

**ШЕСТА НАЦИОНАЛНА СТУДЕНТСКА ОЛИМПИАДА**  
**ПО КОМПЮТЪРНА МАТЕМАТИКА „АКАДЕМИК СТЕФАН ДОДУНЕКОВ“**  
**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА**  
**27-29 ОКТОМВРИ 2017 Г.**  
**ОТГОВОРИ НА ЗАДАЧИТЕ ЗА ГРУПА А**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.

1. 903840,938588952 .
2. 2025.
3. 123.
4.  $Min f = f(0,0) = 0$ ;  $Max f = f(2, -1) = f(-2, -1) = 8$ .
5.  $N_1 = 5393$ ,  $N_2 = 60184$
6.  $\frac{1+\text{Log}[2017]}{2017\text{Log}[2017]^2} = 0.00007371710837348298$
7.  $-\frac{5}{12}(-3 + \sqrt{5})\pi =$   
 $0.99998467905360555093 < 1$ . Да.
8.  $\{x \rightarrow 0.5498213296747428\}$
9. Елипса с център  $(-11;7)$  и полуоси  $\frac{7 \pm 3\sqrt{5}}{2}$ ,  
 $S_c = \pi$ .
10.  $\rho(\theta) = \sin(2^\theta) - 1,7$

