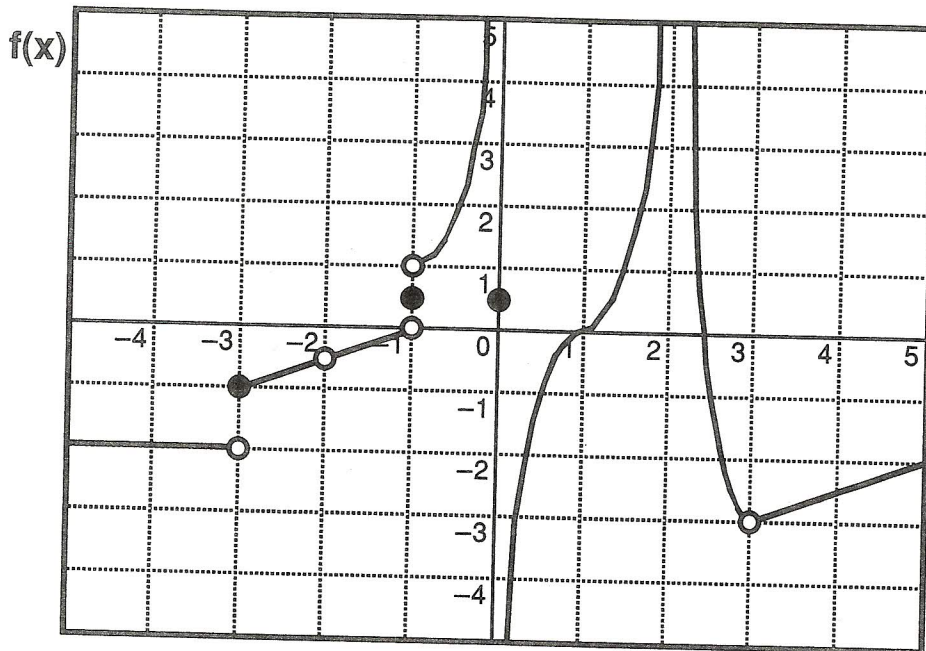


# WHAT DID THE ASYMPTOTE SAY TO THE REMOVABLE DISCONTINUITY?



Complete the table below for  $f(x)$ .

$a$	-3	-2	-1	0	1	2	3
$f(a)$	1)	5)	9)	13)	17)	21)	25)
$\lim_{x \rightarrow a^-} f(x)$	2)	6)	10)	14)	18)	22)	26)
$\lim_{x \rightarrow a^+} f(x)$	3)	7)	11)	15)	19)	23)	27)
$\lim_{x \rightarrow a} f(x)$	4)	8)	12)	16)	20)	24)	28)

- A. -3
- D. 0.5
- E. -0.5
- H. 0
- I. 1
- L. -1
- M. 6
- N. -2
- R. 2
- O.  $\infty$
- T. none
- U.  $-\infty$

- 29) Give the right hand limit as  $x$  approaches -5?
- 30) Give the left hand limit as  $x$  approaches 5?
- 31) For what integer value in the above table is  $f(x)$  continuous?
- 32)  $f(x)$  has a removable discontinuity (hole) when the  $x$  value is 3 and when the  $x$  value is (?).
- 33)  $f(x)$  is not defined at the vertical asymptote  $x =$  (?).
- 34) On the open interval  $(-5, 5)$ ,  $f(x)$  has (?) discontinuities.

9	22	32	4	17	27	2	13	25	10	28	16	19	23	1	31	6	33
5	18	26	29	12	20	24	15	3	11	30	8	21	14	34	7		