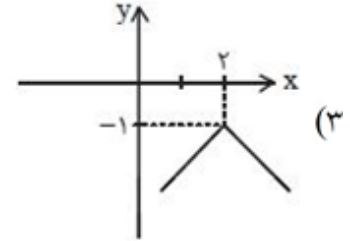
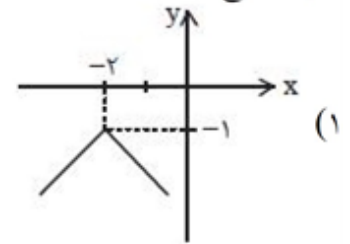
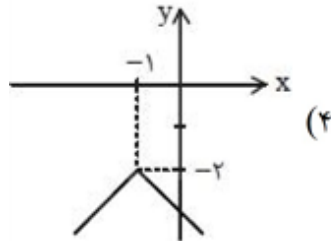
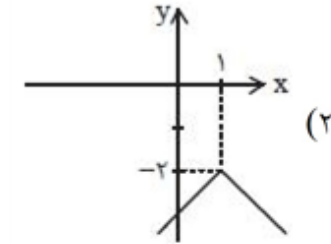


۱ جواب نامعادله  $|x - 7| < 5$  کدام گزینه است؟

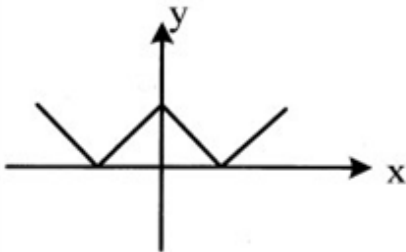
- (۲)  $(-\infty, -12) \cup (-2, +\infty)$   
(۴)  $(-\infty, 2) \cup (12, +\infty)$

- (۱)  $(-12, 2)$   
(۳)  $(2, 12)$

۲ نمودار تابع  $y = -|x + 1| - 2$  کدام است؟

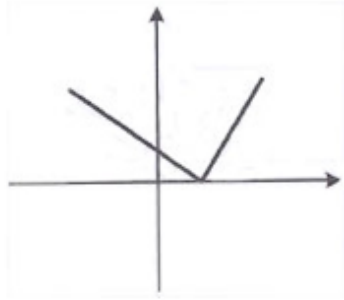


۳ شکل روبه‌رو نمودار کدام تابع است؟

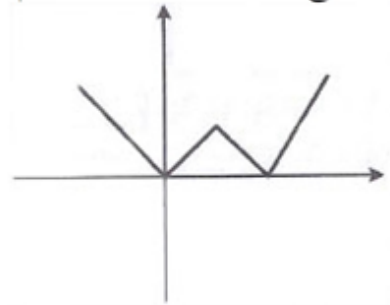


- (۱)  $y = ||x| - 2|$   
(۲)  $y = |x| + x - 2$   
(۳)  $y = |x - 2| + |x|$   
(۴)  $y = |x - 2| - |x|$

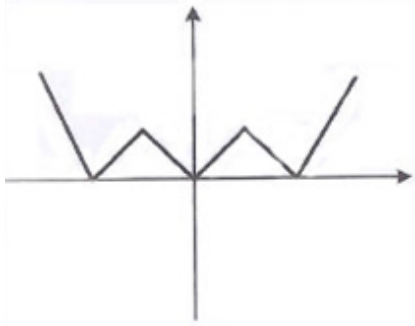
نمودار تابع  $y = ||x - 1| - 1|$ ، کدام است؟



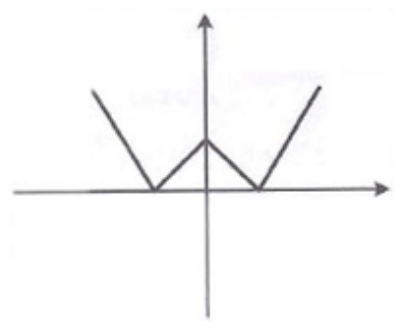
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

ویژگی‌های ذکر شده برای قدرمطلق، در کدام دسته همواره درست است؟

- الف:  $||a - b| \geq |a - b|$   
 ب:  $|a + b| \geq |a + b|$   
 ت:  $|a - b| \leq |a - b| \leq |a + b|$   
 پ:  $|a - b| \leq |a + b|$
- (۱) الف، ب و پ  
 (۲) الف، ب و ت  
 (۳) الف، پ و ت  
 (۴) ب، پ و ت

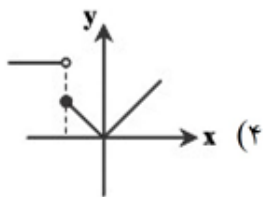
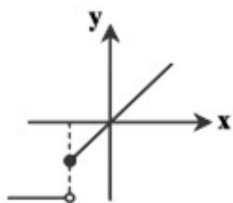
کدام دسته از نامساوی‌های زیر همواره درست می‌باشند؟

- الف)  $|a - b| \leq |a| + |b|$   
 ب)  $|a + b| \geq |a| - |b|$   
 ت)  $|a + b| \geq |a| - |b|$   
 پ)  $|a - b| \leq |a| - |b|$
- (۱) الف و ب و پ  
 (۲) الف و ب و ت  
 (۳) الف و پ و ت  
 (۴) ب و پ و ت

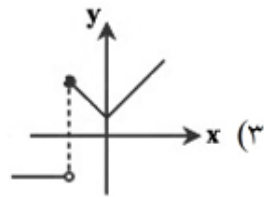
حاصل  $\sqrt{7 - 4\sqrt{3}} + \sqrt{(1 - \sqrt{3})^2}$  برابر کدام است؟

- (۱) ۱  
 (۲) ۲  
 (۳)  $2\sqrt{3}$   
 (۴)  $\sqrt{3} - 1$

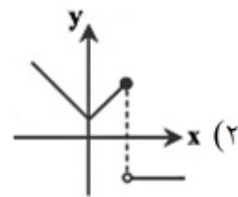
اگر نمودار  $f(x)$  به صورت مقابل باشد، نمودار  $y = |f(x)|$  شبیه کدام است؟



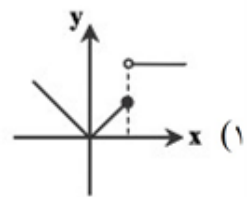
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۹

نمودار تابع قدرمطلق  $y = |2x - 2| - |x|$  از کدام ناحیه نمی‌گذرد؟

- (۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) چهارم

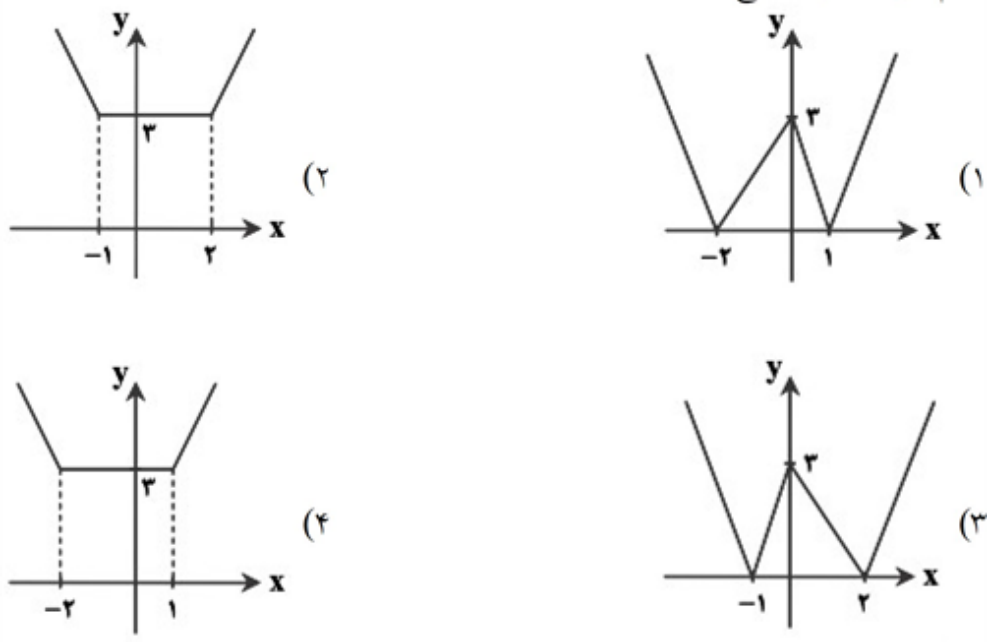
۱۰

تابع  $f(x) = \sqrt{x^2 - 6x + 9}$  مفروض است. حاصل  $f(2) + f(4)$  کدام است؟

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۱۱

کدام گزینه نمودار تابع  $f(x) = |x - 1| + |x + 2|$  است؟



۱۲

نمایش جواب نامعادله  $|x + 1| \leq 2$  بر روی محور  $x$  ها، به چه صورت است؟



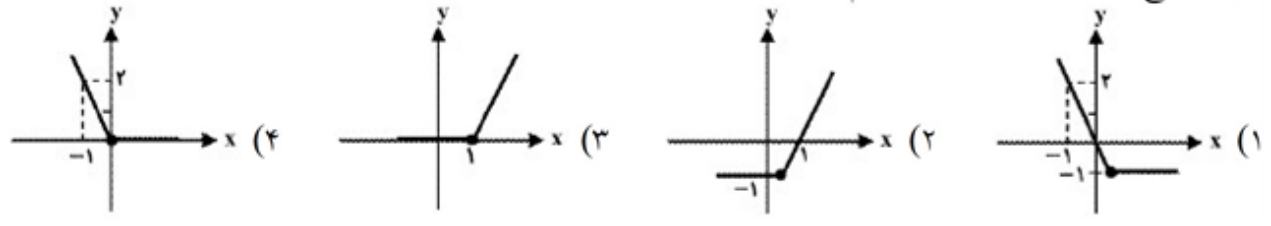
۱۳

نمودار تابع  $y = |x + 1| - |x - 2|$  از کدام ناحیه‌ی مختصاتی نمی‌گذرد؟

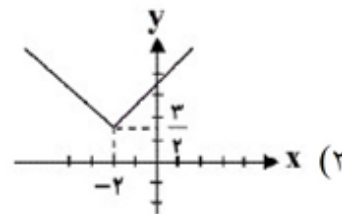
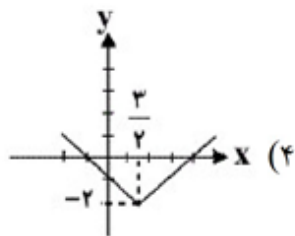
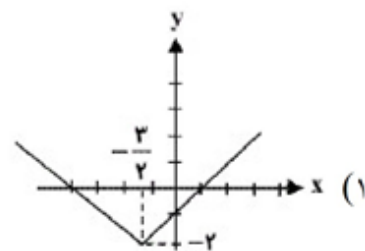
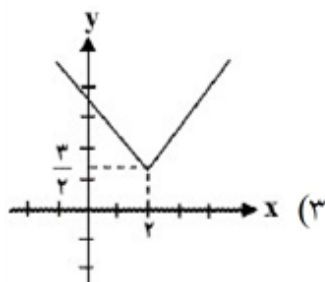
- (۱) دوم (۲) چهارم (۳) اول (۴) سوم

۱۴

نمودار تابع  $f(x) = ||x| - x|$  کدام است؟



کدام گزینه نمودار تابع  $y = |x - 2| + \frac{3}{2}$  را به درستی نشان می‌دهد؟



حاصل  $|x - 1| - |x + 2|$  کدام عدد نمی‌تواند باشد؟

6 (4)

-2 (3)

+4 (2)

0 (1)