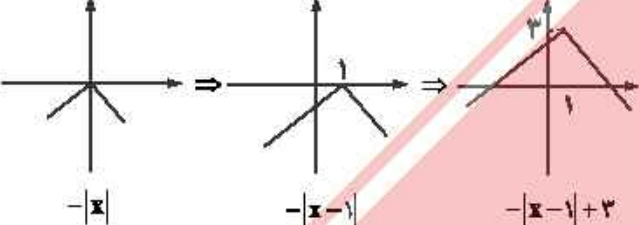
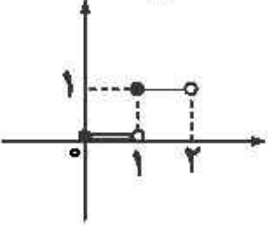


نام آزمون: همگام ۴	به نام خوارزمی جان و خرد	نام و نام خانوادگی:
زمان: ۷۵ دقیقه	علوی	درس / پایه: ریاضی و آمار / یازدهم (انسانی)
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۱۱/۲۸	مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام طراح: گروه مولفان علوی
<b>پایه نهم، ریاضی و آمار پایه یازدهم</b>		
<p>(الف)</p> $[x] = -2 \Rightarrow -2 \leq x < -1$ <p>(ب)</p> <p>صفر <math>\Rightarrow \text{sign}(2) = 1, \text{sign}(-2) = -1</math></p> <p>(پ)</p> $[-8] = -8, \left[\frac{5}{2}\right] = 2 \Rightarrow -6$ <p>(ت) صفر</p> <p>(ث) پلکانی (پله‌ای) - صحیح</p> <p>(هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - پلکانی و قدرمطلق) (متوسط)</p>		۱
(ت) نادرست	(ب) نادرست	(ب) درست
 <p>(الف) نادرست</p> <p>(هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - قدرمطلق و پراکت) (متوسط)</p>		۳
$ ax - b  \xrightarrow{(2,0)} 0 =  2a - b $ $ ax - b  \xrightarrow{(2,9)}  (a(2) - b)  = 9 \Rightarrow  b  = 9 \Rightarrow b = \pm 9$ $ 2a - b  = 0 \Rightarrow 2a - b = 0 \xrightarrow{b = \pm 9} 2a = \pm 9 \Rightarrow a = \pm 4.5$ $a -  b  \Rightarrow \begin{matrix} 4.5 - 9 = -4.5 \\ -4.5 - 9 = -13.5 \end{matrix}$ <p>(۱ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - قدرمطلق) (دستوار)</p>		۴
$f(-2) =  -4  - 2 = 1, g(-\sqrt{2}) = [-\sqrt{2} - 1] = -2$ <p>حاصل: <math>\frac{1}{-3}</math></p> <p>(۱ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - قدرمطلق و پراکت) (متوسط)</p>		۵
$f(\sqrt{2}) = [\sqrt{2}] + 2 = 3$ $f\left(-\frac{2}{3}\right) = \left[-\frac{2}{3}\right] + \left[\frac{4}{9}\right] = -1 \Rightarrow -1 + 3 = 2$ <p>(۱ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - جزء صحیح و پراکت) (متوسط)</p>		۶

نام آزمون: همگام ۴	به نام خوارزمی جان و خرد	نام و نام خانوادگی:
زمان: ۷۵ دقیقه	علوی	درس / پایه: ریاضی و آمار / یازدهم (انسانی)
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۱۱/۲۸	مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام طراح: گروه مولفان علوی
پانصدنامه ریاضی و آمار پایه یازدهم		ردیف
$0 \leq x < 1 \Rightarrow f(x) = 0$ $1 \leq x < 2 \Rightarrow f(x) = 1$ 		۷
$12 \leq 2x - 5 < 13 \xrightarrow{+5}$ $[2x - 5] = 12 \Rightarrow 17 \leq 2x < 18 \xrightarrow{+2}$ $\frac{17}{2} \leq x < 9$		۸
$f(-\sqrt{2}) = -1$ $f\left(\frac{2}{3}\right) = 1$ $f(\sqrt{5}) = 1$ $\frac{f(-\sqrt{2}) \times f\left(\frac{2}{3}\right)}{2f(\sqrt{5})} = \frac{-1 \times 1}{2 \times 1} = -\frac{1}{2}$		۹
$f(-2) = \left[ \frac{-2}{3} + \frac{9}{5} \right] = \left[ \frac{17}{15} \right] = 1$ $f(-2) = \left[ -\frac{2}{2} - \frac{2}{3} \right] = \left[ -\frac{13}{6} \right] = -2$ $f(-2) + f(-2) = 1 - 2 = -1$		۱۰
$\left  \sqrt{5} - 2 \right  - \left  -2 - \sqrt{5} \right $ $\left  \sqrt{5} - 2 + (-2 - \sqrt{5}) \right  = 1 = \left  -2\sqrt{5} \right  = 2\sqrt{5}$		۱۱

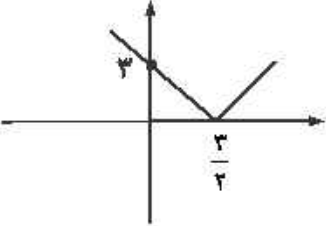
(۱ نمره) (فصل دوم - درس اول - تابع - تابع خطی) (متوسط)

(۱ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - یلگاتی و جزء صحیح) (متوسط)

(۱ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - یلگاتی) (متوسط)

(۵/۱ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - جزء صحیح) (متوسط)

(۱ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - قدرمطلق) (متوسط)

نام آزمون: همگام ۴	به نام خوارزمی جان و خرد	نام و نام خانوادگی:
زمان: ۷۵ دقیقه	علوی	درس / پایه: ریاضی و آمار / یازدهم (انسانی)
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۱۱/۲۸	مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام طراح: گروه مولفان علوی
پایه نهم، ریاضی و آمار پایه یازدهم		ردیف
$f(x) =  2x - 2  = \begin{cases} 2x - 2 & x \geq \frac{2}{2} \\ -2x + 2 & x < \frac{2}{2} \end{cases}$ 		۱۲
$y =  x  \Rightarrow y =  x - 2  \Rightarrow y =  x - 2  - 2 \Rightarrow \begin{matrix} a = 2 \\ b = -2 \end{matrix}$ $b + 2a = 4$	(۱/۵ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - قدر مطلق) (متوسط)	۱۳
$\left[ \frac{2}{-2+2} \right] - \left[ \frac{2}{2+2} \right] - \left[ \frac{1}{2} \right] = 0$	(۱ نمره) (فصل دوم - درس دوم - تابع - قدر مطلق و جزء صحیح) (آسان)	۱۴