

نام و نام خانوادگی: نام آموزشگاه: مریم بودالالو امتحان درس: ریاضی نهم نام دبیر: قدرتی		بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل آموزش و پرورش منطقه هیر سوالات نوبت اول 1401-1402	تاریخ آزمون: ساعت شروع: مدت زمان: 90 دقیقه تعداد صفحه: 3
ردیف	سوالات صفحه اول	بارم	
1	جمله های درست را با ☒ و جمله های نادرست را با ☐ مشخص کنید. (1) تعداد عضوهای مجموعه $A = \{1, 2, 3, 4, \dots, 30\}$ بی شمار است. (2) ضرب دو عدد گویا همواره عددی گویا است. (3) هر دو لوزی دلخواه متشابه هستند. (4) اگر a عددی غیر صفر باشد، آنگاه $a^0 = 1$ است.	2	○ غ ○ ص ○ غ ○ ص ○ غ ○ ص ○ غ ○ ص
2	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. (1) تعداد عضو تفاضل $W - N$ (اعداد طبیعی - اعداد حسابی) برابر است. (2) بین دو عدد صحیح (-2) و (-3) ، عدد گویا وجود دارد. (3) به دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی برای معلوم کردن موضوع مجهول، می گویند. (4) اگر $x = 2^{10}$ باشد، $\frac{x}{2}$ مساوی است با	2	
3	گزینه درست را انتخاب کنید. (1) کدامیک از عبارت زیر یک مجموعه را مشخص می کند؟ الف) سه شهر تاریخی ب) عددهای طبیعی بین 2 و 6 ج) پنج عدد بزرگتر از 100 د) دو عدد فرد متوالی (2) کدامیک از اعداد زیر گنگ نیست. الف) $\frac{\pi}{1}$ ب) $\sqrt{10}$ ج) $1 + \sqrt{25}$ د) $\sqrt{3} - 1$ (3) حاصل عبارت $\frac{x^7 \times x^2}{x^4 \times x^2}$ کدام گزینه است؟ الف) x^3 ب) x^7 ج) x^{-7} د) x^{-9} (4) ساده شده عبارت $\frac{72 \times 10^{-4}}{0/09}$ برابر کدام گزینه است؟ الف) $0/72$ ب) 8×10^{-3} ج) 8×10^{-2} د) 8×10^2	2	
4	اعضای مجموعه $A = \{x \in N \mid x^2 - 1\}$ را بنویسید.	1	
5	با توجه به سه مجموعه $A = \{1, 2, 3, 4\}$, $B = \{-2, 2, 5, 1\}$, $C = \{1, 2, 3\}$ موارد خواسته شده را بدست آورید. $(A \cap B) - C =$	1	

نام و نام خانوادگی: نام آموزشگاه: امتحان درس: ریاضی نهم نام دبیر: قدرتی		بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل آموزش و پرورش منطقه هیر سوالات نوبت اول 1401-1402	تاریخ آزمون: ساعت شروع: مدت زمان: 90 دقیقه تعداد صفحه: 3
ردیف	سوالات صفحه دوم		بارم
6	اگر تاسی را بنوازیم، احتمالات زیر را پاسخ دهید: الف) عدد رو شده اول و زوج باشد. ب) عدد رو شده 4 نباشد. ج) عدد رو شده، شمارنده عدد 6 باشد		1/5
7	بین دو کسر $(1, -\frac{1}{4})$ دو کسر بنویسید.		1
8	اگر $a = 1, b = 0/4, c = -2$ باشد، حاصل عبارت مقابل زیر را بدست آورید.		1/5
9	ثابت کنید مجموع زاویه های داخلی هر مثلث برابر 180 درجه است.		1/5
10	نشان دهید در هر مثلث متساوی الساقین فاصله هر نقطه دلخواه روی نیمساز زاویه رأس از دو سرقاعده برابر است.		1/5
11	دو مربع متشابه وجود دارد که نسبت تشابه آنها $\frac{4}{25}$ است. اگر ضلع مربع کوچک 10 باشد، محیط مربع بزرگتر را بدست آورید.		1
12	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید .		0/75
13	عبارت مقابل را ساده کنید.		1

تاریخ آزمون: ساعت شروع: مدت زمان: 90 دقیقه تعداد صفحه: 3	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل آموزش و پرورش منطقه هیر سوالات نوبت اول 1401-1402	نام و نام خانوادگی: نام آموزشگاه: امتحان درس: ریاضی نهم نام دبیر: قدرتی
بارم	سوالات صفحه سوم	ردیف
0/5	مقیاس نقشه ای $\frac{1}{100000}$ است. اگر فاصله دوارک روی نقشه 20 سانتی متر باشد، فاصله واقعی این دو پارک چند کیلومتر است؟	14
0/75	مخرج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{5}{\sqrt{3x}} =$	15
1	حاصل عبارت مقابل زیر را بدست آورید. $\sqrt[3]{-\frac{8}{1000}} \times \sqrt[3]{\frac{1}{8}} =$	16
نام و نام خانوادگی مصحح: محل امضا:	نمره به حروف:	نمره به عدد:

موفق باشید