

22. Абсолютна стойност (модул) на рационално число.

ЗАДАЧИ

- 1 Изобразете върху числова ос числото a , определете разстоянието от образа на a до началото O и го сравнете с $|a|$, ако:
а) $a = 6$; б) $a = -8$;
в) $a = 5,5$; г) $a = -5,5$.
- 2 Пресметнете:
а) $|2,1|$, $|-2,6|$, $|0|$, $|5| + 1$, $|6 - 1| + 0$;
б) $|-6,2| + 6,2$, $|-3,5| - 3,5$, $|6 - 1| + 5$.
- 3 Открийте грешните равенства:
а) $|-7| + 12 = 5$; б) $|1,3| - 1,3 = 0$;
в) $9 + |-5| = 4$; г) $|-10| - |-6| + 1 = 5$.
- 4 Намерете числата с равни модули:
 $-\frac{1}{4}$, $\frac{25}{100}$, $0,25$, $\frac{6}{3}$, -2 , $\frac{5}{1}$, -5 .
- 5 Посочете вярното твърдение:
Модулът на всяко рационално число е:
а) самото число;
б) противоположното му число;
в) положително число или нула;
г) отрицателно число.
- 6 Има ли грешка в записа:
а) $|-5| + |-4|$; б) $(-3 + 15| + |-4|)$?
- 7 Вярно ли е, че:
а) $|2| = |5 - 3| = |-2|$;
б) $|\frac{7}{1}| = |\frac{1}{7}|$; в) $|0| = |5 - 5| = |16| + |-16|$?
- 8 Без да чертаете, намерете разстоянието от образа на a до началото O , ако:
а) $a = 5,42$; б) $a = -16\frac{3}{4}$;
в) $a = -(-9,3)$; г) $a = -|-13|$.
- 9 Запишете в реда на нарастването им числата:
 $|2|$, $|-4|$, $|2\frac{1}{6}|$, $|-0,3|$, $|-0,42|$, $|-0|$.

2зад.

- а) $|2,1|=2,1$; $|-2,6|=2,6$; $|0|=0$; $|5|+1=5+1=6$; $|6-1|+0=5$
б) $|-6,2|+6,2 = 6,2+6,2 = 12,4$; $|-3,5|-3,5 = 3,5-3,5 = 0$;
 $|6-1|+5 = 5+5 = 10$

3зад.

- а) $|-7|+12 = 7+12 = 19$; б) вярно ;
в) $9 + |-5| = 9+5 = 14$; г) вярно ;

4зад.

- $|-1/4| = |0,25| = |25/100|$; $|6/3| = |-2|$; $|5/1| = |-5|$;

5зад.

Модульът на всяко рационално число е :

в) положително число или нула.

6зад.

а) $|-5|+|-4|$; б) $(-3+15)+|-4|$;

7зад.

а) да ; б) не $|7/1|=7$ и $|1/7|=1/7$;

в) не $|0|=|5-5|=0$ и $|16|+|-16|=32$;

8зад.

а) $|5,42|=5,42$; б) $\left| -16\frac{3}{4} \right| = 16\frac{3}{4}$;

в) $| -(-9,3) | = 9,3$; г) $| -|-13|| = |-13|=13$;

9зад.

$|-0|$, $|-0,3|$, $|-0,42|$, $|2|$, $\left| 2\frac{1}{6} \right|$, $|-4|$