לתרגול נוסף

חדו״א: גבולות – תרגול

תרגול לקורסים · 26 תרגילים · דף תשובות בעמוד האחרון · שם: _____

1. $\lim_{x\to\infty} \frac{-2x^2+6x+9}{6x^2+5x+7} =$ _____

2. $\lim_{x\to4} \frac{x^2-16}{x-4} =$ _____

3. $\lim_{x\to0} \frac{\sqrt{(x+4)}-2}{x} =$ _____

4. $\lim_{x\to3} \frac{x^2-9}{x-3} =$ _____

5. $\lim_{x\to0} \frac{\sin(6x)}{3x} =$ _____

6. $\lim_{x\to0} \frac{\sqrt{(x+1)}-1}{x} =$ _____

7. $\lim_{x\to0} \frac{\sin(5x)}{2x} =$ _____

8. $\lim_{x\to\infty} \frac{x+1}{6x^2+x+1} =$ _____

9. $\lim_{x\to\infty} \frac{2x^2-x+1}{x^2+3} =$ _____

10. $\lim_{x\to\infty} \frac{x^2-5x-2}{x^2-x+6} =$ _____

11. $\lim_{x\to0} \frac{\sin(3x)}{4x} =$ _____

12. $\lim_{x\to-1} \frac{x^2-1}{x+1} =$ _____

13. $\lim_{x\to\infty} \frac{x+1}{x^2+3x+1} =$ _____

14. $\lim_{x\to\infty} \frac{x^2-4x+5}{x^2-3x+7} =$ _____

15. $\lim_{x\to0} \frac{\sin(5x)}{3x} =$ _____

16. $\lim_{x\to\infty} \frac{5x+1}{4x^2+2x+1} =$ _____

17. $\lim_{x\to1} \frac{x^2-1}{x-1} =$ _____

18. $\lim_{x\to\infty} \frac{3x^2-3x-4}{6x^2-4x+2} =$ _____

19. $\lim_{x\to\infty} \frac{4x^2+2x-1}{6x^2+2x+5} =$ _____

20. $\lim_{x\to0} \frac{\sqrt{(x+25)}-5}{x} =$ _____

21. $\lim_{x\to\infty} \frac{5x+1}{5x^2+3x+1} =$ _____

22. $\lim_{x\to\infty} \frac{2x+1}{4x^2+x+1} =$ _____

23. $\lim_{x\to0} \frac{\sqrt{(x+9)}-3}{x} =$ _____

24. $\lim_{x\to0} \frac{\sin(2x)}{2x} =$ _____

25. $\lim_{x\to4} \frac{x^2+x-20}{x-4} =$ _____

26. $\lim_{x\to0} \frac{\sin(3x)}{3x} =$ _____

טיפ: בגבול באינסוף, חלקו את המונה ואת המכנה בחזקה הגבוהה ביותר של x.

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.

חדו״א: גבולות – תרגול – תשובות

דף תשובות לבדיקה

2. $\lim_{x\to 4} \frac{x^2-16}{x-4} = \mathbf{8}$

1. $\lim_{x\to \infty} \frac{-2x^2+6x+9}{6x^2+5x+7} = \mathbf{-\frac{1}{3}}$

4. $\lim_{x\to 3} \frac{x^2-9}{x-3} = \mathbf{6}$

3. $\lim_{x\to 0} \frac{\sqrt{(x+4)}-2}{x} = \mathbf{\frac{1}{4}}$

6. $\lim_{x\to 0} \frac{\sqrt{(x+1)}-1}{x} = \mathbf{\frac{1}{2}}$

5. $\lim_{x\to 0} \frac{\sin(6x)}{3x} = \mathbf{2}$

8. $\lim_{x\to \infty} \frac{x+1}{6x^2+x+1} = \mathbf{0}$

7. $\lim_{x\to 0} \frac{\sin(5x)}{2x} = \mathbf{\frac{5}{2}}$

10. $\lim_{x\to \infty} \frac{x^2-5x-2}{x^2-x+6} = \mathbf{1}$

9. $\lim_{x\to \infty} \frac{2x^2-x+1}{x^2+3} = \mathbf{2}$

12. $\lim_{x\to -1} \frac{x^2-1}{x+1} = \mathbf{-2}$

11. $\lim_{x\to 0} \frac{\sin(3x)}{4x} = \mathbf{\frac{3}{4}}$

14. $\lim_{x\to \infty} \frac{x^2-4x+5}{x^2-3x+7} = \mathbf{1}$

13. $\lim_{x\to \infty} \frac{x+1}{x^2+3x+1} = \mathbf{0}$

16. $\lim_{x\to \infty} \frac{5x+1}{4x^2+2x+1} = \mathbf{0}$

15. $\lim_{x\to 0} \frac{\sin(5x)}{3x} = \mathbf{\frac{5}{3}}$

18. $\lim_{x\to \infty} \frac{3x^2-3x-4}{6x^2-4x+2} = \mathbf{\frac{1}{2}}$

17. $\lim_{x\to 1} \frac{x^2-1}{x-1} = \mathbf{2}$

20. $\lim_{x\to 0} \frac{\sqrt{(x+25)}-5}{x} = \mathbf{\frac{1}{10}}$

19. $\lim_{x\to \infty} \frac{4x^2+2x-1}{6x^2+2x+5} = \mathbf{\frac{2}{3}}$

22. $\lim_{x\to \infty} \frac{2x+1}{4x^2+x+1} = \mathbf{0}$

21. $\lim_{x\to \infty} \frac{5x+1}{5x^2+3x+1} = \mathbf{0}$

24. $\lim_{x\to 0} \frac{\sin(2x)}{2x} = \mathbf{1}$

23. $\lim_{x\to 0} \frac{\sqrt{(x+9)}-3}{x} = \mathbf{\frac{1}{6}}$

26. $\lim_{x\to 0} \frac{\sin(3x)}{3x} = \mathbf{1}$

25. $\lim_{x\to 4} \frac{x^2+x-20}{x-4} = \mathbf{9}$

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.