

نام و نام خانوادگی :	نام درس: ریاضی	نوبت و سال تحصیلی: نوبت اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱
نامه به عدد:	نامه به حروف:	نام دیر: استاد انصاری
صفحه:	صفحه:	صفحه: تعداد صفحه: ۹۰
نمره تجدید نظریه عدد حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف: امضاء
شماره صندلی:	جای مهر آموزشگاه	باسمہ تعالیٰ اداره کل آموزش و پرورش استان البرز
ساعت امتحان: ۹ صبح		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج
وقت امتحان:		دبیرستان غیر دولتی پژوهان (متوسطه اول)
تاریخ امتحان: ۱۰/۱۰/۱۴۰۱		

بارم

"دانش آموز عزیز: تلاش و پشتکار همراه با توکل به خداوند لازمه موفقیت است"

ردیف

۱

درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.

۱

 ب) اعداد اول دو شمارنده دارند. الف) عدد ۲۱ عددی اول است. د) بزرگترین عدد منفی -۹۹ است. ج) عبارتهای $3a$ و ab و 3 متشابه‌اند.

۱

جاهاي خالي را كامل کنيد:

۲

 ب) جمله‌ی n ام عبارت $(\dots \dots ۵ \dots ۷ \dots ۹ \dots ۰ \dots)$ است. الف) اولین مضرب هر عدد است. ج) از یک نقطه خط راست می‌گذرد. د) مقدار عددی $8 - x$ به ازای $x = 3$ برابر

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۳

 الف) روی خطی ۱۰ نقطه باشد، تعداد پاره خط چندتاست: (a) ۲۰ (b) ۲۰ (c) ۴۵ (d) ۴۵

۱

 ب) حاصل عبارت $123 - 473$ به صورت تقریبی: (a) ۲۰۰ (b) ۲۰۰ (c) ۳۰۰ (d) ۵۰۰ ج) قرینه عبارت $\{5 - 8\} - \{3 - 2\}$ کدام است. (a) -۲ (b) -۸ (c) ۲ (d) ۱۴۰ د) چهاردهمین مضرب ۹ کدام است.

۴

حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۲۴ شده است. بیشترین حاصل جمع چند می‌شود.

۱

در یک پارکینگ ۱۶ دوچرخه و ماشین است. اگر تعداد چرخ‌های آن‌ها ۴۰ چرخ باشد. در این

۵

پارکینگ چند دوچرخه و چند ماشین است.

یک باغچه مستطیل شکل با طول ۸ و عرض ۵ متر است. می خواهیم با فاصله‌ی یک متر از ضلع‌های باغچه نرده بکشیم، چند متر نرده لازم است.

۱

۶

$$18 - (-3) =$$

حاصل هر عبارت را به دست آورید.

۱/۵

$$19 - 6 + 10 =$$

$$(-24) \div [(-6) \times (+2)] =$$

۷

۱

۸

دماهی هوای شیراز ۱۲ درجه بالای صفر و اصفهان ۸ درجه سردتر از شیراز است :

الف) دماهی هوای اصفهان چند درجه است.

ب) میانگین دماهی هوای دو شهر چند درجه است.

۱

۹

الف) حاصل جمع مقابله را از روش محور اعداد به دست آورید.

$$(-7) + (+4) =$$

ب) حاصل عبارت مقابله را از روش جدول ارزش مکانی به دست آورید.

$$(+457) + (-225) =$$

الف) عبارت $(4 - 3a)^2$ را به صورت کلامی بنویسید.

۱/۵

۱۰

$$4a - 2b + a + 6b =$$

ب) عبارت جبری مقابله را ساده کنید.

۱/۵

۱۱

$$x - 8 = 12$$

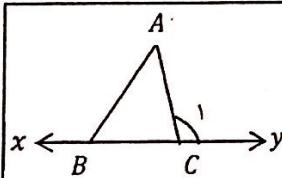
$$5x - 8 = 3x + 4$$

الف) معادله‌های مقابله را حل کنید.

ب) احسان ۴ دفتر خرید. او به فروشنده ۱۵۰۰۰ تومان داد و ۲۰۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر دفتر چند تومان است.

۱

۱۲



با توجه به شکل مقابله :

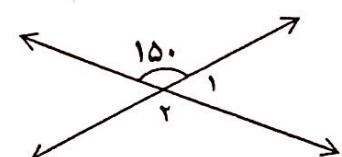
الف) نام یک خط : نام یک پاره خط : نام یک نیم خط :

$$\hat{c}_1 = \dots$$

ب) زاویه‌ی داده شده را با سه حرف بنویسید.

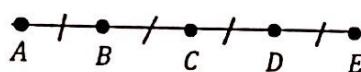
با توجه به هر شکل جاهای خالی را کامل کنید.

۱



درجه ۱

درجه ۲



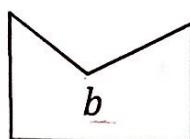
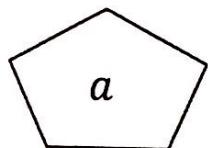
$\overline{AD} - \overline{CD} = \dots$

$\overline{BC} = \dots \overline{AE}$

۱۳

۱

با توجه به شکل های داده شده شباهت و تفاوت آن ها را بنویسید.

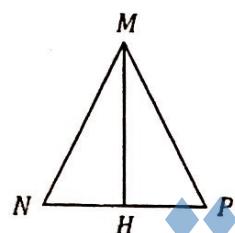


..... شباهت :

..... تفاوت :

۱۴

۱/۵



$\overline{MN} = \dots$

ج) اجزای متناظر داده شده را کامل کنید.

$\widehat{N} = \dots$

ب) همنهشتی دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید.

۱

سبدی

الف) شمارنده های عدد ۳۰ را بنویسید.

ب) مضارب طبیعی ۱۵ را بنویسید.

۱۶

۱

الف) عدد ۴۰ را به روش درختی تجزیه کنید.

ب) بدون محاسبه حاصل هر عبارت را بنویسید.

$$(24 \text{ و } 25) = \dots$$

$$[12 \text{ و } 5] = \dots$$

۱۷

۱

اعداد ۲۴ و ۳۰ را تجزیه کنید. سپس (ب.م.م) و (ک.م.م) آن ها را به دست آورید.

$$(24 \cdot 30) =$$

$$[24 \cdot 30] =$$

۱۸

"موفق و پیروز باشید"