

نوبت امتحانی خرداد ماه ۱۳۹۲  
 تاریخ امتحان ۱۳۹۲ / ۰۳ / ۰۳  
 ساعت شروع ۸ صبح  
 مدت امتحان ۹۰ دقیقه  
 تعداد صفحه: ۴

نام خانوادگی: \_\_\_\_\_  
 نام پدر: \_\_\_\_\_  
 شماره دانش آموزی: \_\_\_\_\_  
 سوالات امتحان هماهنگ استانی درس ریاضی پایه \_\_\_\_\_

نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:

لطفاً پاسخ سوالات را روی همین برگ بنویسید

۱ - جملات صحیح و غلط را با گذاشتن علامت ( X ) مشخص کنید.  
 الف) مجموعه ی تهی، زیر مجموعه تمام مجموعه ها است.  
 ب) عدد  $\pi$  یک عدد گنگ می باشد.  
 ج) شیب خط  $y = \frac{2}{3}x + 5$  برابر ۵ است.  
 د) هر عدد فقط یک ریشه ی سوم دارد.

صحیح  غلط

صحیح  غلط

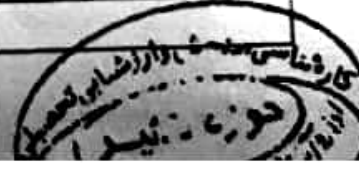
صحیح  غلط

صحیح  غلط

۲- در هر قسمت، گزینه ی صحیح را انتخاب کرده و علامت بزنید.  
 A) اگر خانواده ای دارای دو فرزند باشد احتمال دختر شدن هر دو فرزند این خانواده کدام است؟  
 الف)  $\frac{1}{4}$       ب)  $\frac{2}{4}$       ج)  $\frac{3}{4}$       د)  $\frac{0}{4}$   
 B) نماد علمی عدد  $745/9$  کدام است؟  
 الف)  $7/459 \times 10^{-3}$       ب)  $7/459 \times 10^{-2}$       ج)  $7/459 \times 10^2$       د)  $7/459 \times 10^{-2}$   
 C) درجه تک جمله ای  $(-4a^2b^3c)$  نسبت به متغیرهای  $a$ ،  $b$  کدام است؟  
 الف) ۴      ب) ۲      ج) ۵      د) ۳  
 D) عبارت مقابل به ازای چه مقداری از  $a$  تعریف نشده است؟  
 الف) ۲      ب) -۲      ج) ۴      د) -۴  
 E) خط  $y = 3x - 4$  با کدام یک از خطوط زیر موازی است؟  
 الف)  $y = 5x - 4$       ب)  $y = 3x + 7$       ج)  $y = 4x + 3$       د)  $y = 4x$   
 F) عرض نقطه ای از خط  $y = \frac{3}{4}x$  که طول آن ۸ باشد، کدام است؟  
 الف) ۲      ب) -۲      ج) صفر      د) ۶

۳- جملات زیر را با کلمات، اعداد یا عبارات های مناسب کامل کنید.  
 الف) مجموعه ی  $A = \{ 3, 0, \phi \}$  دارای \_\_\_\_\_ زیرمجموعه است.  
 ب) اگر  $n$  یک عدد طبیعی باشد و  $a \neq 0$  آن گاه  $a^{-n} = \frac{1}{\square}$   
 ج) اگر  $Q$  مجموعه ی اعداد گویا و  $Q'$  مجموعه ی اعداد گنگ باشند، آن گاه  $Q \cup Q' = \square$   
 د) اشتراک هر مجموعه با مجموعه ی تهی برابر با مجموعه ی \_\_\_\_\_ است.

ادامه ی سؤال ها در صفحه ی دوم





نوبت امتحانی خرداد ماه ۱۳۹۷  
 تاریخ امتحان ۱۳۹۷ / ۰۳ / ۰۳  
 ساعت شروع ۸ صبح  
 مدت امتحان ۹۰ دقیقه  
 تعداد صفحه: ۴

باسمه تعالی  
 اداره کل آموزش و پرورش فارس  
 اداره سنجش آموزش و پرورش  
 اداره آموزش و پرورش  
 ( مهر آموزشگاه )

نام .....  
 نام خانوادگی .....  
 نام پدر .....  
 شماره دانش آموزی .....  
 سوالات امتحان هماهنگ استانی درس ریاضی

پایه نهم

لحیره به عدد:

نام و نام خانوادگی دبیر:

لحیره به عدد:

نام و نام خانوادگی دبیر:

نمره به حروف:

تاریخ و امضا:

نمره به حروف:

تاریخ و امضا:

نمره

« لطفاً پاسخ سوالات را روی همین برگ بنویسید »

۹ - دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید .

$$\begin{cases} 2x + y = 9 \\ -2x + 3y = 11 \end{cases}$$

۱۰ - تقسیم مقابل را انجام دهید و باقیمانده را مشخص کنید .

$$8a^2 - 4a + 1 \mid a + 3$$

۱۱ - الف) خط  $L$  به معادله  $y = \frac{2}{3}x$  را به روش دلخواه رسم کنید .

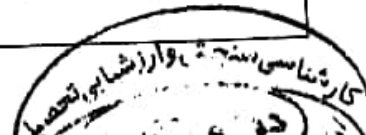
ب) زاویه بین دو خط  $y = 3$  و  $x = -2$  چند درجه است ؟

ج) شیب خطی که از نقاط  $A = \begin{bmatrix} 5 \\ 12 \end{bmatrix}$  و  $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 6 \end{bmatrix}$  می گذرد را حساب کنید .

۱۲ - نامعادله ی مقابل را حل کنید و مجموعه جواب نامعادله را مشخص کنید .

$$-5 + 4x > 7$$

ادامه سؤال ها در صفحه چهارم



نوبت امتحانی: خرداد ماه ۱۳۹۷ تاریخ امتحان: ۱۳۹۷ / ۰۳ / ۰۳ ساعت شروع: ۸ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحه: ۴	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش فارس اداره سنجش آموزش و پرورش اداره آموزش و پرورش (مهر آموزشگاه)	نام: _____ نام خانوادگی: _____ نام پدر: _____ شماره دانش آموزی: _____ سوالات امتحان صحاحک استانی درس ریاضی
---	---	--

نام و نام خانوادگی دبیر: _____ تاریخ و امضا: _____ نمره به حروف: _____	نام و نام خانوادگی دبیر: _____ تاریخ و امضا: _____ نمره به حروف: _____	نمره به عدد: _____ نام و نام خانوادگی دبیر: _____ تاریخ و امضا: _____ نمره به حروف: _____	نمره به عدد: _____ نام و نام خانوادگی دبیر: _____ تاریخ و امضا: _____ نمره به حروف: _____
--	--	--	--

لطفاً پاسخ سوالات را روی همین برگ بنویسید.

**●●● نکات:**

۱- جملات صحیح و غلط را با گذاشتن علامت ( X ) مشخص کنید.  
 الف) محل برخورد سه ارتفاع هر مثلث همیشه در داخل مثلث است.  
 ب) به نسبت دو ضلع متناظر در دو شکل متشابه، نسبت تشابه می گویند.  
 ج) مساحت کل هر مکعب به ضلع  $a$  برابر با  $a^3$  است.

۲- جملات زیر را با کلمات، اعداد یا عبارت های مناسب کامل کنید.  
 الف) به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه بدهد، می گوئیم.  
 ب) از دوران یک نیم دایره حول قطر آن یک ..... پدید می آید.  
 ج) گسترده یک هرم چهاروجهی منظم، تعداد ..... مثلث متساوی الاضلاع مساوی (هم نهشت) می باشد.

۳- در شکل مقابل  $O$  مرکز دایره و  $AB$  قطر دایره است و  $BC$  و  $AD$  بر دایره مماس هستند. نشان دهید که  $BC$  و  $AD$  برابرند.



۴- الف) حجم هرمی را به دست آورید که قاعده آن مربعی به ضلع ۶ سانتی متر و ارتفاع این هرم ۹ سانتی متر باشد.  
 (نوشتن فرمول حجم هرم الزامی است.)

ب) دستور (فرمول) محاسبه ی حجم مخروط و مساحت کره را بنویسید.

مساحت کره = \_\_\_\_\_  
 حجم مخروط = \_\_\_\_\_

جمع نمره	۲۰
----------	----

