



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری در تهران و آنلاین در سراسر دنیا با بهترین دبیران در مدرسه

۷۷۱۸۱۳۹۹ - ۷۷۱۸۱۳۳۶ - ۶۶۷۱۳۴۷۲ - ۶۶۵۷۵۹۵۱ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۱- جاهای خالی را با عدد یا کلمات مناسب کامل کنید.

الف - عدد $\frac{-\sqrt{144}}{-3+1}$ یک عدد طبیعی است.

ب - قرینه عدد ۳+ نسبت به عدد ۲- روی محور اعداد عدد است.

ج - حاصلضرب هر عدد غیرصفر در معکوس خودش برابر عدد است.

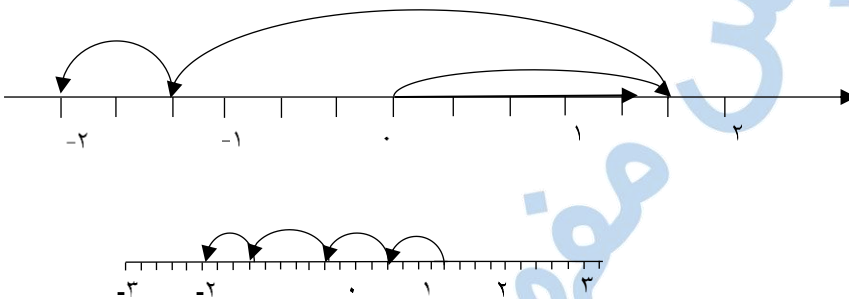
۲- مجموع اعداد صحیح که در محدوده $4 < x \leq \frac{3}{4}$ وجود دارند را حساب نمایید.

۳- پاسخ دهید

الف - کسری مساوی $\frac{-4}{5}$ بنویسید که صورت آن ۱۲+ باشد.

ب - مقدار تقریبی حاصل عبارت $3\frac{19}{20} + 18/97 - 34\frac{1}{43}$ را بنویسید.

۴- برای محورهای زیر یک عبارت مناسب بنویسید.



۵- در جاهای خالی (+) یا (-) قرار دهید تا حاصل عبارت زیر بزرگترین مقدار ممکن شود سپس حاصل را محاسبه نمایید.

$$-8 \square (-(-30)) \square (+9) \square -11$$

۶- اختلاف بزرگترین عدد صحیح دو رقمی را از بزرگترین عدد صحیح منفی سه رقمی به طوریکه رقمهایشان تکراری نباشد محاسبه نمایید.

۷- حاصل عبارت های زیر را تعیین نمایید

الف) $\frac{11}{7} - \frac{11}{7} \div \frac{7}{11} =$



$$\text{ب) } 1 + \frac{-1}{1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{2}}} =$$

$$\frac{-(-17) \times 128 \times (-26)}{-256 \times (-(+143)) \times (-35)}$$
$$1 + 2 + 3 + \cdots + 50 =$$

$$(\lambda\lambda - 7)(\lambda\lambda - 8) \dots (\lambda\lambda - 99)(\lambda\lambda - 100) =$$

۱۲- حاصل عبارت مقابل را بیابید

$$\frac{2}{9 \times 10} + \frac{2}{10 \times 11} + \frac{2}{11 \times 12} + \dots + \frac{2}{110 \times 111}$$

۱۴- چند عدد طبیعی n وجود دارد که به ازای آنها $\frac{2n+98}{n+31}$ نیز یک عدد طبیعی باشد.

$$\frac{1 \times 2 \times 3 + 2 \times 4 \times 6 + 3 \times 6 \times 9 + \dots + 13 \dots \times 26 \dots \times 39 \dots}{3 \times 4 \times 6 + 6 \times 8 \times 12 + \dots + 39 \dots \times 52 \dots \times 65 \dots}$$