

۱۱۹- اگر $BC = 3\text{cm}$ ضلع مثلث و $BM = 4\text{cm}$ میانه نظیر رأس B باشد،

AC کدام یک از مقادیر زیر باشد تا مثلث ABC قابل رسم شود؟

۱۸ (۴)

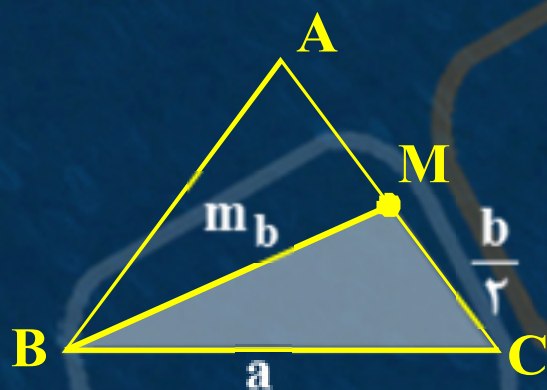
۱۰ (۳)

۱۴ (۲)

۲ (۱)

۱۱۹- گزینه ۳ پاسخ است.

چون BM و BC معلومند در صورتی که مثلث BMC رسم شود مثلث ABC نیز قابل رسم خواهد بود. لذا کافی است شرط وجود مثلث را در مثلث BMC بنویسیم.



$$|a - m_b| < \frac{b}{2} < a + m_b$$

$$\rightarrow |3 - 4| < \frac{b}{2} < 3 + 4 \rightarrow 2 < b < 14$$