

۱۱۶- جمله‌ی پانزدهم دنباله $\dots, 6, 10, 14, 18$ با جمله‌ی چندم دنباله‌ی

$2, 5, 8, 11, \dots$ برابر است؟

۲۳) ۴

۲۲) ۳

۲۱) ۲

۲۰) ۱

۱۱۶- گزینه ۲ پاسخ است.

$$6, 10, 14, 18, \dots \quad a_1 = 6 \quad d = 4 \quad \Rightarrow \quad a_n = 4n + 2 \quad \Rightarrow \quad a_{15} = 62$$

$$2, 5, 8, 11, \dots \quad b_1 = 2 \quad d = 3 \quad \Rightarrow \quad b_n = 3n - 1$$

$$b_n = 62 \Rightarrow 3n - 1 = 62 \Rightarrow 3n = 63 \Rightarrow \boxed{n = 21}$$

بنابراین با جمله‌ی ۲۱م برابر خواهد بود.