سوالات توان

۱) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید؟

۱) $۵^{۱} - (-۲)^{۵} + (-۴)^{۲} =$

۲) $-۴^{۲} + ۵ \times ۲^{۲} - ۶ \times ۱ - ۴ =$

۳) $\left(\left(-۲^{۱}\right) \times \left(۳^{۴} - ۴^{۲}\right) - ۱^{۱۰}\right) =$

۴) $\left(۰/۳^{۳} - ۰/۲^{۳}\right) \div \left(۰/۳^{۲} - ۰/۲^{۲}\right) =$

۵) $\frac{(۰/۵)^{۰} - ۱۰}{\left(\left(\frac{۴^{۲}}{۳}\right) \times \left(\frac{۳}{۲}\right)^{۳}\right) + (-۳)^{۱}} =$

۶) $\frac{۱۰^{\circ} + ۱۱^{\circ} + \cdots + ۹۹^{\circ}}{۱۰۰^{\circ} + ۱۰۱^{\circ} + \cdots + ۹۹۹^{\circ}} =$

۷) نسبت مجذور $\frac{۲}{۳}$ به مکعب آن عدد

۸) $۲^{۲} - ۳^{۲} \times ۲ + ۵^{۲} - ۳^{۳} \div ۳ + ۲^{۵} =$

۹) $۳ - \left(-۲^{۲} + (+۳)^{۲}\right) \div \left(-۳^{۲} + (-۲)^{۲}\right) \times \left((-۲)^{۲} + (-۱)^{۱۳۹۰}\right) =$

۲) حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید:

۱) $۲^{۵} \times ۵^{۹} \times ۳^{۵} \times ۶^{۴} =$

۲) $۳۶^{۳} \times ۶^{۵} =$

۳) $۷۵ \times ۳^{۳} \times ۵^{۲} =$

۴) $a^{۲} \times a^{۴} \times a^{۶} \times \ldots \times a^{۱۰۰} =$

۵) $۵^{۲} \times (۲۵)^{۳} \times (۱۲۵)^{۴} =$

۶) $\left(۲^{۱۰} + ۲^{۱۰} + ۲^{۱۰}\right)\left(۳^{۱۰} + ۳^{۱۰}\right) =$

۷) $۲^{۳۲} + ۴^{۱۶} + ۱۶^{۸} + ۲۵۶^{۴} =$

۸) $۹^{۴۲} \times ۸^{۸۴} \times ۶^{۱۲} \times ۱۶^{۶} =$

۹) $(۳^{۳^{۳}})^{۲} \times (۹^{۳^{۲}})^{۳} \times (۲۷^{۲^{۳}})^{۲} \times ۸۱^{۳^{۴}} =$

۱۰) $\left[۷^{۲^{۳^{۲}}} \times (۷^{۲^{۳}})^{۲} \times (۷^{۲})^{۳^{۲}} \times (۷^{۲})^{۳}\right]^{۲} =$