

۱ جمله‌های درست را با « ✓ » و جمله‌های نادرست را با « X » مشخص کنید (انفر)

الف) قرینه‌ی هر عدد صحیح از خود عدد بزرگتر است.

ب) بردار یک پایه خط جهت دارد.

پ) عدد یک، عددی اول است.

ت) اطلاعات عددی هر مسئله کفای را « داده » می‌نماید.

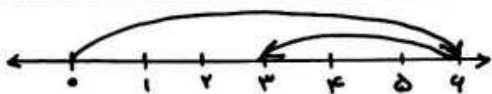
۲ جمله‌های زیر را کامل کنید. (انفر)

الف) در یک عبارت جبری، جمله‌های کمراری حروف یکسان باشند، جمله‌های — نامیده می‌شوند.

ب) متمم زاویه‌ی ۲۸ درجه زاویه‌ی — می‌باشد.

پ) همی‌عددهای — فقط دو شمارنده دارند.

ت) هر سنو ۱۰ چلو داری — یال است.



$$[-19-7] - [(-40) \div (-5)]$$

۳ الف) جمع متناظر با محور مقابل را بنویسید. (۱۵ نمره)

ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. (انفر)

با نام خدا

نام درس : ریاضی هفتم

نام دبیر: خانم پوریوسفی

نام و نام خانوادگی دانش آموز :

کد: ۱۰۲

تاریخ امتحان: ۱ خرداد ۱۴۰۰

کلاس :

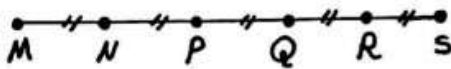
$$2(-2a + b) + a + 4b$$

۴ الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. (۱ نمره)

$$-2(3x - 2) = -2.$$

ب) معادله ی زیر را حل کنید. (۱ نمره)

۵ الف) با توجه به شکل ، شادری ها را کامل کنید. (۰.۷۵ نمره)

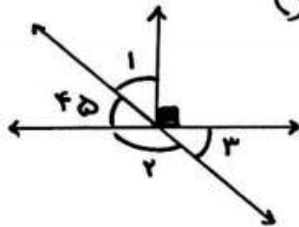


$$\overline{MN} + \overline{NR} = \text{---}$$

$$\overline{MS} - \text{---} = \overline{MP}$$

$$\overline{NQ} = \text{---} \overline{MR}$$

ب) با توجه به شکل اندازه ی زاویه های خواسته شده را بدست آورید. (۰.۷۵ نمره)



$$\hat{1} = \text{---}$$

$$\hat{2} = \text{---}$$

$$\hat{4} = \text{---}$$

۶ ب.م.د.ب.م.د.د.و.ع.د.ر. ۱۲ و ۲۰ را به روش دلخواه بدست آورید. (۱ نمره)

با نام خدا

نام درس : ریاضی هفتم

نام دبیر: خانم پوریوسفی

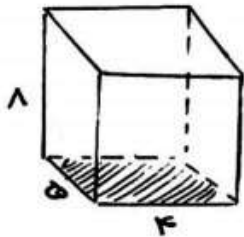
نام و نام خانوادگی دانش آموز :

کد: ۱۰۲

تاریخ امتحان: ۱ خرداد ۱۴۰۰

کلاس :

۷ مستطیلی به طول ۱۰ و به عرض ۲ سانتی متر را حول طول کن دوران داده ایم: (۱۵ نمره)
 الف) چه شکلی حاصل می شود؟
 ب) حجم کن را بدست آورید. (۳=۶)



۸ مساحت جانبی شکل زیر را محاسبه کنید (۱ نمره)

۹ مساحت کل مکعب به ضلع ۴ را بدست آورید. (۱۷۵ نمره)

$$2^4 + 4^2 \div 2 - 5$$

$$(-2)^8 \times 4^{10} \times (-2)^8$$

۱۰ الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. (۱۷۵ نمره)

ب) حاصل عبارت زیر را توان را بنویسید. (۱۵ نمره)

$$\sqrt{\frac{29 \times 25}{49}}$$

الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. (۱۷۵-نمره)

ب) ریشه های رقم عدد ۱۰۰ را بنویسید. (۱۵-نمره)

۱۲ مقدار تقریبی عدد $\sqrt{8}$ را بدست آورید. (انزده)

۱۳ الف) در تساوی های زیر مقدار مجهول را بدست آورید. (انزده)

$$\begin{bmatrix} a \\ -v \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 \\ b \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -9 \\ 5 \end{bmatrix}$$

ب) قرینه ی بردار $\begin{bmatrix} -3 \\ -5 \end{bmatrix}$ را نسبت به محور طول ها و نسبت به مبدأ مختصات بنویسید. (۱۵-نمره)

۱۴ الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ را روی محور مختصات مشخص کنید. (۲-نمره)

ب) بردار \vec{AB} را رسم کرده و مختصات آن را بنویسید.

پ) جمع متناظر با بردار \vec{AB} را بنویسید.

با نام خدا

نام درس : ریاضی هفتم

نام دبیر: خانم پوریوسفی

نام و نام خانوادگی دانش آموز :

کد: ۱۰۲

تاریخ امتحان: ۱ خرداد ۱۴۰۰

کلاس :

الف) یک مثال بنویسید که احتمال وقوع آن صفر باشد. (۰.۱۵ نمره)

ب) در جاهای خالی علامت $(< = >)$ قرار دهید. (۰.۲۵ نمره)

تاس ۶ بیاید تاس ۲ یا ۵ بیاید.

پ) از روی یک تاس سه عدد ۴ مهر نارنجی، ۵ مهر صورتی و ۳ مهر سیاهویلی، یک مهر به تعدادی خارج کرده‌ام. احتمال هاس علامت شده را بنویسید. (۱ نمره)

- نارنجی باشد.

- صورتی یا سیاهویلی باشد.

موفق باشید.

