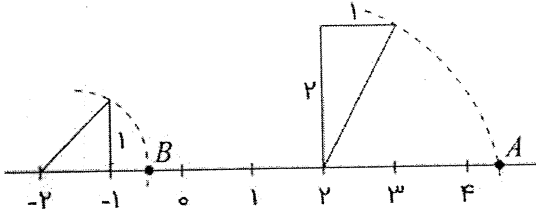


۱ در شکل زیر عدد متناظر با بردار \vec{AB} کدام است؟



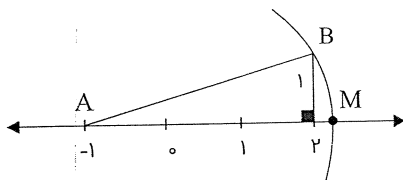
(۱) $4 + \sqrt{2} + \sqrt{5}$

(۲) $\sqrt{5} - \sqrt{2}$

(۳) $\sqrt{2} + \sqrt{5}$

(۴) $-4 + \sqrt{2} - \sqrt{5}$

۲ در شکل زیر، به مرکز A و شعاع AB کمانی زده‌ایم تا محور را در نقطه M قطع کند. نقطه M روی محور، نمایش چه عددی است؟



(۱) $\sqrt{10}$

(۲) $-1 + \sqrt{10}$

(۳) $\sqrt{11}$

(۴) $-1 + \sqrt{11}$

۳ حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\frac{\sqrt{242} \times \sqrt{243}}{\sqrt{54}} = ?$$

(۲) ۳۳

(۱) ۲۷

(۴) ۱۱

(۳) ۲۱

۴ حاصل عبارت $A = \sqrt{\frac{28}{18}} \times \frac{\sqrt{125} \times \sqrt{32}}{\sqrt{35 \times 27}} \div \frac{\sqrt{36}}{\sqrt{3}}$ کدام است؟

(۲) $\frac{20}{27}$

(۱) ۱

(۴) $\frac{27}{10}$

(۳) $\frac{1}{35}$

۵ حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$A = \sqrt{3/6} \times \sqrt{8/1} \times \sqrt{9+16} = ?$$

(۲) $3/75$

(۱) ۲۷

(۴) ۳

(۳) $6/5$

۶ معکوس حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\sqrt{\frac{169}{225}} \times \frac{20}{26} =$$

۱۳ (۲) / ۱۵

۳ (۴) / ۲

۲ (۱) / ۳

۴ (۳) / ۱۵

۷ جذر عبارت زیر کدام است؟

$$(2^5 + 2^5 + 2^5 + 2^5)(2^{11} + 2^{11} + 2^{11} + 2^{11}) = ?$$

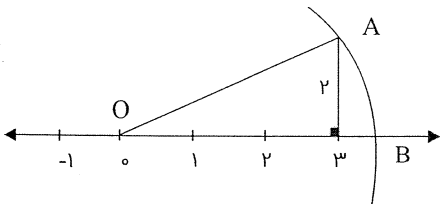
۴۵ (۲)

۲۹ (۴)

۴۱۰ (۱)

۲۵ (۳)

۸ به مرکز O و به شعاع OA کمانی رسم می‌کنیم که محور را در نقطه B قطع می‌کند. نقطه B چه عددی را نمایش می‌دهد؟



√۱۳ (۱)

√۱۴ (۲)

√۱۱ (۳)

√۱۵ (۴)

۹ حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\sqrt{4\sqrt{9} + \sqrt{8} - 2\sqrt{2} + 4} = ?$$

۴ (۲)

۱۶ (۴)

√۱۶ + √۲ (۱)

۵ (۳)

۱۰ حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\sqrt{45} + \sqrt{20} = ?$$

۱۳√۵ (۲)

√۶۵ (۴)

۵ (۱)

√۱۲۵ (۳)