \frac{2}{3}} \right] \div \left[8 \times \frac{1 + \frac{-2}{3}}{1 + \frac{1}{3}} \right]$ کدام است؟

- ۱) -۲ ۲) -۳ ۳) $-\frac{3}{2}$ ۴) $-\frac{9}{8}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - دوم، شماره: ۲۵۱۰۱۵

۲۰- ابتدای بردار $\frac{1}{3}\vec{a}$ - نقطه‌ی ۲- است. انتهای آن کدام نقطه است؟

- ۱) $-\frac{4}{3}\vec{a}$ ۲) $+\frac{1}{3}\vec{a}$ ۳) $\frac{1}{3}\vec{a}$ ۴) $-\frac{1}{3}\vec{a}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع برداری، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۸۵۶۴

۲۱- حاصل عبارت $\frac{3 \times 6 \times 5 + 24 \times 54 \times 12 + 14 \times 48 \times 30}{5 + 8 \times 9 \times 12 + 14 \times 8 \times 10}$ کدام است؟

- ۱) ۳۰ ۲) ۱۵ ۳) ۱۸ ۴) ۵

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: معرفی عددهای گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده، شماره: ۹۵۸۲۱۱

۲۲- اختلاف عدد $\frac{1}{3}$ و معکوسش کدام است؟

- ۱) صفر ۲) ۱ ۳) $\frac{1}{3}$ ۴) $\frac{1}{3}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، عکس یک عدد، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژي اتمی، شماره: ۲۲۳۷۵۵

۲۳- اگر X و Y اعداد گویا باشند به طوری که $1 < X < 2$ و $2 < Y < 3$ ، کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح نیست؟

- ۱) $-Y + X - 1 < 0$ ۲) $-Y - 2 < -X$ ۳) $-X < -Y$ ۴) $-Y - X < 0$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: معرفی عددهای گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده، شماره: ۹۵۸۲۶۵

۲۴- کدام گزینه یک عدد گویا نیست؟

- ۱) $\sqrt{36}$ ۲) $\frac{0}{-8}$ ۳) -3 ۴) $\sqrt{12}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مجموعه اعداد گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۸۸۲۵

۲۵- دو عدد صحیح سه رقمی را با هم جمع کرده‌ایم و حاصل برابر با صفر شده است. این دو عدد حداکثر چند واحد با هم اختلاف دارند؟

- ۱) ۲۰۰۰ ۲) ۱۹۹۶ ۳) ۱۹۹۷ ۴) ۱۹۹۸

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده، شماره: ۹۵۸۲۶۹

۲۶- حاصل عبارت $\left[\frac{-7}{-5} + \left(\frac{-3}{-4} \right) \right] - \left[\frac{-(-3)}{-5} - \left(\frac{-4}{-3} \right) \right]$ کدام است؟

- ۱) $\frac{191}{60}$ ۲) $\frac{+83}{60}$ ۳) $\frac{-1}{15}$ ۴) $\frac{-41}{15}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۸۸۱۵

۲۷- حاصل کدام گزینه از بقیه بیش تر است؟

$\frac{1}{2} \times \frac{4}{5} \quad (۴ \square)$

$3 \times 0.2 \quad (۳ \square)$

$0.5 \times 0.15 \quad (۲ \square)$

$\frac{17}{17} \times \frac{2}{3} \quad (۱ \square)$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]. چهار عمل اصلی . و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۹ . شماره : ۴۶۶۷۱۴

۲۸- حاصل $\left(\frac{1 - \left(-\frac{2}{3}\right)}{1 - \frac{2}{3}} \right)$ برابر کدام گزینه است؟

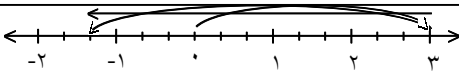
$\frac{1}{20} \quad (۴ \square)$

$20 \quad (۳ \square)$

$12 \quad (۲ \square)$

$5 \quad (۱ \square)$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]. ضرب . و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - المپیاد - سوم - استان قزوین - ۸۷ - سری ۱ . شماره : ۳۳۷۱۱۰



۲۹- کدام جمع متناظر با بردار مقابل است؟

$\left(-\frac{9}{3}\right) + \left(+\frac{13}{3}\right) = \frac{4}{3} \quad (۲ \square)$

$(+3) + \left(-\frac{13}{3}\right) = -\frac{4}{3} \quad (۱ \square)$

$\left(-\frac{4}{3}\right) + \left(-\frac{13}{3}\right) = -\frac{17}{3} \quad (۴ \square)$

$\left(-\frac{4}{3}\right) + \left(-\frac{9}{3}\right) = -\frac{13}{3} \quad (۳ \square)$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]. جمع برداری . و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۶ - دوم . شماره : ۲۵۱۱۹۸

۳۰- باغبانی از ۴ هکتار باغ خود، ۲۵۰۰ متر مربع آن را گل کاری کرد. او چه کسری از باغ خود را گل کاری کرده است؟

$\frac{5}{8} \quad (۴ \square)$

$\frac{1}{16} \quad (۳ \square)$

$\frac{2}{3} \quad (۲ \square)$

$\frac{1}{20} \quad (۱ \square)$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]. تقسیم . و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دکتر هشترویدی م ۲ - ۸۴ . شماره : ۲۳۶۶۴۰