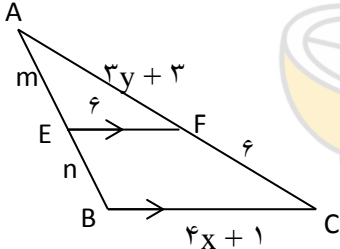


| | | |
|---------------------------|--|---------------------|
| تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۲/۲۷ | بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش کرمان ناحیه ۲ دبیرستان | سوالات امتحان درس: |
| مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه | | ریاضی (۲) تجربی |
| نمره به عدد: | | سال تحصیلی: ۹۹-۱۴۰۰ |
| نمره به حروف: | | پایه: یازدهم |
| امضاء تصحیح کننده: | | نام و نام خانوادگی: |
| | | رشته: ریاضی |
| | | تعداد سوالات: ۱۲ |

| بارم | ردیف | سوال |
|------|------|---|
| ۱ | ۱ | فاصله نقطه $(m, -n)$ از خط به معادله $x - 2y - 6 = 0$ را بدست آورید. |
| ۱ | ۲ | معادله زیر را حل کنید. $x - 4\sqrt{x} + 3 = 0$ |
| ۱ | ۳ | α و β ریشه های معادله $x^2 - 3x + 1 = 0$ هستند معادله ای درجه دوم بسازید که ریشه هایش $\frac{1}{\alpha} - n$ و $\frac{1}{\beta} - m$ باشد؟ |
| ۲ | ۴ | در شکل مقابل $EF \parallel BC$ مقدار x و y را بیابید. (هر کدام از m و n که صفر بودند برابر ۲ بگیرید)  |
| ۰/۵ | ۵ | مقدار جزء صحیح $[-m/n + 1]$ را محاسبه کنید. (هر کدام از m و n که صفر بودند برابر ۲ بگیرید) |
| ۲ | ۶ | ضابطه ای وارون تابع $f(x) = \sqrt{x - m}$ را پیدا کنید. ($F^{-1}(x) = ?$) (اگر m شما صفر است ۲ بگذارید) تابع $F(x)$ را رسم کنید. |

| | |
|-----|--|
| ۷ | حاصل عبارات زیر را به دست آورید. |
| ۲ | $A = \frac{\tan 21^\circ \cdot \cot 15^\circ}{\sin 21^\circ \times \cos 15^\circ}$ |
| ۱/۵ | $B = \log_{\sqrt[2]{2}} \sqrt[16]{4}$ |
| ۸ | نمودار $y = \log_m^{(x-3)} - 1$ را رسم کنید. دقت کنید محل برخورد با محور Xها و Yها را حتماً بیابید. |
| ۹ | حاصل حدود زیر را بیابید. |
| ۲ | الف) $\lim_{x \rightarrow n} \sqrt{x-n}$ ب) $\lim_{x \rightarrow R} \frac{1 + \cos^x x}{\sin^x x}$ |
| ۱۰ | $f(x) = \begin{cases} x + ax & x < n \\ x & x = n \\ x^2 + 4b & x \geq n \end{cases}$ مقدار a و b را طوری بیابید که تابع در $x=n$ پیوسته باشد. |
| ۱۱ | ضریب تغییرات داده های ۳ و n و m و ۷ و ۵ را پیدا کنید. |
| ۱۲ | شانس قبولی در آزمون کتبی ورودی دکترا n درصد است. اگر شخصی در آزمون ورودی قبول شود با احتمال m درصد در مصاحبه قبول می شود. احتمال پذیرفته شدن این شخص در آزمون ورودی و مصاحبه چقدر است؟ (در صورتی که m و n شما صفر است به جای آنها ۲ بگذارید) |

• نکته اول: نام - نام خانوادگی - شماره موبایل - کدملی را بالای صفحه خود بنویسید.

• نکته دوم: n و m دو رقم آخر شماره موبایل هستند (شماره ش: ۹۱۳۱۹۶۷۳۵۲) (n=۲ و m=۵)

• نکته سوم: اگر m یا n شما صفر است برای سوال هایی که مشخص شده، هر کدام از m یا n که صفر است را، برابر ۲ بگیرید.

(سوال ۴، ۵، ۶، ۱۲)

• نکته چهارم: جوابها را در یک فایل PDF به پی وی دبیر ارسال کنید.

• نکته پنجم: مدت زمان آزمون ۷۰ دقیقه می باشد. به جوابهایی که بعد از یک ساعت ارسال شوند نمره ای تعلق نمی گیرد.