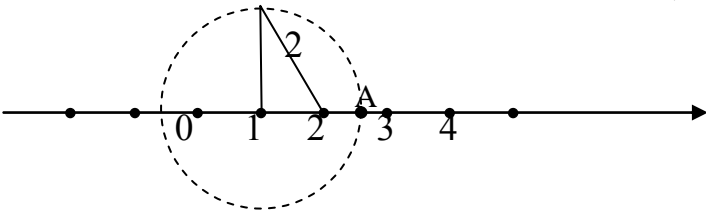

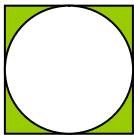


بسمه تعالی نام و نام خانوادگی: مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بابلسر مدرسه سوال امتحان داخلی درس: ریاضیات 1 پایه : اول تاریخ امتحان 14/ 10/ 92 مدت امتحان: 100 دقیقه	
توجه: « درک و فهم سوال جزء آزمون می باشد»	
ردیف	شرح سوال
1-	کدام یک درست و کدام یک نادرست است؟ الف) اعداد اعشاری بخشی از اعداد گویا است. ب) هر عدد گویا یک عدد اعشاری است. ج) ریشه دوم 3 برابر $\sqrt{3}$ است د) ریشه سوم 2 برابر $\sqrt[3]{2}$ است.
2-	جا های خالی را کامل کنید الف) جزء اعشاری عدد $0/1392$ برابر است. ب) نماد علمی عدد $10^4 \times 1345/2$ برابر است.
3-	جواب کوتاه دهید. الف) بین $0/1$ و $0/2$ چند عدد اعشاری وجود دارد؟ ب) مجموعه ی انسان هایی که در کره ماه زندگی می کنند، مساوی کدام مجموعه است؟ ج) تعداد اعداد طبیعی مضرب 10 کوچکتر از 92 چند تاست؟
4-	کلیه ی مستطیل هایی که اندازه ی محیط آن ها 20 سانتی متر است و طول و عرض آن ها بر حسب سانتی متر اعداد طبیعی هستند را رسم کنید. مساحت هر کدام را بیابید. کدام مستطیل بیشترین مساحت را دارد؟
5-	روی محور اعداد زیر نقطه A متناظر با چه عددی است؟ (آن را بیابید). 

1	محاسبات زیر را بدون استفاده از ماشین حساب بیابید. $a) 2^{-3} + 3^{-2} =$ $b) \sqrt{15} - 2\sqrt{4} =$	-6
1	عبارت اول به زبان فارسی و عبارت دوم را به زبان ریاضی بنویسید الف) $x^2 + 1 > 2x$ ب) سه برابر هر عدد برابر است با سه بار جمع آن عدد با خودش.	-7
1/5	الف) در شکل مقابل مجموعه‌ی داده شده را باهاشور زدن مشخص کنید.  ب) با فرض $B = \{2, 3, 6\}$ ، $A = \{1, 2, 5, 8, 10\}$ و $C = \{2^x \mid x \in N\}$ مطلوب است $(A \cup B) - C = ?$	-8
1	مجموعه $\{10, 12, 14, 16, \dots, 92\}$ با نوشتن اعضای آن مشخص کنید (کامل کنید) $\{ \quad \quad \}$	-9
1	عدد 8^5 را به صورت حاصل ضرب های بنویسید الف) دو عدد توان دار با پایه های مختلف ب) سه عدد توان دار با توان های مختلف	-10
1	اعداد زیر را در جالی مناسب قرار دهید $\square < \square < \square$ 10^{90} , 8^{90} , 81^{45}	-11
1/5	الف) عبارت $\sqrt{800} - \sqrt{32} + \sqrt{18}$ ساده کنید. ب) عبارت های $\frac{2}{\sqrt{30}}$ و $\frac{3}{\sqrt[3]{5}}$ را گویا کنید. ج) عبارت $2x(3x - 3) - 6x(x - 4)$ ساده ترین صورت بنویسید.	-12

1/5	 <p>در شکل مقابل دایره ای به شعاع a در مربعی به ضلع $2a$ قرار دارد نشان دهید که مساحت قسمت رنگی به صورت یک جمله ای با متغیر a است. درجه و ضریب عددی این یک جمله ای را تعیین کنید.</p>	13-
2	<p>با استفاده از اتحادها، حاصل عبارت های زیر را بنویسید.</p> $(4a - 2)^2 =$ $(2x - 3)(2x + 5) =$ $(3a + 2b)(9a^2 - 6ab + 4b^2) =$ $99 \times 102 =$	14-
2	<p>تجزیه کنید</p> $1)x^2 - 9x + 14 =$ $2) 9x^2 - 4 =$ $3) 9x^2 + 3x - 6 =$ $4) x^3 - 27 =$	15-
20	موفق باشید	