
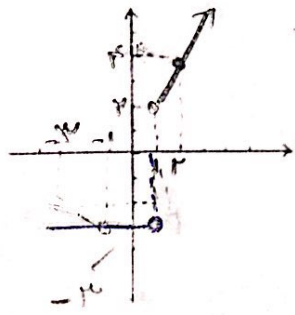


|  |                      |                  |                         |
|--|----------------------|------------------|-------------------------|
| دبیرستان <b>فصلیه</b> - اهواز<br>ناحیه ۱ اهواز | بسمه تعالی           |                  | نام و نام خانوادگی:     |
|  | ساعت شروع:           | پایه و نام کلاس: | نام پدر:                |
| مهر آموزشگاه                                   | وقت آزمون: ۱۰۰ دقیقه | شماره صندلی:     | تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۲/۲۷ |
|  |                      |                  | آزمون:                  |
|  |                      | دبیر: فروغی پور  |                         |

|   |               |  |
|---|---------------|--|
| ۱ | ۰.۵           | در یک دنباله حسابی جمله پنجم آن برابر ۱۱ است و جمله دهم برابر ۵۱ است.<br>الف) جمله ی عمومی دنباله چیست؟ ب) جمله ی یازدهم دنباله چیست؟  |
| ۲ | ۰.۵           | بازه ی $(1, 5) \cap (-\infty, 3]$ را روی محور نمایش دهید.  |
| ۳ | ۰.۷۵<br>۱.۲۵  | الف) اگر $\sin \theta = \frac{4}{5}$ باشد و $\theta$ در ربع اول مثلثات واقع شده باشد، مطلوبست سایر نسبتهای مثلثاتی؟<br>ب) مقدار $\cos \theta$ را در شکل زیر پیدا کنید.   |
| ۴ | ۰.۵<br>۱<br>۱ | در جای خالی علامت مناسب قرار دهید. $(0.3)^3$ <input type="checkbox"/> $(0.3)^5$ و $\sqrt[3]{-2}$ <input type="checkbox"/> $\sqrt[5]{-2}$<br>ب) هر عدد را به ریشه ی سوم خود متصل کنید.<br><br>ج) مقدار کسر $\frac{3}{\sqrt{x}-5}$ را گویا کنید. |
| ۵ | ۱<br>۱        | الف) معادله ی $x^2 - 3x + 2 = 0$ را به روش دلخواه حل کنید.<br>ب) نامعادله ی $ 3x - 4  > 5$ را حل کنید.   |
| ۶ | ۱.۵           | سهمی به معادله ی $y = x^2 - 6x + 4$ را در نظر بگیرید. الف) راس سهمی را مشخص کنید. ب) سهمی را راس کنید.   |
| ۷ | ۱.۵<br>۰.۵    | بانوجه به شکل زیر:<br>الف) ضابطه ی تابع را بدست آورید.<br>ب) دامنه و برد تابع را مشخص کنید.  |



ادامه سوالات در صفحه بعد

|              |  |    |
|--------------|--|----|
| ۰.۵<br>۱     | الف) با استفاده از انتقال تابع $y =  x - 3  + 5$ را رسم کنید.<br>ب) اگر داشته باشیم $\frac{f(3)+f(4)}{f(-2)} = 2$ و بدانیم که $f = \{(3, a), (-2, 3), (4, 2 - \frac{1}{2}a)\}$ می باشد در آن صورت برد تابع $f$ چیست؟   | ۸  |
| ۰.۷۵<br>۰.۷۵ | با حروف کلمه ی "بهداری" و بدون تکرار حروف چند کلمه ی ۶ حرفی میتوان نوشت بطوریکه: الف) دو حرف "د-ر" کنار هم بیایند؟ ب) شامل عبارت "هدی" باشد؟   | ۹  |
| ۱.۵          | با ارقام $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ برای ساخت یک عدد $\frac{1}{2}$ رقمی (بدون ارقام تکراری):<br>الف) چند عدد زوج میتوان نوشت؟ ب) چند عدد فرد می توان نوشت؟   | ۱۰ |
| ۱            | آزمایشات یک بیمار نشان میدهد که با احتمال ۰.۲۵ بیماری A مبتلا است و با احتمال ۰.۴۲ به بیماری B مبتلا است و با احتمال ۰.۱۲ هر دو بیماری را دارد، تعیین کنید با چه احتمالی فرد حداقل یکی از این دو بیماری را خواهد داشت؟ | ۱۱ |
| ۱.۵          | سکه ای را $\frac{1}{4}$ بار پرتاب میکنیم. چقدر احتمال دارد که سکه حداقل دو بار رو بیاید؟   | ۱۲ |
| ۱            | نوع هریک از متغیرهای زیر را مشخص کنید.<br>الف) شاخص توده ی بدن<br>ب) میزان رضایت بینندگان از سریال <i>پیاورد ز کفر - متوسط - زیاد</i>  | ۱۳ |

جمع بارم: ۲۰ نمره

باید خداول با آرام می گیرد و مطمئن باشید شما کمک خواهد کرد.