

۱- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

$$(2620 + 2622 - 2621) + \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{3} - \frac{4}{15}\right) = 2621 + \left(\frac{8}{15} - \frac{4}{15}\right) = 2621 \frac{4}{15}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده. - شماره: ۹۵۸۲۵۱

۲- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بررسی گزینه‌ها:

$$4 - 3 \times 5 = 4 - 15 = -11$$

گزینه (۱):

$$-4 - 3 \times 5 = -4 - 15 = -19$$

گزینه (۲):

$$-4 + 3 \times 5 = -4 + 15 = 11 \rightarrow -11$$

گزینه (۳):

$$5 - 3 \times 11 = 5 - 33 = -28$$

گزینه (۴):

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده. - شماره: ۹۵۸۲۰۷

۳- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ابتدا حاصل صورت کسر اول را جداگانه و منخرج کسر را جداگانه بدست آورده سپس

حاصل صورت را به منخرج تقسیم نموده و عدد بدست آمده را با $-\frac{3}{4}$ جمع جبری می‌نماییم یعنی:

$$\text{حاصل صورت } \frac{1}{1} - \frac{3}{4} = \frac{4-3}{4} = \frac{1}{4}$$

$$\text{حاصل منخرج } \frac{5}{4} + \left(-\frac{3}{2}\right) = \frac{5}{4} - \frac{3 \times 2}{2 \times 2} = \frac{5}{4} - \frac{6}{4} = -\frac{1}{4}$$

$$\text{مرحله سوم: } \frac{-\frac{1}{4}}{-\frac{1}{4}} = \frac{-1}{4} \div \frac{-1}{4} = \frac{-1}{4} \times \frac{4}{-1} = +2$$

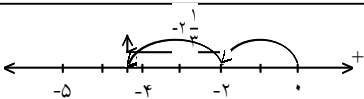
$$\text{مرحله چهارم: } 2 + \left(-\frac{3}{4}\right) = \frac{2 \times 4}{1 \times 4} - \frac{3}{4} = \frac{8}{4} - \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۱ - دوم. شماره: ۲۱۳۰۱۹

۴- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. توجه داشته باشید که $-7\frac{1}{3} = -\left(7\frac{1}{3}\right)$ می‌باشد، آن‌گاه خواهیم داشت:

$$-7\frac{1}{3} = -\left(7\frac{1}{3}\right) = -\left(7 + \frac{1}{3}\right) = -7 - \frac{1}{3}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: معرفی عددهای گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده. - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - هشتم. شماره: ۹۲۱۷۲۰



۵- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

به نقطه‌ی $4\frac{1}{3}$ می‌رسیم.

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

۶- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ابتدا حاصل A و سپس حاصل B را به دست می‌آوریم سپس A را به B تقسیم

$$A = \left[\left(\frac{3}{8} \right) \times \left(-\frac{4}{9} \right) \right] \quad \text{می‌نماییم.}$$

حاصل A -۱۵ = $\frac{3}{8} \times \frac{-4}{9} = -\frac{12}{72} = -\frac{1}{6}$ به کسر ساده تبدیل می‌کنیم

حاصل B $\frac{-15}{11} = \left(\frac{-2 \times 11}{1 \times 11} + \frac{7}{11} \right) = \frac{-22}{11} + \frac{7}{11} = \frac{-15}{11}$

$A \div B = -15 \div \left(\frac{-15}{11} \right) = -15 \times \frac{11}{-15} = 11$

[آزمون بار نگارش دانش‌آموز]، تقسیم، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون بار - ۸۱ - دوم، شماره: ۲۱۳۰۴

۷- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$$\frac{-45}{11} = -\frac{90}{22} \rightarrow \frac{-88}{22} > \frac{-89}{22} > \frac{-90}{22}$$

$$-4 = \frac{-88}{22}$$

نکته: می‌دانیم که: $\frac{a}{b} < \frac{a+c}{b+d} < \frac{c}{d}$

[آزمون بار نگارش دانش‌آموز]، مجموعه اعداد گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۳۹۹۵

۸- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

$$\left(\frac{\frac{1}{2} - \frac{1}{4}}{\frac{1}{5} - \frac{1}{6}} \right) \div \left(\frac{\frac{1}{3} - \frac{1}{4}}{\frac{1}{4} - \frac{1}{5}} \right) = \frac{\frac{1}{6}}{\frac{1}{30}} \times \frac{\frac{20}{15}}{\frac{1}{15}} = 5 \times \frac{2}{5} = 2$$

[آزمون بار نگارش دانش‌آموز]، ضرب، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان امام خمینی - ۸۱، شماره: ۳۳۱۲۱۵

۹- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$-\left(-3\frac{1}{7}\right) = +\frac{22}{7} \xrightarrow[\text{معکوس}]{\text{قرینه}} -\frac{7}{22}$$

[آزمون بار نگارش دانش‌آموز]، قرینه عدد گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون بار - ۸۶ - دوم، شماره: ۲۵۱۲۰۷

۱۰- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

$$0.25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{\frac{2}{5}}{\frac{1}{4}} = \frac{8}{5}$$

[آزمون بار نگارش دانش‌آموز]، تقسیم کسری (دور در دور و نزدیک، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - دبیرستانهای نمونه - ۷۸، شماره: ۲۲۱۰۲۹

۱۱- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

$$-6 - 3(-4 - 6) - 2 = -6 + 30 - 2 = 22$$

[آزمون بار نگارش دانش‌آموز]، درس اول: یادآوری عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده، شماره: ۹۵۸۲۳۳

۱۲- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. با توجه به این که n عددی زوج است، تعداد +۱ ها با -۱ ها یکسان است لذا حاصل صفر می‌شود.

[آزمون بار نگارش دانش‌آموز]، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده، شماره: ۹۵۸۲۲۹

۱۳- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. $1 - \frac{1}{\frac{1}{3}} \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{3} \right) = 1 - \frac{1}{\frac{1}{3}} \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{3} \right) = 1 - \frac{1}{\frac{1}{3}} \left(\frac{1}{3} \right) = 1 + \frac{5}{6} = \frac{6+5}{6} = \frac{11}{6}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی، شماره: ۳۳۶۸۸۱

۱۴- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - امام جواد (ع) م ۱ - آزمون ورودی - ۸۰، شماره: ۲۳۰۷۴۸

۱۵- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. چون تعداد اعداد زوج است، پس حتماً جواب عددی مثبت است و چون در ضرب اعداد از یک تا ۱۳۹۶، عدد ۱۰ وجود دارد، پس حتماً جواب بر ۱۰ بخش پذیر است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده، شماره: ۹۵۸۲۲۸

۱۶- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. $\frac{1-2-3-4-5}{\frac{1}{2}-\frac{2}{3}-\frac{3}{4}-\frac{4}{5}} = \frac{13}{\frac{1}{60}} = \frac{13 \times 60}{1} = \frac{780}{1} = 780$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - ادیب م ۶ - ۷۷، شماره: ۲۲۸۰۸۶

۱۷- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$\frac{-\frac{5}{12} \times -\frac{5}{7} \times \frac{2}{1}}{-5 \times \frac{1}{3}} = \frac{-5 \times -5 \times 2}{1} = \frac{50}{1} = 50$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ضرب، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۸۵۵۵

۱۸- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

زیرا می‌دانیم اعداد صحیح شامل سه قسمت‌اند: اعداد صحیح مثبت - اعداد صحیح منفی - صفر پس صفر نه مثبت است نه منفی.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۳۴۵۰۴۸

۱۹- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$\frac{a}{\frac{a}{b}} = \frac{a}{a} = \frac{1}{\frac{b}{a}} = -b \Rightarrow \text{معکوس} = \frac{1}{-b}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، معکوس، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - دبیرستانهای نمونه - ۷۷، شماره: ۲۲۱۰۱۰

۲۰- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

$\frac{5}{3} - \frac{11}{4} = \frac{20-33}{12} = \frac{-13}{12} = \frac{13}{-12} = \frac{13}{14}$

$\left(1 \frac{13}{14}\right)^{-1} = \left(\frac{27}{14}\right)^{-1} = \frac{14}{27}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق اعداد گویا، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - کمال م ۸ - ۸۰، شماره: ۳۳۳۴۷۰