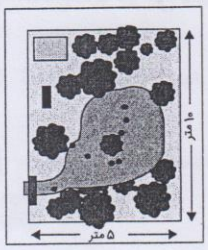
بسمه تعالی

نام : .....
نام خانوادگی : .....
نام درس: ریاضی

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی
اداره آموزش و پرورش شهرستان آمل
(مهر آموزشگاه) دبیرستان غیردولتی دارالفنون

نوبت اول
پایه : هفتم
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶
زمان :۸۰ دقیقه

۱ یک باغچه مستطیلی به طول ۱۰ و عرض ۵ متر است. اگر به فاصله یک متر از ضلع‌های باغچه دورتادور آن را نرده بکشیم، چند متر نرده احتیاج داریم؟ (۱)



۲ ۲۰ دستگاه دوچرخه و سه‌چرخه در یک پارکینگ وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ‌های آن‌ها ۴۵ عدد باشد، چند دوچرخه و چند سه‌چرخه در پارکینگ وجود دارد؟ (۱)

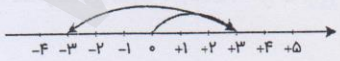


حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. (۱)

۳

$$1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{4} \times \ldots \times 1\frac{1}{100} = ?$$

۴ برای حرکت زیر یک جمع بنویسید. (۰/۵)



www-kanoon-ir

۵ دمای هوای تبریز ۱۲ درجه زیر صفر و دمای هوای تهران ۱۰ درجه گرم‌تر از تبریز است. میانگین دمای هوای این دو شهر چقدر است؟ (۱٫۵)

جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید. (۰٫۵)

۶ حاصل‌ضرب دو عدد منفی همواره ..... است.

۷ قرینه قرینه هر عدد منفی ..... است.

۸ حاصل عبارت را به دست آورید. (۱٫۵)

الف

$$[(-12) \div (-2)] \times [-8 - (-3)] =$$

ب

$$-(-33) \div (11 - 11 \times (-2)) =$$

۹ سه عدد بعدی الگوی زیر را بنویسید. رابطهٔ بین عددها را مشخص کنید. (۱)

الف

$$4, 8, 12, 16, \cdots$$

۱۰ معادلات جبری زیر را حل کنید. (۱)

الف

$$3(x+2) = -x+6$$

۱۱ مقدار عددی عبارت $-2ab+1$ را به ازای $a = -3$, $b = -4$ به دست آورید. (۱)

www-kanoon.ir

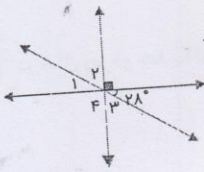
۱۲ عبارت جبری زیر را ساده کنید. (۱)

$$۴(۵x - ۶y) + ۵(۴y - x)$$

۱۳ محسن برای خرید ۸ مداد ۴۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۸۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر مداد چند تومان بوده است؟ (۱)

۱۴ باتوجه‌به شکل اندازهٔ زاویه‌های خواسته‌شده را به دست آورید. (۱)

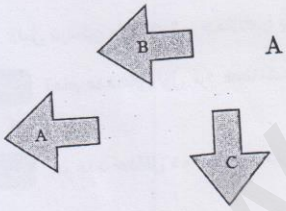
الف



$\hat{۱} =$ $\hat{۳} =$

$\hat{۲} =$ $\hat{۴} =$

۱۵ در هر مورد چه نوع تبدیلی انجام شده (انتقال، دوران، تقارن) است؟ (۰/۵)



$A \to B \to C$

۱۶ جاهای خالی را با عدد یا پاره‌خط مناسب کامل کنید. (۱)



$\overline{AN} + \square = \overline{AB}$

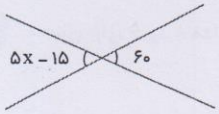
$\overline{NM} = \square\overline{AB}$

در جاهای خالی عدد یا کلمهٔ مناسب بنویسید. (۰/۲۵)

www-kanoon-ir

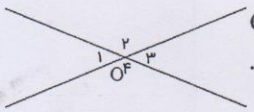
۱۷ اگر بتوانیم شکلی را با یک یا چند تبدیل هندسی در صفحه بر شکل دیگر منطبق کنیم می‌گوییم این دو شکل باهم ..... هستند.

۱۸ باتوجه‌به شکل داده‌شده، مقدار x را به دست آورید. (۰/۷۵)



۱۹ اگر روی یک پاره‌خط، ۵ نقطه قرار دهیم، تعداد کل پاره‌خط‌ها را به دست آورید. (۱/۵)

۲۰ در شکل زیر دو خط یکدیگر را در نقطهٔ $\hat{O}$ قطع کرده‌اند. جاهای خالی را پر کنید. (۱)



$$\left.\begin{array}{l}\hat{O}_1 + \hat{O}_2 = \ldots\ldots \\ \ldots\ldots + \hat{O}_2 = 180^\circ\end{array}\right\} \Rightarrow \ldots\ldots = \ldots\ldots$$

۲۱ دلیل درستی یا نادرستی جملات را بنویسید. (۱/۵)

الف تمام عددهای اول فرد هستند.

ب هر عدد حداقل دو شمارنده دارد.

۲۲ شمارنده‌های عدد ۳۰ را نوشته و شمارنده‌های اول آن را مشخص کنید. (۱/۲۵)

جاهای خای را با عدد یا کلمهٔ مناسب پر نمایید. (۱/۲۵)

۲۳ به عددهایی که فقط دو شمارنده دارند عدد ..... می‌گویند.

ادامه سوال صفحه بعد

www-kanoon-ir

۲۴ شمارنده‌های اول عدد ۱۲۶ را به دست آورید. (با کمک تجزیه درختی) ①

	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	**تجدید نظر**	
			نام و نام خانوادگی دبیر: نمره به عدد:	
	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	تاریخ و امضا: نمره به حروف:	