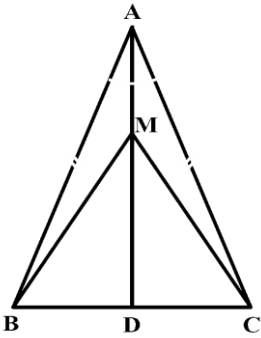


| | | |
|--|---|---|
| درس: ریاضیات تاریخ: ۱۳۹۴/۱۰/۰۵ مدت: ۷۵ دقیقه پایه: نهم ماشین حساب غیرمهندسی مجاز می باشد | بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش رباط کریم دبیرستان طالقانی مهر آموزشگاه | نام و نام خانوادگی: کلاس: شماره: طرح سوال: نعمت گراوند |
| امتحان نوبت اول دی ماه ۱۳۹۴ دانش آموز عزیز با دقت و حوصله با خودکار آبی جواب سوالات را جلو آن‌ها بنویسید. | | |

| ردیف | سوال | بارم |
|------|---|------|
| -۱ | <p>(۱) حاصل $\frac{3^{-1}}{3^{-2}}$ برابر کدام گزینه است؟</p> <p>الف) $\frac{3^{-1}}{2^{-2}}$ ب) $\frac{9}{2}$ ج) $\frac{2}{3}$ د) $\frac{2}{9}$</p> <p>(۲) عدد $2 + \sqrt{5}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p> <p>الف) بین ۲ و ۳ ب) بین ۴ و ۵ ج) بین ۳ و ۴ د) بین ۵ و ۶</p> <p>(۳) کدام یک مجموعه نیست؟</p> <p>الف) شمارنده های عدد ۱۰۰۰ (ب) تمام اعداد طبیعی و سه رقمی (ج) دو شمارنده اول ۳۰ (د) \emptyset</p> <p>(۴) تعداد زیرمجموعه های مجموعه $M = \{1, 2, 3, 4\}$ کدام است؟</p> <p>الف) ۴ ب) ۸ ج) ۲ د) ۱۶</p> <p>(۵) اگر A, B دو مجموعه باشد $(A \cup B) - B$ کدام است؟</p> <p>الف) $A \cap B$ ب) $A - B$ ج) A د) B</p> | ۲/۵ |
| -۲ | <p>اگر داشته باشیم $A = \{a, b, c, d, e, f\}$ و $B = \{b, c, d\}$ و $C = \{a, b, f\}$ مطلوب است محاسبه:</p> <p>الف) $A \cap B$</p> <p>ب) $B - A$</p> <p>ج) $(B - C) \cup (A - B)$</p> | ۱/۵ |
| -۳ | <p>اعضای مجموعه $P = \left\{ \frac{x}{x+3} \mid x \in W, x < 4 \right\}$ را بنویسید.</p> | ۱ |
| -۴ | <p>الف) دو کسری کسرهای $-\frac{1}{6}, -\frac{1}{5}$ بیابید.</p> <p>ب) بین دو عدد ۷ و ۸ دو عدد گنگ بیابید.</p> | ۱ |

| | |
|-----|--|
| ۶ | ادامه سوالات در صفحه ۲ بارم این صفحه |
| ۱/۵ | جواب را بدست آورید و تا جایی که امکان دارد ساده کنید. ۵- $\frac{3-5 \times 3}{1-\frac{1}{1-\frac{1}{2}}}$ |
| ۱/۵ | حاصل عبارت های داده شده را بدون علامت قدرمطلق بنویسید. ۶- $1) 9-2\sqrt{5} =$ $2) \sqrt{(1-\sqrt{10})^2} =$ |
| ۱/۵ | نشان دهید در هر مثلث متساوی الساقین، فاصله هر نقطه دلخواه روی نیمساز زاویه ی رأس، از دو سر قاعده، برابر است : ۷-  |
| ۱/۵ | از دو قسمت زیر فقط یکی را به دلخواه ثابت کنید. ۸- الف) مجموع زاویه های یک مثلث برابر با ۱۸۰ درجه است. ب) در یک دایره اگر دو وتر برابر داشته باشیم، کمان های نظیر آن ها نیز برابر هستند. |
| ۱/۵ | از جعبه ای شامل ۵ مهره قرمز ، ۳ مهره آبی و ۲ مهره مشکی است. یک مهره به تصادف انتخاب می کنیم. ۹- مطلوب است احتمال اینکه : الف) این مهره قرمز باشد ب) این مهره آبی باشد ج) این مهره آبی یا قرمز باشد. |
| ۱ | اعداد زیر را به صورت نماد علمی بنویسید. ۱۰- $1) 0 / 00000008 =$ $2) 83210 / 33 \times 10^{-23} =$ |

