

بسمه تعالی

نام درس: ریاضی ۲

دبیرستان غیر انتفاعی پیام دانش

نام و نام خانوادگی:

نام دبیر: زهدی

نوبت اول دی ماه

پایه و کلاس: یازدهم

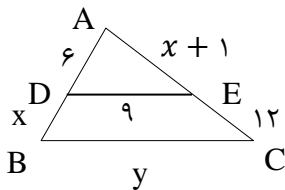
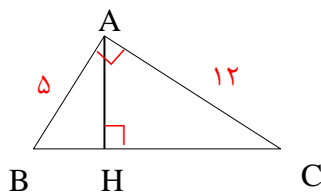
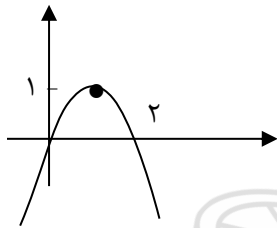
تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۰/۱۵

سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

رشته: تجربی

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	سؤال	بارم
۱	نقاط $A(5, -1)$ و $B(-1, 3)$ و $C(3, 5)$ رأس‌های قسمت $\triangle ABC$ هستند. الف) مختصات $m$ ، نقطه وسط ضلع $AB$ را مشخص کنید. ب) طول میانه $cm$ را به دست آورید. ج) معادله میانه $cm$ را بنویسید.	۱/۵
۲	الف) فاصله نقطه $(-6)$ و $(4)$ از خط $y = 5$ را به دست آورید. ب) معادله خط گذرنده از نقطه $A(0, 3)$ و عمود بر خط $3x + 6y = 7$ را بنویسید.	۱/۵
۳	الف) معادله درجه دومی بنویسید که ریشه‌های آن $\frac{1+\sqrt{3}}{2}$ و $\frac{1-\sqrt{3}}{2}$ باشند. ب) معادله سهمی را بنویسید.	۲
۴	معادله را حل کنید. $\frac{x}{x-1} + \frac{3}{x^2-1} = \frac{x-2}{x+1}$	۱
۵	در مثلث داده شده مطلوبست طول پاره‌خط‌های $AH$ و $CH$	۱
۶	در شکل روبرو $DE \parallel BC$ است، $x$ ، $y$ را بیابید.	۱
۷	نمودار تابع $f(x) = 1 - \sqrt{x+2}$ را با انتقال رسم کنید دامنه و برد آن را تعیین کنید.	۱/۵



۰/۵	ضابطه تابع دارون $f(x) = \frac{3}{4}x + \frac{1}{4}$ را به دست آورید.	۸
۱	نمودار تابع را رسم کنید. $x[-2, 1)$ $f(x) = [x] - 1$	۹
۱	الف) اگر $f = \{(-1, 2), (3, 4), (6, 1)\}$ و $g = \{(0, 5), (6, -3), (3, 7)\}$ باشند. تابع $f + g$ را با زوج مرتب بنویسید. ب) در دایره‌ای به شعاع ۵ متر، توسط زاویه $\alpha$ کمانی به طول ۲ متر ایجاد می‌شود. اندازه زاویه $\alpha$ را برحسب رادیان و درجه بنویسید.	۱۰

موفق باشید



limoonad  
Education For All