



### جلسه سیزدهم:

۱۲۱. زمانی می‌توان دو رادیکال را با هم جمع کرد که عدد زیر رادیکال ..... 

- (۱) مساوی و عدد فرجه رادیکال‌ها مساوی باشند.  
 (۲) مساوی و عدد فرجه رادیکال‌ها نامساوی باشند.  
 (۳) نامساوی و عدد فرجه رادیکال‌ها نامساوی باشند.  
 (۴) نامساوی و عدد فرجه رادیکال‌ها مساوی باشند.

۱۲۲. حاصل عبارت  $3\sqrt{72} - \sqrt{8} + \sqrt{32} - 2\sqrt{18}$  کدام است؟ 

- (۱)  $14\sqrt{2}$  (۲)  $16\sqrt{2}$   
 (۳)  $10\sqrt{2}$  (۴)  $22\sqrt{2}$

۱۲۳. مقدار عبارت  $A = \sqrt{20} + 3\sqrt{125} - 2\sqrt{5} - \sqrt{45}$  برابر است با: 

- (۱)  $10\sqrt{5}$  (۲)  $12\sqrt{5}$   
 (۳)  $-12\sqrt{3}$  (۴)  $-10\sqrt{2}$

(تیزهوشان)

(تیزهوشان)

۳ (۴)

صفر (۳)

۱۲۴. حاصل  $(\sqrt{48} - \sqrt{108} + \sqrt{12})^2 (\sqrt{2} - 1)$  برابر است با:

$2\sqrt{3}$  (۲)

$\sqrt{3}$  (۱)

(آزمون ورودی)

(۴) ب و ج درست است.

$\sqrt{8}$  (۳)

$4 \times 2^{-\frac{1}{2}}$  (۲)

$4 \times 2^{-1}$  (۱)

۱۲۵. عبارت  $\frac{4}{\sqrt{2}}$  برابر است با:

(تیزهوشان)

$\frac{\sqrt{5}+1}{2}$  (۴)

$\frac{\sqrt{5}-1}{2}$  (۳)

$\frac{1}{\sqrt{5}-1}$  (۲)

$\frac{1}{\sqrt{5}+1}$  (۱)

۱۲۶. معکوس کسر  $\frac{\sqrt{5}+1}{2}$  کدام گزینه است؟

۱۲۷. اگر  $a = \sqrt{2005} + \sqrt{1995}$  باشد، حاصل  $\sqrt{2005} - \sqrt{1995}$  کدام است؟

$\frac{a}{10}$  (۴)

$\frac{10}{a}$  (۳)

$\frac{1}{a}$  (۲)

$10 - a$  (۱)

(آزمون ورودی)

۱۲۸. اگر  $A = \frac{1}{4 + \sqrt{15}} + \frac{1}{\sqrt{15} + \sqrt{14}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{2} + 1}$  باشد، کدام گزینه در مورد A درست است؟

$3 < A < 4$  (۴)

$A = 3$  (۳)

$2 < A < 3$  (۲)

$A = 2$  (۱)

۱۲۹. مقدار  $A = \sqrt{x^2 + 2x + 3}$  به ازای  $x = \sqrt{2} - 1$  چقدر است؟

۱ (۴)

۲ (۳)

۳ (۲)

۴ (۱)

۱۳۰. مقدار عبارت  $2\sqrt{3} + 2\sqrt{3} + 2\sqrt{3} + \dots$  کدام است؟

$6\sqrt{2}$  (۴)

۶ (۳)

$2\sqrt{6}$  (۲)

$4\sqrt{3}$  (۱)