سوالات درس : ریاضی پایه : هشتم نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بیله سوار مدرسه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۰۲ مدت آزمون: ۷۰ دقیقه

سوالات

۱- جمله های درست را با √ و جمله های نادرست را با × مشخص کنید. (۱)

الف) بزرگترین عدد صحیح منفی ، عدد ۱- می باشد. ( )

ب) عدد ۱۵ با مضارب عدد ۵ در روش غربال خط می خورد. ( )

ج) اگر $a = -۱$ باشد حاصل $-۳a + ۲$ برابر با ۱- است. ( )

د) در عبارت $۷۲a^{۳}b^{۴} + ۶۳a^{۲}b^{۵}$ جمله مشترک $۹a^{۲}b^{۴}$ می باشد. ( )

۲- هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.(۱)

الف) هر عدد طبیعی که حداقل سه مقسوم علیه دارد عدد ..... نام دارد.

ب) در هر مثلث ، هر زاویه خارجی با مجموع دو زاویه داخلی ..... مساوی است.

ج) مجموع دو عدد زوج ، عددی ..... است.

د) اگر پنج برابر سن فاطمه ۴۵ سال باشد معادله این عبارت به صورت ..... است.

۳- گزینه صحیح را مشخص کنید.(۱)

الف) کدام عدد گویا نیست؟

۱) $\sqrt{۴۹}$ ☐ ۲) $\sqrt{\sqrt{۸۱}}$ ☐ ۳) $\sqrt{۸۰}$ ☐ ۴) $\sqrt{۱۰۰}$ ☐

ب) مجموع زاویه های داخلی یک ۷ ضلعی کدام است؟

۱) ۱۲۶۰° ☐ ۲) ۹۰۰° ☐ ۳) ۱۸۰° ☐ ۴) ۳۶۰° ☐

ج) کوچکترین عدد اول دو رقمی عدد ..... است.

۱) ۴۷ ☐ ۲) ۳۱ ☐ ۳) ۱۱ ☐ ۴) ۹۷ ☐

د) کدام یک از شکل های زیر مرکز تقارن ندارد؟

۱) هشت ضلعی منتظم ☐ ۲) پنج ضلعی منتظم ☐ ۳) مستطیل ☐ ۴) دو ضلعی منتظم ☐

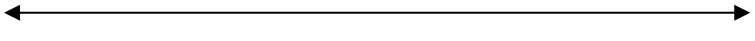
٤- حاصل عبارت زیر را به دست آورید.(۱)

الف) $= ۵ \times ۳- ۸-$

ب) $= ۳ \times ۴- ۴÷ ۴-$

٥- جمع مقابل را روی محور نمایش داده و حاصل را بنویسید. (۱)

$\left(-\frac{۷}{۴}\right) + \left(+۲\frac{۳}{۴}\right) =$



٦- حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.(۲)

الف) $\left(\frac{۳}{۵} - \left(+\frac{۲}{۵}\right)\right) \times \frac{۵}{۱۲} =$

ب) $\left(-\frac{۳}{۵}\right) \div \left(-\frac{۲}{۵} + \frac{۵}{۶}\right) =$

www-kanoon.ir

۷- در غربال عددهای ۱ تا ۷۰ به سوالات زیر پاسخ دهید.(۲)

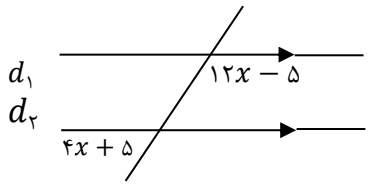
الف) اولین عددی که خط می خورد؟ ب) آخرین عددی که خط می خورد؟

ج) آخرین مضرب ۵ که خط می خورد؟ د) بزرگ ترین عدد اولی که مضرب های آن خط می خورد؟

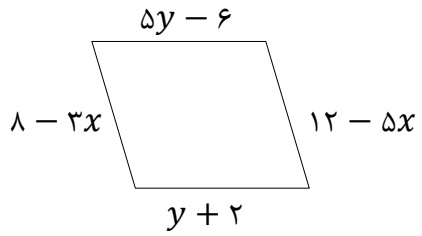
۸- آیا عدد ۱۳۹ اول است یا مرکب ؟ چرا ؟ (۱)

۹- مجموع زاویه های یک n ضلعی برابر ۱۴۴۰ درجه است. مقدرا n چند است؟

۱۰-با تشکیل معادله مناسب در شکل زیر مقدار x را بدست آورید.($d_۱ \| d_۲$) (۱)



۱۱-در شکل زیر مقدار x و y را به دست آورید.(۲)



۱۲-عبارت های زیر را به ضرب تبدیل کنید.(۱/۵)

$۸x^۳y^۲ - ۱۶x^۲y =$

$abc - ۴ab =$

۱۳- با توجه به رابطه ی زیر مقادیر مجهول را به دست آورید.(۱)

$y = ۲x + ٤$

x	۰	-۱		
y			۰	۲

۱٤- معادله زیر را حل کنید. (۱/۵)

$\frac{۲}{۳}x + \frac{۴}{۵} = \frac{۴}{۷}$

$\frac{۴}{۷}x - \frac{۲}{۳} = \frac{۵}{۳}$

۱۵- عبارت جبری زیر را ساده کنید.(۱)

$(x - ۳)(x + ۳) =$ $(۲x - ۴)^۲ =$

۱۶- جمله n ام هریک از الگوی زیر را بنویسید. (۱)

$۱, ۶, ۱۱, ۱۶, ...$ $۲, ۵, ۸, ۱۱, ...$

نمره باعدد:..... نمره با حروف:..... موفق باشید.عبدالهی