**二元一次方程组章末检测**



**1**．下列方程中，是二元一次方程的是(*C*)

*A*．x－3＝2 *B*．xy＋5＝4

*C*．x＋y－2＝0 *D*．3x2＋y2＝89

**2**．下列方程组中，是二元一次方程组的有(*D*)

① ②

③ ④

⑤ ⑥

*A*．①③⑤ *B*．①③④ *C*．①②③ *D*．③④

**3**．写出方程x＋2y＝5的正整数解：或．

**4**．若是方程3x＋y＝1的一个解，则9a＋3b＋4＝7．

**5．**解方程组：

(1)

解：①＋②，得4x＝4.解得x＝1.

把x＝1代入①，得y＝2.

∴原方程组的解为

(2)

解：将①代入②，得5x＋2x－3＝11，解得x＝2.

将x＝2代入①，得y＝1，

∴原方程组的解为

(3)

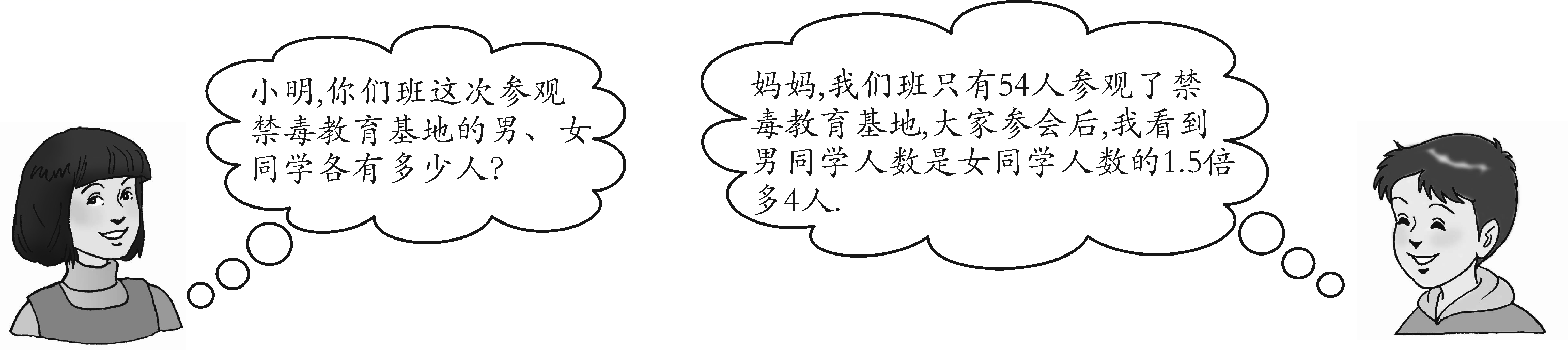
解：由①＋②×2，得7x＝7.解得x＝1.

将x＝1代入①，得y＝－1.

∴原方程组的解为

**6**．(2018·自贡)六一儿童节，某幼儿园用100元钱给小朋友买了甲、乙两种不同的玩具共30个，单价分别为2元和4元，则该幼儿园购买了甲、乙两种玩具分别为10、20个．

**7**．在永州青少年禁毒教育活动中，某班男生小明与班上同学一起到禁毒教育基地参观，以下是小明和妈妈的对话，请根据对话内容，求小明班上参观禁毒教育基地的男生和女生的人数．



解：设小明班上参观禁毒教育基地的女生有x人，男生有y人．根据题意，得

解得

答：小明班上参观禁毒教育基地的女生有20人，男生有34人．

**8**．方程组的解为(*C*)

*A*. *B*. *C*. *D*.

**9**．纸箱里有红黄绿三色球共68个，其中红球与黄球的比为1∶2，黄球与绿球的比为3∶4，则黄球有24个．

**10**．若x|2m－3|＋(m－2)y＝6是关于x，y的二元一次方程，则m的值是(*A*)

*A*．1 *B*．任何数 *C*．2 *D*．1或2

**11**．关于x，y的方程组有正整数解，则正整数a为(*A*)

*A*．1，2 *B*．2，5

*C*．1，5 *D*．1，2，5

**12**．利用加减消元法解方程组下列做法正确的是(*D*)

*A*．要消去y，可以将①×5＋②×2

*B*．要消去x，可以将①×3＋②×(－5)

*C*．要消去y，可以将①×5＋②×3

*D*．要消去x，可以将①×(－5)＋②×2

**13**．小亮求得方程组的解为，由于不小心，滴上了两滴墨水，刚好遮住了两个数●和★，请你帮他找回这两个数，“●”“★”表示的数分别为(*B*)

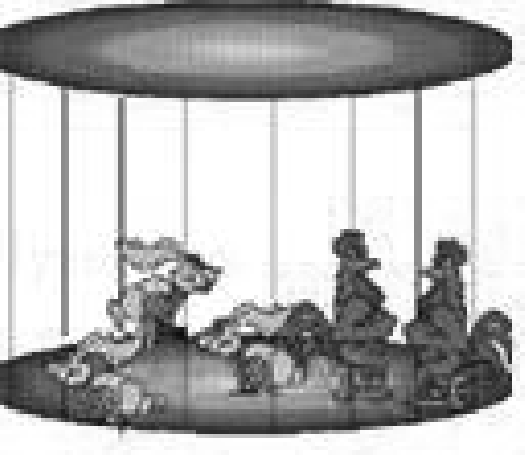
*A*．5，2 *B*．8，－2 *C*．8，2 *D*．5，4

**14**．已知如果x与y互为相反数，那么(*C*)

*A*．k＝0 *B*．k＝－

*C*．k＝－ *D*．k＝

**15**．鸡兔同笼问题是我国古代著名趣题之一．大约在1500年前，《孙子算经》中就记载了这个有趣的问题．书中是这样叙述的：“今有雉兔同笼，上有三十五头，下有九十四足，问雉兔各几何？”这四句话的意思是：有若干只鸡兔同在一个笼子里，从上面数，有35个头；从下面数，有94只脚．求笼中各有几只鸡和兔？经计算可得(*A*)



*A*．鸡23只，兔12只

*B*．鸡12只，兔23只

*C*．鸡15只，兔20只

*D*．鸡20只，兔15只

**16**．已知二元一次方程－＝1，用含x的代数式表示y为y＝．

**17**．若是方程组的解，试求3m－5n的值．

解：∵是方程组的解，

∴解得

∴3m－5n＝3×2－5×3＝－9.

**18**．某电脑公司有A型、B型、C型三种型号的电脑，其中A型每台5 000元、B型每台4 000元、C型每台3 000元，某中学现有资金100 000元，计划全部用于从这家电脑公司购进30台两种型号的电脑，请你设计几种不同的购买方案供这个学校选择，并说明理由．

解：设购买A型x台，B型y台，C型z台．

①若购买A型、B型时，由题意，得

解得不符合题意，舍去；

②若购买A型、C型，由题意，得

解得

③当购买B型、C型时，由题意，得

解得

故共有两种购买方案：①购买A型5台，C型25台；②购买B型10台，C型20台．