



((به نام خدا))

کار برگ ریاضیات

پایه هشتم - تجزیه

نام و نام خانوادگی :

۱- هر یک از عبارت های زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری دیگر بنویسید. (تجزیه کنید)

$$ab - a =$$

$$۲ax + ۳bx =$$

$$۱۵a^۲b^۳ + ۱۸a^۳b^۲ =$$

$$-۲۵a^۲x + ۳۰ax^۲ =$$

$$۱۸xy^۲ + ۲۴x^۲y =$$

$$۲۱x^۲y + ۷x^۳y^۲ - ۱۴xy^۲ =$$

۲- ابتدا صورت و مخرج هر یک از کسرهای زیر را تجزیه کنید و سپس ساده کنید.

$$\frac{۱۵xy + ۱۰y}{۳۶x^۲ + ۲۴x} =$$

$$\frac{۸x^۲y - ۲xy}{۱۰x^۲y + ۵xy} =$$

$$\frac{abc - abd}{ac - ad}$$

۳- هر یک از عبارت های زیر را ساده کنید.

$$(۲x + ۳)^۲ =$$

$$(۲a - b)^۲ =$$

$$(۲a + b)^۲ - ۲a^۲ - b^2 =$$

$$(x + y)(x^۲ - xy + y^۲) =$$

$$(۵a - ۶)(۲۵a^۲ + ۳۶ + ۳۰a) =$$

۴- دو عبارت $x^۳$ و $۳x$ با هم چه تفاوتی دارند؟