余干县2021年秋季七年级数学素质训练(三)答案

一选择题

1. B2.B3.D4.B5.B6.C

二填空题

7.-2 8.3 9.﹣62．10. *x*2-2*xy*+*y*2 11.*A*＜*B 12.*②

三解答题

13.（1）原式＝*x*2﹣5*x*﹣*x*﹣*x*2＝﹣6*x*；

（2）原式＝6*a*2﹣2*ab*﹣6*a*2﹣*ab*＝﹣3*ab*．

14. 原式＝3x2﹣2x2﹣5x+1﹣3x﹣1

＝x2﹣8x，

当x＝10时，原式＝100﹣80＝20

1. 2

16.解：由图可知，这所住宅的建筑面积为：*x*2+2*x*+2×5+5×6＝*x*2+2*x*+40（米2）．

17.（1）∵*A*＝2*ax*2﹣2*bx*，*B*＝﹣*ax*2+2*bx*+11，

∴*A*+*B*＝2*ax*2﹣2*bx*﹣*ax*2+2*bx*+11＝*ax*2+11；

（2）当*x*＝﹣2时，*A*+*B*＝13，得到4*a*+11＝13，

解得：*a*．

18.解：不正确，去括号时出错

2（2*x*2*y*+*x*）﹣3（*x*2*y*﹣2*x*）

＝4*x*2*y*+2*x*﹣3*x*2*y*+6*x*

＝*x*2*y*+8*x*

19.（1）1；-2；-3  
（2）解：原式=-a2b+6ab2-2a2b-6ab2+3a2b+abc，

=abc，

当a=1，b=-2，c=-3；

原式=1×（-2）×（-3）=6

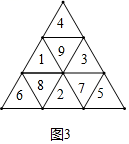
20.解：（1）2[（*a*+*b*）+（*a*﹣*b*）]＝2（*a*+*b*+*a*﹣*b*）＝4*a*（*m*）；

（2）2[（*a*+*a*+*b*）+（*a*+*a*﹣*b*）]＝2（*a*+*a*+*b*+*a*+*a*﹣*b*）＝8*a*（*m*）；

（3）当*a*＝20，*b*＝10时，长＝2*a*+*b*＝50（*m*），宽＝2*a*﹣*b*＝30（*m*），

所以面积＝50×30＝1500（*m*2）．

21（1）图3中小明的发现填写完整：



各区域的5个数的和为28，

即4+9+1+8+6＝28，

4+9+3+7+5＝28，

1+9+3+7+8＝28．

（2）①由题意可知：连续九个正整数差为8，

设其中最小的数为*x*，

第二个数为：*x*+8×1，

第三个数为：*x*+8×2，

第四个数为：*x*+8×3，

…

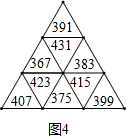
以此类推，

第九个数为：*x*+8×8＝*x*+64，

则最大的数是*x*+64．

故答案为*x*+64；

②如图4，



根据（1）的规律，结合①可知：

∵各区域的5个数的和为2019，

∴*x*+*x*+24+*x*+40+*x*+56+*x*+64＝2019

解得*x*＝367，

所以这九个数为：367、375、383、391、399、407、415、423、431．

