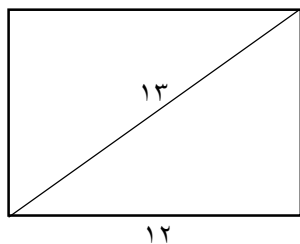
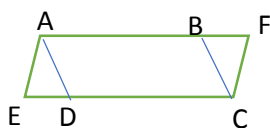


۱- مساحت مستطیل مقابل را بدست آورید. ۲.نمره



۲- در متوازی الاضلاع ABCD اضلاع AB و DC را به اندازه خودشان امتداد می‌دهیم و نقاط حاصل را F و E مینامیم. نشان دهید دو مثلث AED و BCF هم‌نهشتند (مساوی) هستند. ۲.نمره



۳- حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. ۲.نمره

$$(3^8 + 2^8 + 2^8) (3^9 + 3^9 + 3^9 + 3^9)$$

۴- نقطه $1 - \sqrt{10}$ را روی محور اعداد نمایش دهید. ۲.نمره

۵- اگر 3^x برابر ۲ باشد مقدار 9^{x+1} را بدست آورید. ۲.نمره

۶- اگر عدد b بیست و پنج رقمی باشد $\sqrt{\sqrt{b}}$ چند رقمی است. ۲.نمره

(با این شرط که $\sqrt{\sqrt{b}}$ عددی طبیعی است)

۷- حاصل عبارت زیر را بدست آورید. ۲.نمره $\sqrt{2^{1385} - 2^{1384} - 2^{1383} - \dots - 2^{60}}$

۸- دایره ای به قطر ۸ سانتیمتر رسم کرده ایم، فاصله خط d تا مرکز دایره چقدر باشد تا d بر دایره مماس شود. ۲.نمره

۹- در شکل مقابل اندازه کمان AB چقدر است. ۲.نمره

