

ردیف:		باسمه تعالی		پایه: نهم	شعبه:
نام:		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گراش		تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۰۳/۱۱	
نام خانوادگی: نسخه دبیر		آموزشگاه: شاهد ۲		ساعت برگزاری: ۸:۰۰ صبح	محل آزمون:
نام پدر:		نوبت دوم		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام درس: ریاضیات		شماره صفحه: ۱		تعداد صفحه: ۴	
نام دبیر: ابوالحسن مقتدری		نمره با عدد:	نمره با حروف:	تاریخ و امضا:	

بارم	ردیف آشنایی مختصر با شهید غلامحسین عظیمی: – اسمش را به این دلیل غلامحسین گذاشتند که پدرش عاشق اهل بیت –علیهماالسلام– به خصوص امام حسین (ع) بود. برای همین می خواست پسرش مطیع و غلام حسین (ع) باشد. – بار آخری که رفت مادر می دانست که این خداحافظی آخرین خداحافظی است. آخر خواب دیده بود که: به مکانی می رود که در آن بنایی بسیار عظیم و زیباست. وقتی جلو می رود می بیند قبریست که نازنین جوانی در آن خوابیده است که رویش بسته نیست. دقت که می کند می بیند این چهره ی غلامحسین است...
------	---

۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) هر عدد صحیح، یک عدد گویا است. ✓ ب) هر عدد غیر صفر به توان صفر می شود یک. ✓ پ) هر دو لوزی دلخواه، متشابه اند. ✗ ت) نمایش اعشاری کسر $\frac{7}{15}$، مختوم است. ✗
۱	۲ طرف دیگر تساوی ها را بنویسید. الف) $N \cap Z = N$ ب) $W - N = \{0\}$ پ) $Q \cup Z = Q$ ت) $R - Q = Q'$
۱	۳ عبارات را کامل کنید. الف) به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه بدهد، <u>اثبات</u> می گویند. ب) به خواسته مسئله، <u>حکم</u> می گویند. پ) مجموعه ای که پنج عضو دارد، $2^5 = 32$ زیر مجموعه دارد. ت) در پرتاب همزمان سه سکه، احتمال اینکه هر سه سکه رو بیاید، $\frac{1}{8}$ است.
۰/۷۵	۴ بدون قدرمطلق بنویسید. منفی $ 7 - \sqrt{50} = -(7 - \sqrt{50}) = -7 + \sqrt{50}$

۱/۵	الف) اعضای مجموعه مقابل را بنویسید. ۱, ۲, ۳ ب) مجموعه A را روی محور نشان دهید. $A = \{x \in \mathbb{R} -2 \leq x < 5\}$	۵
۱/۵	$\{x^3 - 3 x \in \mathbb{N}, x < 4\} = \{-2, 5, 24\}$ $1^3 - 3$ $2^3 - 3$ $3^3 - 3$ $24 \div 4 = 6$ <i>مساحت مربع کوچک</i> $6 \times 6 = 36$ <i>مساحت مربع بزرگ</i> $10 \times 10 = 100$	۶
۱	نسبت تشابه دو مربع $\frac{3}{5}$ می باشد. اگر محیط مربع کوچک ۲۴ سانتی متر باشد، مساحت مربع بزرگ را حساب کنید. $5^7 \div 5^{-3} = 5^{7 - (-3)} = 5^{10}$ $5^3 \times 7^3 = 35^3$	۷
۱	حاصل عبارت زیر را ساده کنید. $-2\sqrt{50} + 3\sqrt{2} + \sqrt{18} = -10\sqrt{2} + 3\sqrt{2} + 3\sqrt{2} = -4\sqrt{2}$	۸
۰/۵	شعاع خورشید تقریباً ۶۹۵۰۰۰ کیلومتر است، این عدد را با نماد علمی بنویسید. 6.95×10^5	۹
۰/۵	به ازای چه مقداری از x، عبارت مقابل تعریف نشده است؟ $\frac{x^3 - 7}{x^2 - 1}$ $x^2 - 1 = 0 \Rightarrow x = 1$ $x = -1$	۱۰



محل آزمون:

پایه: نهم
تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۰۳/۱۱
ساعت برگزاری: ۸:۰۰ صبح
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تعداد صفحه: ۴

باسمه تعالی
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گراش
آموزشگاه: شاهد ۲
نوبت دوم
شماره صفحه: ۳

ردیف:
نام:
نام خانوادگی: نسخه دبیر
نام پدر:
نام درس: ریاضیات

تاریخ و امضا:

نمره با حروف:

نمره با عدد:

نام دبیر: ابوالحسن مقتدری

ردیف
بارم
آشنایی مختصر با شهید غلامحسین عظیمی:
- اسمش را به این دلیل غلامحسین گذاشتند که پدرش عاشق اهل بیت -علیهاالسلام- به خصوص امام حسین (ع) بود. برای همین می خواست پسرش مطیع و غلام حسین (ع) باشد.
- بار آخری که رفت مادر می دانست که این خداحافظی آخرین خداحافظی است. آخر خواب دیده بود که: به مکانی می رود که در آن بنایی بسیار عظیم و زیباست. وقتی جلو می رود می بیند قبری است که نازنین جوانی در آن خوابیده است که رویش بسته نیست. دقت که می کند می بیند این چهره ی غلامحسین است...
بارم

۱۱ با استفاده از اتحاد، عبارات را کامل کنید.

$$(5 - a) \times (5 + a) = 5^2 - a^2$$

$$(3x + 7)^2 = 9x^2 + 42x + 49$$

۱۲ عبارات جبری را تجزیه کنید.

$$3a - a^2 = a(3 - a)$$

$$x^2 - 5x + 6 = (x - 2)(x - 3)$$

۱۳ نامعادله را حل کنید.

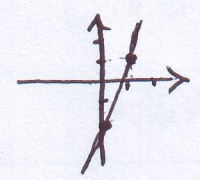
$$7x - 9 \geq 2(2x + 1)$$

$$\sqrt{x - 9} \geq 4x + 2$$

$$\sqrt{x - 4x} \geq 2 + 9 \Rightarrow 3x \geq 11 \Rightarrow x \geq \frac{11}{3}$$

۱۴ خط $y = 3x - 2$ را رسم کنید.

$$\begin{array}{c|c} x & y \\ \hline 0 & 1 \\ 1 & -2 \end{array}$$



عرض از مبدا: -۲

شیب خط: ۳

۱۵ دستگاه معادله های خطی مقابل را حل کنید.

$$\begin{cases} -2x + 5y = 2 \\ 2x + y = 10 \end{cases}$$

$$\begin{array}{r} 6y = 12 \\ y = 2 \end{array}$$

$$2x + 2 = 10$$

$$2x = 10 - 2 = 8 \Rightarrow x = \frac{8}{2} = 4$$

۱۶ عبارت های زیر را ساده کنید.

الف) $\frac{\sqrt{a^2b}}{\sqrt[3]{ab^2}} = \frac{1a}{2b^2} = \frac{a}{2b^2}$

ب) $\frac{3x + 2x}{\cancel{7} = 7} = \frac{5x + 2x}{7} = \frac{7x}{7}$

۱۷ الف) حجم هرمی با قاعده مستطیل به اضلاع ۲۰، ۱۲ و ارتفاع ۸ سانتی متر را حساب کنید.

$V = \frac{1}{3}Sh = \frac{1}{3} \times 20 \times 12 \times 8 = 480$

ب) فرمول حجم کره را بنویسید.

$\frac{4}{3}\pi R^3$

۱۸ گزینه صحیح را با دقت انتخاب کنید.

۱) از دوران ربع دایره حول شعاع آن به وجود می آید.

الف) کره
ب) نیم کره ✓

۲) برای گویا کردن مخرج کسر $\frac{7}{\sqrt{5}}$ باید صورت و مخرج را در ضرب کنیم.

الف) $\sqrt{5}$ ✓
ب) $\sqrt{7}$

۳) شیب خطی که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$ می گذرد کدام است؟

الف) $\sqrt{3}$ ✓
ب) -3

۴) کدام خط از مبدا مختصات می گذرد.

الف) $y = 4$
ب) $y = 4x$ ✓

موفق باشید . مقتدری