

### جلسه بیستم و یکم:

۱۹۶. حاصل عبارت مقابل چند برابر عدد  $۲^۴$  است؟ 

$$\frac{۲^۲ \times ۳ + ۲۰ \times ۹}{۸^۲ - ۴^۲} = ?$$

$\frac{۱}{۲}$  (۴)

۲ (۳)

$\frac{۱}{۴}$  (۲)

۴ (۱)

۱۹۷. کدام عبارت صحیح است؟

$۲^۴ + ۴^۲ = ۲^۵$  (۴)     
  $۷^۲ \times ۴^۲ = (۲۸)^۴$  (۳)     
  $(۵+۲)^۲ = ۵^۲ + ۲^۲$  (۲)     
  $۳^۴ - ۲^۴ = ۱^۴$  (۱)

۱۹۸. کدام مقایسه صحیح است؟

$(-\frac{۲}{۳})^۲ < (-\frac{۲}{۳})^۰$  (۴)     
  $۷^۰ < ۱^۷$  (۳)     
  $-۲^۴ = (-۲)^۴$  (۲)     
  $-۵^۰ = ۱$  (۱)

۱۹۹. گسترده عددی به صورت  $(۱۰^۰)^۱ + ۰ \times (۱۰)^۲ + ۳ \times (۱۰)^۳ + ۴ \times (۱۰)^۵$  نمایش داده شده است. آن عدد کدام است؟

$۴۱۳۰۱۰$  (۴)     
  $۴۰۳۰۱۰$  (۳)     
  $۴۰۳۰۱$  (۲)     
  $۴۳۰۱$  (۱)

۲۰۰. به جای  $n$ ، چند عدد صحیح می توان قرار داد تا  $(-۳^n = n^۴)$  شود؟

هیچ (۱)     
 یک عدد (۲)     
 دو عدد (۳)     
 سه عدد (۴)

۲۰۱. اگر  $a = -۲$  و  $b = ۳$  باشد، حاصل عبارت  $a^۲ - a^b - ۳$  کدام است؟

$۹$  (۱)     
  $-۷$  (۲)     
  $-۱۵$  (۳)     
  $۷$  (۴)

۲۰۲. اگر  $a = -۱$  و  $b = -۳$  باشد، حاصل عبارت  $-b^۲ - (۲a)^{-b}$  کدام است؟

$۱$  (۱)     
  $۷$  (۲)     
  $-۱۱$  (۳)     
  $-۷$  (۴)

۲۰۳. حاصل  $((۱۳)^۲ - (۱۲)^۲)$  کدام است؟

$۱۶$  (۱)     
  $۱$  (۲)     
  $۹$  (۳)     
  $۲۵$  (۴)

۲۰۴. حاصل عبارت مقابل کدام است؟

$$\frac{(۲۰)^۳ + ۲^۳ + (۰/۲)^۳}{(۱^۰ + ۱^۱ + ۱^۲ + \dots + ۱^{۹۹})} = ?$$

$۸۰/۰۸۰۰۸$  (۱)     
  $۸۰/۰۸۰۸$  (۲)     
  $۸۰۰۸/۰۰۰۸$  (۳)     
  $۸۰۰۸/۰۸$  (۴)

۲۰۵. حاصل عبارت مقابل، کدام است؟

$$(۲۷, ۳)^{[۲, ۳]} = ?$$

$۱$  (۱)     
  $۳$  (۲)     
  $۳^۶$  (۳)     
  $(۲۷)^۶$  (۴)