

نام و نام خانوادگی پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس ریاضی اول
 نام و نام خانوادگی پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس ریاضی اول

$$axarxar^r = r^r \rightarrow a^r r^r = r^r \rightarrow ar = r \rightarrow a = \frac{r}{r}$$

$$a+ar+ar^r = 11 \rightarrow a+ar^r = 11$$

$$r\left(\frac{r}{r} + \frac{r}{r} \times r^r = 11\right) \rightarrow r + r r^r - 11r = 0$$

$$r r^r - 11r + r = 0 \rightarrow r^r - 11r + 11 = 0$$

$$(r-1)(r-11) = 0 \rightarrow \begin{cases} r = \frac{1}{r} \\ r = \frac{11}{r} = 11 \end{cases}$$

1

$$r x^r = (x^r - x)(x^r + x) \rightarrow r a = (a - r)(a + r) \rightarrow r a = a^r + r a - r a - r \rightarrow a^r - r a - r = 0$$

$$\rightarrow (a+r)(a-r) = 0 \rightarrow \begin{cases} a = -r \rightarrow x^r = -r \\ a = r \rightarrow x^r = r \rightarrow x = \pm r \end{cases}$$

$$r = \frac{1}{r}$$

$$S_v = 1 \times \left(\frac{\frac{1}{r} - 1}{\frac{1}{r} - 1} \right) = 1 \times \frac{\frac{1}{r} - 1}{\frac{1}{r} - 1} = 1 \times \frac{1}{1} = 1$$

2

$$a+ar+ar^r+ar^r+ar^r = a(1+r+r^r+r^r+r^r) = r^r r^r \times \frac{11}{11} = 11r^r$$

3

$$d = \frac{r^r - 1}{r} = 1, 5 \rightarrow \text{دنباله: } 1, 11, 5, 22, \frac{33}{A}, 44, 55, 66$$

$$r^r = \frac{r^r}{1} \rightarrow r^r = r^r \rightarrow r = r \Rightarrow \text{دنباله: } 1, r, r, \frac{r}{B}, 11, 22, 33 \rightarrow A+B = 33, 5+11=16, 5$$

4

$$-r^r, -\frac{r^r}{r}, \dots \rightarrow a_{11} = -r^r + 1 \times \frac{r^r}{1} = 1$$

$$a_1 = ar^r = 1 \times r^r = 1 \rightarrow r^r = \frac{1}{r^r} \rightarrow r^r = \frac{1}{r^r} \rightarrow r = \frac{1}{r}$$

5

