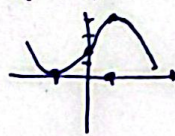
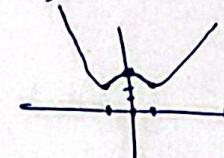


$y' = 15x^2 - 15x^2 = 15x^2(1-x^2)$
 $-1 \quad 0 \quad 1$
 $- \quad + \quad -$

 الف) ⑩
 ب)

$y' = 3x^2 - 3x = 3x(x-1)$
 $-1 \quad 0 \quad 1$
 $- \quad + \quad -$


الف) ②
 ب) ③
 ج) ④
 د) تقریب نشده
 الف) ③
 ب) ④
 ج) ⑤
 د) تقریب نشده

الف) ④
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑤
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑥
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑦
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑧
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑨
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑩
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑪
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

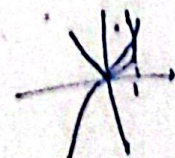
الف) ⑫
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑬
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑭
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑮
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً

الف) ⑯
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً



الف) ⑰
 $x \rightarrow +\infty : y \rightarrow +\infty$
 $x \rightarrow -\infty : y \rightarrow -\infty$
 صریحاً