



مشاوره تحصیلی تمصیلیکو

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و
آمادگی برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت



باسمه تعالی

تاریخ امتحان: ۹۸/۱۰/۲۲

اداره کل آموزش و پرورش استان قم

سؤالات امتحانی درس: ایضایر

زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴

پایه: هجده رشته: یبرجت

نام دبیر: ییوشیپ داتسا

دبیرستان غیر دولتی ارمغان دانش

نام و نام خانوادگی:

- ۱ - در یک کلاس ۴۰ نفری، ۱۹ نفر به فوتبال و ۱۶ نفر به والیبال علاقمند، و ۱۰ نفر به هر دو بی علاقه هستند. مشخص کنید چند نفر:
- (الف) فقط به فوتبال علاقه دارند.
- (ب) فقط به والیبال علاقه دارند.
- (ج) حداقل به فوتبال یا والیبال علاقه دارند.
- (د) فقط به فوتبال یا والیبال علاقه دارند.
- (ه) حداکثر به یکی از دو رشته ی فوتبال یا والیبال علاقه دارند. (۲ نمره)

۲ - دنباله ی $t_n = \frac{2+5n}{n+2}$ مفروض است:

(الف) جمله ی نهم دنباله را بدست آورید.

(ب) چندمین جمله ی آن برابر $\frac{27}{7}$ است. (۱ نمره)

۳ - جمله ی $(5n - 1)$ ام یک دنباله به صورت $\frac{4n+2}{n+1}$ می باشد جمله ی چهارم این دنباله را بدست آورید. (۱ نمره)

۴ - سه عدد که جملات متوالی از یک دنباله ی حسابی را تشکیل می دهند مجموعشان ۱۵ و حاصل ضربشان ۱۰۵ است. آن سه عدد را بیابید. (۱/۵ نمره)

۵ - مجموع جملات اول و دوم یک دنباله ی هندسی ۴ و مجموع جمله های سوم و چهارم برابر ۶۴ است. جمله ی اول و قدر نسبت را بیابید. (۱/۵ نمره)



باسمه تعالی

تاریخ امتحان:

اداره کل آموزش و پرورش استان قم

سوالات امتحانی درس:

زمان پاسخگویی:

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴

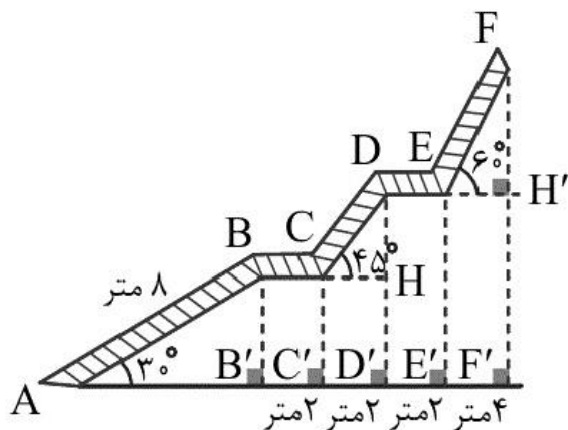
پایه: رشته:

نام دبیر:

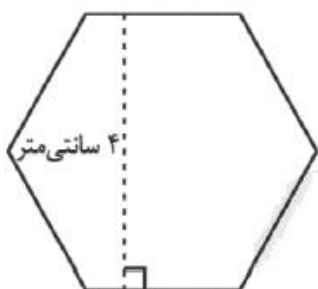
دبیرستان غیر دولتی ارغمان دانش

نام و نام خانوادگی:

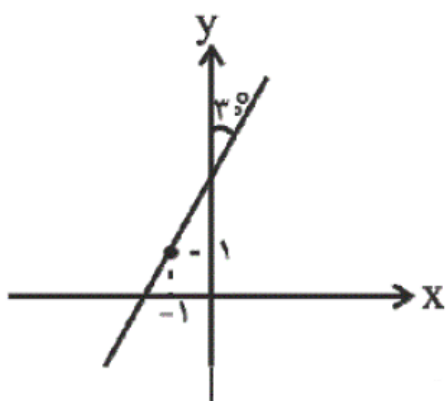
۶- یک پله ی اضطراری در یک ساختمان مطابق شکل زیر است. ارتفاع ساختمان تقریباً چقدر است؟ ($\sqrt{3} \approx 1/73$) (۲ نمره)



۷- مساحت شش ضلعی منتظم شکل زیر را بدست آورید. (۱ نمره)



۸- معادله ی خط زیر را بدست آورید. (۱ نمره)



۹- اگر داشته باشیم $\tan \alpha = \frac{3}{5}$ حاصل عبارت زیر را بدست آورید. (۱ نمره)

$$A = \frac{3\sin\alpha - \cos\alpha}{4\cos\alpha + 5\sin\alpha}$$



باسمه تعالی

تاریخ امتحان:

اداره کل آموزش و پرورش استان قم

سوالات امتحانی درس:

زمان پاسخگویی:

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴

پایه: رشته:

نام دبیر:

دبیرستان غیر دولتی ارمغان دانش

نام و نام خانوادگی:

۱۰- درستی هر یک از تساوی‌های زیر را اثبات کنید. (۲ نمره)

$$۱) \tan x + \frac{\cos x}{1 + \sin x} = \frac{1}{\cos x}$$

$$۲) \left(\frac{1}{\sin x} - \sin x \right) \left(\frac{1}{\cos x} - \cos x \right) = \sin x \cos x$$

۱۱- حاصل عبارت‌های زیر را به شکل ساده شده بدست آورید. (۱/۵ نمره)

$$۱) \sqrt[۴]{۴ + ۴\sqrt{۲}} \times \sqrt{۲ - \sqrt{۲}}$$

$$۲) \sqrt{۱۳ + \sqrt{۴۸}}$$

۱۲- جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. (۱ نمره)

$$(\dots + ۵)(\dots - ۱ \cdot xy + \dots) = \dots + \dots$$

۱۳- عبارت‌های زیر را تجزیه کنید. (۲ نمره)

$$۱) x^۶ - y^۶$$

$$۲) ۹x^۲ - ۳x - ۲$$

$$۳) x^۳ - x^۲ - x + ۱$$

۱۴- عبارت زیر را تا حد امکان ساده کنید. (۱/۵ نمره)

$$\frac{۶x^۲ + ۷x - ۳}{۲x^۲ - x - ۶}$$