

**Олимпиадные задания 1 тура Межрегиональной олимпиады школьников «Альфа»  
по математике  
(11 класс)**

1. 6% 22,5%,  
0,5%. ? - 5
2. 28 . - 5
3. 16 . - 5  
 $ABCD$   $AD$   $\sqrt{\quad}$ ,  $BC$   
 $\sqrt{\quad}$  .  $\angle$  ,  $\angle$  .  $AB$ . - 10
4. 1 , - 2 ,  
- 4 , - 8 . .  
10 ? - 10
5.  $ABCD$   $AB = BC$ ;  $\angle A = \angle B = 20^\circ$ ;  $\angle C = 30^\circ$ .  
 $AD$   $BC$   $M$ ,  $CD$   $AB$   
 $N$ .  $AMN$ . - 10
6. 500 .  
: 300 198 .  
? - 10
7. : 40% ,  
60%. ,  
50% ? - 10
8. :  $n^{\circ}$   $nd^{\circ}$   $nd^{\circ}$   $n^{\circ}$  .-10
9. 9 . 10  
109 , - 10 .  
? - 10
10. :  $\sqrt{x-2+\sqrt{2x-5}} + \sqrt{x+2+3\sqrt{2x-5}} = 7\sqrt{2}$  . - 10