

کدام است؟  $\frac{2}{3-\sqrt{10}} + (\sqrt{20} + \sqrt{2})(\sqrt{18} - 4\sqrt{5})$  حاصل  $-104$

-52 (4)

-46 (3)

-40 (2)

-36 (1)

۱۰۴- گزینه ۲ پاسخ است.

ابتدا کسر را گویا کرده و حاصل ضرب پرانتزها را محاسبه می کنیم:

$$\frac{2}{3-\sqrt{10}} \times \frac{3+\sqrt{10}}{3+\sqrt{10}} = \frac{2(3+\sqrt{10})}{\cancel{9-10}^{-1}} = -2(3+\sqrt{10}) = \boxed{-6-2\sqrt{10}}$$

$$(\sqrt{20} + \sqrt{2})(\sqrt{18} - 4\sqrt{5}) = (2\sqrt{5} + \sqrt{2})(3\sqrt{2} - 4\sqrt{5})$$

$$= 6\sqrt{10} - 40 + 6 - 4\sqrt{10} = \boxed{2\sqrt{10} - 34}$$

$$\text{عبارت} = -6 - 2\sqrt{10} - 34 + 2\sqrt{10} = \boxed{-40}$$