提分专练(一)**数与式的运算**



id:2147490790;FounderCES

**|类型1|实数的混合运算**

1*.*计算:--2-(-1)2019-5+(π-1)0*.*

2*.*计算:-20190*.*

3*.*计算:(π-)0+|-1|+-1-2sin45°*.*

4*.*计算:-·cos45°---2+(π-3*.*14)0*.*

5*.*计算:(3-π)0+4sin45°-*.*

6*.*计算:|-3|+·tan30°--(2020-π)0+-1*.*

7*.*计算:-(π-2020)0+|-2|+2sin60°*.*

8*.*计算:20200+2|1-sin30°|--1+*.*

**|类型2|分式的化简求值**

9*.*[2019·烟台] 先化简*x*+3-*÷*,再从0≤*x*≤4中选一个适合的整数代入求值*.*

10*.*先化简,后求值:1+*÷*,其中*x*满足*x*2-*x*-2=0*.*

11*.*先化简,再求值:*÷*,其中实数*x*,*y*满足*y*+1*.*

12*.*先化简,再求值:1-·,其中*x*是从1,2,3中选取的一个合适的数*.*

13*.*先化简,再求值:*÷*,其中*x.*

14*.*先化简,再求值:*÷*,其中*a*=-1+tan60°*.*

15*.*先化简,再求值:-*x*-1*÷*,其中*x*,*y.*

**【参考答案】**

1*.*解:原式=9+1-5+1=6*.*

2*.*解:原式=3-1+2-1=4*.*

3*.*解:原式=1+-1+2-2×=2*.*

4*.*解:原式=-1+2-4+1

=-1+2-4+1

=-2*.*

5*.*解:原式=1+4×-2-1=*.*

6*.*解:原式=3+-2-1+2

=3+1-2-1+2

=3*.*

7*.*解:原式=2-1+2-+2×

=2-1+2-

=3*.*

8*.*解:原式=1+2×-3+4

=1+2×+1

=1+1+1

=3*.*

9*.*解:*x*+3-*÷*

=×

=

=*.*

因为

所以*x*不能取0,3,4,考虑到从0≤*x*≤4中选一个整数,

故*x*只能取1或2,

①当*x*=1时,原式=;

②当*x*=2时,原式=*.*

(注意:①与②只写一种即可)

10*.*解:原式=·,

解方程*x*2-*x*-2=0,得*x*1=-1,*x*2=2,

当*x*=-1时,原分式无意义*.*

∴当*x*=2时,

原式=*.*

11*.*解:原式=·,

∵*y*=+1,

∴*x*-2≥0,2-*x*≥0,即*x*-2=0*.*

∴*x*=2,*y*=1*.*

故原式==2*.*

12*.*解:原式=·*.*

当*x*=2时,原式==-2*.*

13*.*解:原式=*÷*

=·

=,

当*x*=时,原式=*.*

14*.*解:原式=*÷*·=*a*(*a*-2),

∵*a*=-1+tan60°=2+,

∴把*a*=2+代入上式,得原式=(2+)×=3+2*.*

15*.*解:原式=·

=·

=-,

把*x*=,*y*=代入得,

原式=-=-1+*.*