

نام خانوادگی :

اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان

شماره کارت :

نام درس: ریاضی

(اداره سنجش)

نام آموزشگاه :

نام پدر :

تعداد سوالات : 17 وقت : 90 دقیقه تاریخ امتحان : 98/3/5 ساعت امتحان : 11 صبح

نوبت امتحانی : خردادماه سال 1398 پایه : نهم (متوسطه اول)

استفاده از ماشین حساب مجاز می باشد

بارم	سوالات	
1	1) درستی عبارات را (✓) و نادرستی را با (X) مشخص کنید. الف) عبارت $\sqrt{xy}$ گویا است. ( ) ب) خط $y=3x+2$ از مبدا مختصات نمیگذرد. ( ) ج) دو مربع دلخواه همواره متشابه اند. ( ) د) دو عدد $2^{-3}$ و $-2^3$ معکوس هم هستند. ( )	1-نمره تصحیح اول عدد
0/5	2) در جاهای خالی عدد یا کلمه مناسب قرار دهید. الف) اگر در هرم دارای قاعده های هم مساحت و ..... مساوی باشند حجم آنها با هم برابرند. ب) نماد علمی 0,000607 به صورت ..... می باشد	حروف نام و نام خانوادگی مصحح اول امضا
0/5	3) اگر در پرتاب هم زمان یک سکه و یک تاس احتمال رخ دادن یک از پیشامدهای زیر با بقیه متفاوت است الف) سکه یک رو و تاس هالی زوج بیاید ب) سکه پشت و تاس عدد اول بیاید ج) سکه <del>هم</del> رو و تاس عددی مرکب بیاید د) سکه پشت و تاس عددی فرد بیاید عدد $3+\sqrt{8}$ بین کدام دو عدد قرار دارد؟ الف) 5 و 6 ( ) ب) 6 و 7 ( ) ج) 7 و 8 ( ) د) 8 و 9 ( )	2-نمره تصحیح دوم عدد حروف نام و نام خانوادگی مصحح دوم امضا
1/25	4) مجموعه مقابل را روی محور نشان دهید $B = \{x \in R   -1 \leq x \leq 3\}$ حاصل عبارت روبه رو را به دست آورید $\sqrt{(1 - \sqrt{10})^2} =$	3-نمره تصحیح سوم در صورت مغایرت موارد 1 و 2 عدد حروف نام و نام خانوادگی مصحح سوم امضا
1/75	5) سارا و مرضیه هر کدام کیسه ای در دست دارند در هر کدام از کیسه ها تعدادی توپ وجود دارد که عددهایی روی آنها نوشته شده است کیسه ی سارا 3 و 5 و 8 و 1 قرار دارد و عدد های کیسه ی مرضیه 4 و 5 و 3 و 9 می باشد آنها از شما میخواهند که نمودار ون را برای آنها رسم کنید قسمت مشترک نمودار را هاشور بزنید.	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراض عدد حروف نام و نام خانوادگی تجدیدنظر کننده امضا

نام:

باسمه تعالی

نام خانوادگی:

اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان

شماره کارت:

نام درس: ریاضی

(اداره سنجش)

نام پدر:

نام آموزشگاه:

تعداد سوالات:

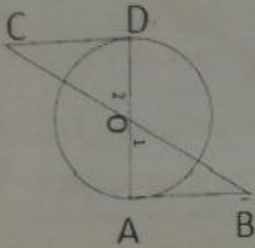
وقت: دقیقه

تاریخ امتحان: 98/3/

ساعت امتحان: 11 صبح

نوبت امتحانی: خردادماه سال 1398

بایه: نهم (متوسطه اول)

بارم	سؤالات	ردیف
1/25	<p>احمد پاسخ سوال زیر را اینگونه به دست آورده است. ابتدا به او کمک کنید که فرض و حکم مسئله را بفهمد و سپس اشتباهات او را اصلاح کنید.</p> <p>مسئله: در شکل مقابل نقطه O مرکز دایره است و AB و CD بر دایره مماس هستند ثابت کنید که مثلث BAO و CDO نهشت هستند.</p>  <p>وتر و یک ضلع  <math>OA=OD</math>  <math>OB=OC</math>  <math>A=D=90</math> } → مثلث BAO هم نهشت مثلث DOC</p>	6
1/5	<p>حاصل عبارت مقابل را ساده کنید.</p> <p>ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید.</p> $\sqrt{98} - \sqrt{50} =$ $\frac{1}{3\sqrt[3]{2}} =$	7
2/25	<p>الف) به کمک اتحادها عبارت های جبری زیر را تجزیه کنید.</p> $x^2 - 64 =$ $tx^2 - 7tx + 10t =$ <p>طرف دیگر عبارت زیر را با استفاده از اتحاد بدست آورید.</p> $(x - 5)^2 =$	8
0/75	<p>نامعادله مقابل را حل کنید.</p> $6x + 7 \geq 1 + x$	9
1	<p>نمودار خط به معادله <math>y = -3x - 3</math> را در دستگاه مختصات رسم کنید.</p>	10

نام:

باسمه تعالی

شماره کارت:

نام خانوادگی:

اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان

نام درس: ریاضی

نام پدر:

(اداره سنجش)

نام آموزشگاه:

تعداد سوالات: 17 وقت: 90 دقیقه تاریخ امتحان: 98/3/5 ساعت امتحان: 11 صبح

نوبت امتحانی: خردادماه سال 1398 پایه: نهم (متوسطه اول)

1/25

11 الف) معادله خطی را بنویسید که با خط  $y = -2x + 1$  موازی باشد و از نقطه  $[-7, 0]$  بگذرد.

ب) آیا نقطه  $[-1, 2]$  روی خط  $y = \frac{1}{2}x + 4$  قرار دارد؟ چرا

1

12 دوستان خوب نقطه برخورد دو خط  $4x - 2y = 1$  و  $x + 10y = 16$  را به کمک دستگاه معادله خطی به دست آورید.

0/75

13 عبارت گویای مقابل را به ازای چه مقادیری از  $x$  تعریف نشده می باشد.

$$\frac{6x^2 + 7}{x^2 - 5x + 4}$$

1/5

14 حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.

$$\frac{5x + 7}{5x} - \frac{6x - 1}{5x}$$

$$\frac{x^2 - x - 6}{x + 1} \cdot \frac{x + 2}{x + 1}$$

1

15 تقسیم مقابل را انجام دهید و باقی مانده را مشخص کنید.

$$-x^2 + 8x - 12 \quad \Big| \quad x + 3$$

1/5

16 مساحت نیم کره توپر با شعاع 5 را بدست آورید. ( $\pi = 3$ )

1/25

17 حجم هرمی با قاعده مربعی به ضلع 4 سانتی متر را محاسبه کنید که ارتفاع 12 سانتی متر باشد.

