

ردیف	متن سؤال	بارم
۱	سعید توپ بسکتبال خود را از بالکن خانه و از ارتفاع ۳۲ متری رها می کند . اگر توپ هربار پس از برخورد با زمین $\frac{3}{4}$ ارتفاع قبلی خود بالا بیاید ، این توپ از لحظه رها شدن تا سومین برخورد با زمین چند متر حرکت کرده است ؟	۲
۲	الف) در الگوی مقابل سه عدد بعدی را نوشته و جمله n ام را مشخص کنید . (۵/۱نمره) $\frac{2}{5}, \frac{2}{10}, \frac{2}{15}, \dots, \dots, \dots$ ب) احمد دارای یک زمین کشاورزی است . او $\frac{1}{3}$ آن را پیاز و $\frac{1}{4}$ آن را سبزی و $\frac{1}{8}$ آن را خیار کاشته است . در چه کسری از این زمین هیچ چیزی کاشته نشده است ؟ (۵/۱نمره)	۳
۳	الف) حاصل عبارات زیر را بیابید . (۲نمره) $(-۸-۵+۷) \times [-۲+(-۵)] =$ $[-۲۴ \div (+۸)] \times (-۴+۱) =$ ب) در یک روز زمستانی دمای هوای مشهد ۳ درجه زیر صفر و دمای هوای اهواز ۸ درجه گرمتر از مشهد می باشد (۵/۱نمره) ۱- دمای هوای اهواز چند درجه است ؟ ۲- میانگین دمای دو شهر را بدست آورید .	۳/۵
۴	الف) جاهای خالی را پر کنید . (۵/۰نمره) $(-۴۹) = \square \times (-۱)$ $(-۵) \times \square = -۴۵$	۱/۵

	(ب) ساده شده عبارت روبه رو چیست؟ (انمره) $\frac{(-28) \times (+9)}{(-3) \times (-14)} =$	
۱	حاصل عبارات زیر را با استفاده از محور حساب کنید . $(-5) - (+4) =$ $(-7) - (-10) =$	۵
۱	الف) جمله پانزدهم الگوی روبه رو چیست ؟ ۳, ۷, ۱۱, ب) کدام جمله با $4x^2y$ - متشابه است ؟ $4x^2y^2(3)$ $-y x^2(2)$ $-4x y^2(1)$ $x y^2(4)$	۶
۲	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقادیر داده شده بیابید . $1) -2ab + 2ba =$ $(a = -1, b = -2)$ $2) 5(3k + 6) + 9(4k + 7) =$ $(k = 2)$	۷
۱	حاصل عبارت روبه رو را بیابید . $3(6m + 3n) + 8(m + 6n) - 9(4m + 5n) =$	۸
۲	معادلات زیر را حل کنید . $7x - 6 = 8$ $x - 2 + 2x = 5x - 8$	۹
۱/۵	احمد ۹۰۰۰ تومان پول داشت . او ۴ دفتر خرید و ۱۰۰۰ تومان برایش باقی ماند . قیمت هر دفتر را حساب کنید . (به کمک معادله)	۱۰
۱/۵	مجموع سه عدد فرد متوالی ۶۹ می باشد . آن سه عدد را بیابید .	۱۱