**2020—2021学年度第一学期第二次学情检测七年级数学参考答案**

**一、选择题 BCCA ACDA**

**二、填空题**

**9. 5 10. -5，3 11. -1 12. -1 13. 2**

**14. -1.5 15. 16. 21 17.3 18.20**

**三、解答题**

**19（每小题5分） （1）8 （2）5**

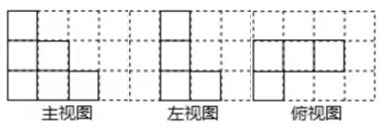
**20（每小题5分）（1）x=1 （2）x=-13 （3）x= （4）x=5**

**21.** **解：原式＝5x−10y−3x＋6y−16y＋8x＝10x−20y…………………………………………..3分**

**当x＝1，y＝-2时，原式＝10−（-40）＝50……………………………………….6分**

**22.** **解：设“■”数字为a, 将x＝−1代入得……..4分**

**解得a＝2．所以被墨水污染的数字是2……………………………………………….8分**

**23.（1）****……………………..……………………6分**

**（2）28………………………………………………………………………………………………………….8分**

**（3）3………………………………………………………………………………………………………….10分**

**24.** **解：24分＝0.4小时，则学生行了0.4×5千米，**

**设用了x小时这名教师追赶上学生队伍，由题意，得**

**所以15x−5x＝0.4×5…………………………………………………………………………….8分**

**解得x＝0.2**

**0.2小时＝12分钟，**

**答：这名教师从出发到途中与学生队伍会合共用了12分钟……..…...8分**

**25.解：（1）∵3x＝4.5，∴x＝1.5，**

**∵4.5＋3≠1.5，∴3x＝4.5不是和解方程………………………………..……….....4分**

**（2）∵关于x的一元一次方程5x＝m＋1是和解方程，**

**∴m＋1＋5＝ 解得：m＝…………………………………………….8分**

**26.** **解：（1）∵裁剪时x张用A方法，∴裁剪时（38−x）张用B方法．**

**∴侧面的个数为：6x＋4（38−x）＝（2x＋152）个，**

**底面的个数为：5（38−x）＝（190−5x）个；……………..……….....4分**

**（2）由题意，得…………………………………………..………….….8分**

**解得：x＝14，**

**∴盒子的个数为：（个）**

**答：裁剪出的侧面和底面恰好全部用完，能做60个盒子………….12分**

**27.解：（1）a＝−2，b＝10，点P对应的数为2 ……………………………………………….3分**

**（2）①当t＜4时，t＝4（8−2t），解得t=**

**当t＞4时，t＝−4（8−2t），解得t=**

**故t的值为或……………………………………………………………………….7分**

**②当t＜4时，PD+kAC=（8-2t）+k（4-t）=（-2-k）t+8+4k**

**由题意知-2-k=0，解得k=-2,此时PD+kAC=0**

**当t＞4时，PD+kAC=（2t -8）+k（t-4）=（2+k）t-8-4k**

**由题意知2+k=0，解得k=-2,此时PD+kAC=0**

**综上，当k=-2时，PD+kAC的值不变，值为0……………………………12分**