

七年级(人教)答案页第9期

数学云南

第33期

2-3版

一、填空题

1.(-1,-1)(答案不唯一)

2.2,4 3.(4,1)

4.(4,2) 5.(30°,7)

6.8

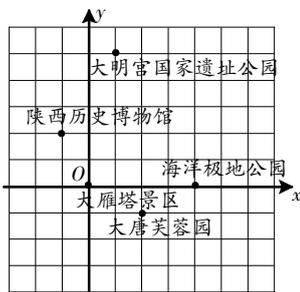
二、选择题

7-10.DBDD

11-14.DDCC

三、解答题

15.解:如图所示:大明宫国家遗址公园(1,5).

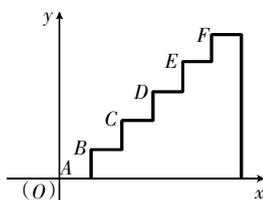


(第15题图)

16.解:因为  $a^2 \geq 0, b^2 \geq 0$ , 所以  $-a^2 \leq 0, -a^2 - 3 < 0, b^2 + 2 > 0$ , 所以点 A 在第二象限.

17.解:将  $\triangle ABC$  的各个顶点的坐标都减去 2 时,  $\triangle ABC$  将向左平移 2 个单位,再向下平移 2 个单位, A, B, C 三点对应点的坐标分别为(-2,-1), (-1,-3), (1,1).

18.解:如图,以点 A 为原点建立平面直角坐标系.



(第18题图)

点 C, D, E, F 的坐标分别是 C(2,2), D(3,3), E(4,4), F(5,5).

点 A, B, C, D, E, F 的横坐标和纵坐标相同.

如果该台阶有 10 级,那么该台阶的高度为 10.

19.解:(1)因为点 P 的坐标为(x, y),若  $x=y$ ,

所以点 P 在一、三象限内两坐标轴夹角的平分线上.

答:每辆小客车能运送学生 25 人,每辆大客车能运送学生 45 人.

15.解:由题意,得  $\begin{cases} a-b+c=3, \\ c=1, \\ a+b+c=1. \end{cases}$

解得  $a=1, b=-1, c=1$ .

16.解:(1)甲队修路的天数,乙队修路的天数,15,335.

(2)根据题意,得  $\begin{cases} x+y=335, \textcircled{1} \\ \frac{x}{20} + \frac{y}{25} = 15. \textcircled{2} \end{cases}$

由  $\textcircled{1}$ , 得  $x=335-y$ .

把  $\textcircled{3}$  代入  $\textcircled{2}$ , 得  $\frac{335-y}{20} + \frac{y}{25} = 15$ .

解得  $y=175$ .

所以,乙队修建了 175 米,修建的天数为  $\frac{175}{25}=7$ (天).

答:乙队修建了 175 米,修建了 7 天.

17.解:(1)根据题意,得

$\begin{cases} 2a+4b=4000, \\ 3a+3b=4200. \end{cases}$  解得  $\begin{cases} a=800, \\ b=600. \end{cases}$

答:a 的值为 800, b 的值为 600.

(2)设九年级学生可捐助贫困中学生 x 人,小学生 y 人.

根据题意,得  $\begin{cases} x+y=23-2-4-3-3, \\ 800x+600y=7400. \end{cases}$

解得  $\begin{cases} x=4, \\ y=7. \end{cases}$

答:九年级学生可捐助贫困中学生 4 人,小学生 7 人.

四、

18.解:(1)  $\begin{cases} 22-x-y=\frac{1}{3}y, \\ y=2x. \end{cases}$

(2)  $\begin{cases} x+y+z=22, \\ z=\frac{1}{3}y, \\ y=2x. \end{cases}$

(3)二元一次方程组:设红果 x 个,紫果 y 个,则白果  $(22-x-y)$  个.

根据题意,得  $\begin{cases} 22-x-y=\frac{1}{3}y, \\ y=2x. \end{cases}$

解得  $\begin{cases} x=6, \\ y=12. \end{cases}$

所以红果 6 个,紫果 12 个,白果 4 个.

三元一次方程组:设红果 x 个,紫果 y 个,白果 z 个.

根据题意,得  $\begin{cases} x+y+z=22, \\ z=\frac{1}{3}y, \\ y=2x. \end{cases}$  解得  $\begin{cases} x=6, \\ y=12, \\ z=4. \end{cases}$

所以红果 6 个,紫果 12 个,白果 4 个.

$\therefore 4x+y=4 \times 8+12=44$ .

答:4 辆甲种卡车与 1 辆乙种卡车一次共可运土 44 立方米.

8.解:设平路有 x 千米,坡路有 y 千米.

根据题意,得  $\begin{cases} \frac{x}{6} + \frac{y}{3} = 3, \\ \frac{x}{4} + \frac{y}{5} = 4. \end{cases}$  解得  $\begin{cases} x = \frac{44}{3}, \\ y = \frac{5}{3}. \end{cases}$

答:平路有  $\frac{44}{3}$  千米,坡路有  $\frac{5}{3}$  千米.

9.解:设该水果店购进 x 千克甲种水果, y 千克乙种水果.

根据题意,得  $\begin{cases} x+y=100, \\ 15x+24y=2220. \end{cases}$  解得  $\begin{cases} x=20, \\ y=80. \end{cases}$

$\therefore 20x+33y-2220=20 \times 20+33 \times 80-2220=820$ .

答:该水果店销售这两种水果获得的毛利润是 820 元.

8.4 三元一次方程组的解法

1.C 2.A 3.C

4.(1)  $\begin{cases} x=7, \\ y=2, \\ z=-2; \end{cases}$  (2)  $\begin{cases} x=6, \\ y=7, \\ z=2. \end{cases}$

5.解: $\therefore$ 在等式  $y=ax^3+bx+c$  中,当  $x=1$  时,  $y=6$ ; 当  $x=2$  时,  $y=9$ ; 当  $x=3$  时,  $y=16$ .

$\therefore \begin{cases} a+b+c=6, \\ 8a+2b+c=9, \\ 27a+3b+c=16. \end{cases}$  解得  $\begin{cases} a=\frac{1}{3}, \\ b=\frac{2}{3}, \\ c=5, \end{cases}$  即  $a=\frac{1}{3}$ ,

$b=\frac{2}{3}, c=5$ .

3-4版

一、选择题

1-6.DCBDCD

二、填空题

7.y, -x+y

8.  $\begin{cases} x+3y=96, \\ 2x+y=62 \end{cases}$

9.  $\begin{cases} x=2, \\ y=1, \\ z=3 \end{cases}$

10.60

11.2.7

12.76cm

三、

13.(1)  $\begin{cases} x=8, \\ y=2, \\ z=2; \end{cases}$  (2)  $\begin{cases} x=3, \\ y=5, \\ z=-1. \end{cases}$

14.解:设每辆小客车能运送学生 x 人,每辆大客车能运送学生 y 人.

根据题意,得  $\begin{cases} x+2y=115, \\ 3x+y=120. \end{cases}$

解得  $\begin{cases} x=25, \\ y=45. \end{cases}$

解得  $x=-1$ .

把  $x=-1$  代入  $\textcircled{1}$ , 得  $y=2$ .

所以这个方程组的解是  $\begin{cases} x=-1, \\ y=2. \end{cases}$

15.解:根据表格中的数据,把  $x=0, y=5$  和  $x=3, y=-1$  分别代入  $y=kx+b$ , 得  $\begin{cases} b=5, \\ 3k+b=-1. \end{cases}$  解得  $\begin{cases} k=-2, \\ b=5. \end{cases}$

16.解:原方程组可化为

$\begin{cases} 3x-10y=10, \textcircled{1} \\ 2x-5y=190. \textcircled{2} \end{cases}$

$\textcircled{2} \times 2 - \textcircled{1}$ , 得  $x=370$ .

把  $x=370$  代入  $\textcircled{1}$ , 得  $y=110$ .

所以这个方程组的解为  $\begin{cases} x=370, \\ y=110. \end{cases}$

17.解:(1)设商场购进甲种矿泉水 x 箱,购进乙种矿泉水 y 箱.

根据题意,得  $\begin{cases} x+y=500, \\ 24x+33y=13800. \end{cases}$

解得  $\begin{cases} x=300, \\ y=200. \end{cases}$

答:商场购进甲种矿泉水 300 箱,购进乙种矿泉水 200 箱.

(2)  $300 \times (36-24) + 200 \times (48-33) = 3600 + 3000 = 6600$ (元).

答:该商场共获得利润 6 600 元.

四、

18.解:(1)设  $m=\frac{1}{x}, n=\frac{2}{y}$ , 则原方程组可化为  $\begin{cases} m+n=2, \\ 3m+n=4. \end{cases}$

解得  $\begin{cases} m=1, \\ n=1, \end{cases}$  即  $\begin{cases} \frac{1}{x}=1, \\ \frac{2}{y}=1. \end{cases}$  解得  $\begin{cases} x=1, \\ y=2. \end{cases}$

故填  $\begin{cases} x=1, \\ y=2. \end{cases}$

(2)根据题意,得  $\begin{cases} x-2=2, \\ y+1=1. \end{cases}$

解得  $\begin{cases} x=4, \\ y=0. \end{cases}$

第36期

2版

8.3 实际问题与二元一次方程组

1.C

2.B

3.C

4.17 千米/小时

5.400

6.16cm

7.解:设 1 辆甲种卡车一次可运土 x 立方米,1 辆乙种卡车一次可运土 y 立方米.

根据题意,得  $\begin{cases} 3x+2y=48, \\ 2x+3y=52. \end{cases}$  解得  $\begin{cases} x=8, \\ y=12. \end{cases}$

沿 x 轴向右移动 10 秒;纵坐标为 5,需再向上移动 5 秒,所以需要的时间为 15 秒.

23.解:(1)(-2,0).

(2)  $\textcircled{1} \therefore$  点 C 的坐标为(-3,2),

$\therefore BC=3, CD=2$ .

$\therefore$  点 P 的横坐标与纵坐标互为相反数,

$\therefore$  点 P 在线段 BC 上.

$\therefore PB=CD$ , 即  $t=2$ .

$\therefore$  当  $t=2$  秒时,点 P 的横坐标与纵坐标互为相反数.

故填 2.

$\textcircled{2}$  当点 P 在线段 BC 上时,点 P 的坐标为(-t,2).

当点 P 在线段 CD 上时,点 P 的坐标为(-3,5-t).

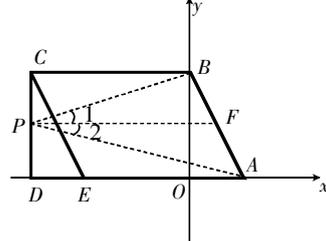
$\textcircled{3}$  能确定.

如图,过 P 作  $PF \parallel BC$  交 AB 于点 F,则  $PF \parallel AD$ .

$\therefore \angle 1 = \angle CBP = x^\circ, \angle 2 = \angle DAP = y^\circ$ .

$\therefore \angle BPA = \angle 1 + \angle 2 = x^\circ + y^\circ = z^\circ$ .

$\therefore z = x + y$ .



(第23题图)

第34期

1-2版

一、填空题

1.  $3-\sqrt{5}$

2. 如果两个角是内错角,那么这两个角相等.

3.(3,-1) 4.-1 5.55°

6.(6,-4)

二、选择题

7-10.AACC

11-14.BCCB

三、解答题

15.解:(1)原式  $= 9 - 2 - 1 + 2 = 8$ .

(2)原式  $= \sqrt{3} - 2\sqrt{2} + 2\sqrt{3} + 2\sqrt{2} = 3\sqrt{3}$ .

16.解: $\therefore \angle AOB = 90^\circ, \angle BOC = 28^\circ$ ,

$\therefore \angle AOC = \angle AOB - \angle BOC = 62^\circ$ .

$\therefore \angle DOE = \angle AOC = 62^\circ$ .

$\therefore \angle AOD = 180^\circ - \angle DOE = 118^\circ$ .

因为  $x+y=0$ , 所以 x, y 互为相反数. 所以 P 点在二、四象限内两坐标轴夹角的平分线上.

故填在一、三象限内两坐标轴夹角的平分线上,在二、四象限内两坐标轴夹角的平分线上.

(2) 因为点 Q 在二、四象限内两坐标轴夹角的平分线上,

所以  $2-2a+a+8=0$ . 解得  $a=10$ .

当  $a=10$  时,  $2-2a=2-20=-18, 8+a=18$ .

所以,点 Q 的坐标为(-18,18).

20.解:(1)如图.

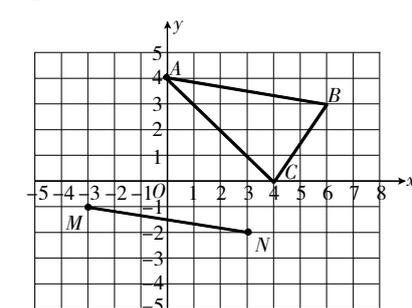
$\textcircled{1}$  点 M 平移到点 A 的过程可以是:先向右平移 3 个单位长度,再向上平移 5 个单位长度.

故填:右,3,上,5.

$\textcircled{2}$ (6,3).

(2)如图,  $S_{\triangle ABC} = 6 \times 4 - \frac{4 \times 4}{2} - \frac{2 \times 3}{2}$

$= \frac{1 \times 6}{2} = 24 - 8 - 3 = 10$ .



(第20题图)

21.解:(1)  $\therefore |-2-0| + |-2-0| = 4, |5-0| + |-1-0| = 6, |0-0| + |4-0| = 4$ ,  $\therefore$  原点 O 的“4-距点”是点 D, F.

故填 D, F.

(2) 当  $b=3$  时, 设直线 l 上与点 A(2,1) 互为“2-距点”的坐标为(x,3), 则有  $|2-x| + |1-3| = 2$ .

解得  $x=2$ .

$\therefore$  直线 l 上与点 A(2,1) 互为“2-距点”的坐标为(2,3).

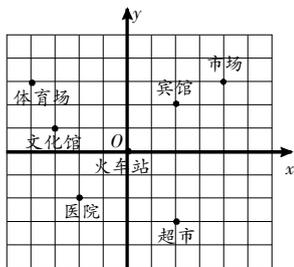
22.解:(1)填表如下:

P 从 O 点出发时间	可得到整数点的坐标	可得到整数点的个数
1 秒	(0,1), (1,0)	2
2 秒	(0,2), (2,0), (1,1)	3
3 秒	(0,3), (3,0), (2,1), (1,2)	4

(2) 11.

(3) 横坐标为 10, 需要从原点开始

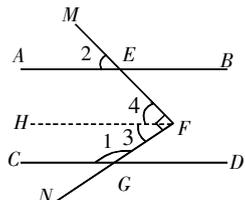
17.解:(1)建立平面直角坐标系如图所示.



(第17题图)

(2)市场(400,300),医院(-200,-200),超市(200,-300).

18.解:平行.



(第18题图)

理由:如图,过点F作FH//CD.

$\therefore \angle 1=140^\circ$ ,  
 $\therefore \angle 3=180^\circ-140^\circ=40^\circ$ .  
 $\therefore MF \perp NF$ ,  
 $\therefore \angle MFN=90^\circ$ .  
 $\therefore \angle 4=90^\circ-40^\circ=50^\circ$ .  
 $\therefore \angle 2=50^\circ$ ,  
 $\therefore \angle 4=\angle 2$ .  
 $\therefore AB \parallel FH$ ,即  $AB \parallel CD$ .

19.解: $\therefore$  一个正数的两个平方根为  $2n+1$  和  $n-4$ ,

$\therefore 2n+1+n-4=0$ .  
 解得  $n=1$ .  
 $\therefore 2n=2$ .  
 $\therefore 2n$  是  $2m+4$  的立方根,  
 $\therefore 2m+4=8$ .解得  $m=2$ .  
 $\therefore 6 < \sqrt{39} < 7$ ,  $\sqrt{39}$  的小数部分是  $k$ ,  
 $\therefore k=\sqrt{39}-6$ .  
 $\therefore m+n-k+\sqrt{39}=2+1-(\sqrt{39}-6)+\sqrt{39}=2+1-\sqrt{39}+6+\sqrt{39}=9$ .

20.解:(1)证明: $\therefore \angle 1=\angle 2$ ,  $\angle 2=\angle BFG$ ,  
 $\therefore \angle 1=\angle BFG$ . $\therefore AC \parallel DG$ .  
 $\therefore \angle ABF=\angle BFG$ .  
 $\therefore \angle ABF$  的角平分线  $BE$  交直线  $DG$  于点  $E$ ,  $\angle BFG$  的角平分线  $FC$  交直线  $AC$  于点  $C$ ,  
 $\therefore \angle EBF=\frac{1}{2}\angle ABF$ ,  
 $\angle CFB=\frac{1}{2}\angle BFG$ .  
 $\therefore \angle EBF=\angle CFB$ , $\therefore BE \parallel CF$ .  
 (2): $AC \parallel DG$ ,  $BE \parallel CF$ ,  $\angle C=35^\circ$ ,

$\therefore \angle C=\angle CFG=35^\circ$ .  
 $\therefore \angle CFG=\angle BEG=35^\circ$ .  
 $\therefore \angle BED=180^\circ-\angle BEG=145^\circ$ .  
 21. 解:(1) $A'(-3,1)$ ,  $B'(-2,-2)$ ,  $C'(-1,-1)$ .  
 (2) $A(1,3)$  变换到点  $A'$  的坐标是  $(-3,1)$ , 横坐标减4, 纵坐标减2,  
 $\therefore$  点  $P$  的对应点  $P'$  的坐标是  $(a-4, b-2)$ .故填  $(a-4, b-2)$ .

(3) $\triangle ABC$  的面积为: $3 \times 2 - \frac{1}{2} \times 2 \times 2 - \frac{1}{2} \times 3 \times 1 - \frac{1}{2} \times 1 \times 1 = 2$ .

22.解:(1)设该长方形空地长为  $7x$  米, 宽为  $4x$  米.  
 根据题意,得  $7x \times 4x = 700$ , 即  $x^2 = 25$ .  
 $\therefore x = 5$  ( $-5$  不合题意舍去).  
 $\therefore 7x = 35$ ,  $4x = 20$ .  
 答:该长方形的长35米,宽20米.  
 (2)设大正方形的边长为  $4x$  米, 则小正方形的边长为  $3x$  米.  
 根据题意,得  $(4x)^2 + (3x)^2 = 600$ , 即  $25x^2 = 600$ .解得  $x = \sqrt{24}$ .

$\therefore 4x = 4\sqrt{24}$ ,  $3x = 3\sqrt{24}$ .  
 $\therefore$  两个不相连的正方形的周长为  $(4\sqrt{24} + 3\sqrt{24}) \times 4 = 28\sqrt{24}$  米.  
 $\therefore \sqrt{24} > 4$ ,  
 $\therefore 28\sqrt{24} > 112$ .  
 又 $\therefore$  原长方形空地周长为  $(35+20) \times 2 = 110$  (米),  
 $\therefore 28\sqrt{24} > 110$ , 即原来的铁栅栏围墙不够用.

23.解:(1) $\therefore PM \parallel AN$ ,  
 $\therefore \angle A + \angle APM = 180^\circ$ .  
 $\therefore \angle A = 50^\circ$ ,  
 $\therefore \angle APM = 130^\circ$ .  
 $\therefore PB, PD$  分别平分  $\angle APC$  和  $\angle MPC$ ,  
 $\therefore \angle BPC = \frac{1}{2}\angle APC$ ,  
 $\angle DPC = \frac{1}{2}\angle MPC$ .  
 $\therefore \angle BPD = \angle BPC + \angle DPC = \frac{1}{2}(\angle APC + \angle MPC) = \frac{1}{2} \times 130^\circ = 65^\circ$ .

(2) $\therefore PM \parallel AN$ ,  
 $\therefore \angle PBA = \angle BPM$ .  
 $\therefore \angle PBA = \angle APD$ ,  
 $\therefore \angle BPM = \angle APD$ . $\therefore \angle APB = \angle MPD$ .  
 由(1),得  $\angle APM = 130^\circ$ ,  $\angle BPD = 65^\circ$ .  
 $\therefore \angle APB = \angle MPD = \frac{1}{2} \times 65^\circ = 32.5^\circ$ .  
 (3)存在,  $\angle PCA = 2\angle PDA$ .  
 理由如下: $\therefore PM \parallel AN$ ,

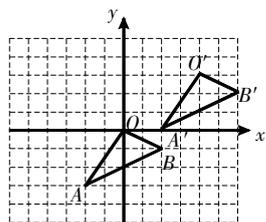
$\therefore \angle ACP = \angle CPM$ ,  $\angle PDA = \angle DPM$ .  
 $\therefore PD$  平分  $\angle MPC$ ,  
 $\therefore \angle CPM = 2\angle DPM$ .  
 $\therefore \angle PCA = 2\angle PDA$ .

3~4版

一、填空题  
 1.  $\pm 2$       2. 假  
 3. 6          4. 垂线段最短  
 5.  $138^\circ$       6.  $(5, -3)$

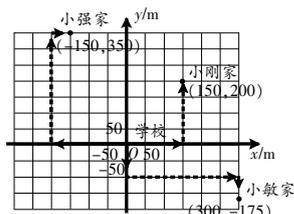
二、选择题  
 7~10. DADA  
 11~14. CABD  
 三、解答题  
 15.解:(1)原式  $= 5 - 5 + 4 - 2 = 2$ .  
 (2) $x = -1$ .

16.解:如图所示三角形  $A'B'O'$  为所求, 点  $A'(2,0)$ , 点  $B'(6,2)$ .



(第16题图)

17.解:如图所示:



(第17题图)

18.解:由平移的性质知,  $AB = DE = 8$ ,  $S_{\triangle ABC} = S_{\triangle DEF}$ .  
 $\therefore \triangle GBF$  为  $\triangle ABC$  和  $\triangle DEF$  的公共部分, 所以  $S_{\text{阴影部分}} = S_{\text{梯形 DEBG}}$ .  
 $\therefore \angle E = 90^\circ$ ,  
 $\therefore BE$  是梯形  $DEBG$  的高.  
 $\therefore BG = AB - AG = 8 - 2 = 6$ ,  
 $\therefore S_{\text{阴影部分}} = S_{\text{梯形 DEBG}} = \frac{1}{2} \times (6+8) \times 4 = 28$ .

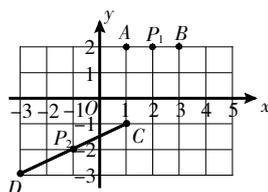
19.解:(1) $\therefore$  点  $P$  在  $y$  轴上,  
 $\therefore a-1=0$ , 即  $a=1$ .  
 $\therefore$  点  $P$  坐标为  $(0,9)$ .  
 (2) $\therefore$  两点  $A(-3, m)$ ,  $B(n, 4)$ , 且  $AB \parallel x$  轴,  
 $\therefore m=4, n \neq -3$ .  
 20.解:(1)证明: $\therefore \angle CED = \angle GHD$ ,  
 $\therefore CE \parallel GF$ . $\therefore \angle CEF + \angle EFG = 180^\circ$ .  
 $\therefore \angle C = \angle EFG$ ,  
 $\therefore \angle CEF + \angle C = 180^\circ$ . $\therefore AB \parallel CD$ .  
 (2) $\therefore \angle DHG = \angle EHF = 80^\circ$ ,  $\angle D = 40^\circ$ ,  
 $\therefore \angle DGH = 60^\circ$ .  
 $\therefore \angle CGF = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ .

$\therefore CE \parallel GF$ ,  
 $\therefore \angle C = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ .  
 $\therefore AB \parallel CD$ ,  
 $\therefore \angle AEC = 60^\circ$ .  
 $\therefore \angle AEM = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ .  
 21.解:(1) $\therefore \sqrt{25} < \sqrt{29} < \sqrt{36}$ ,  
 $\therefore 5 < \sqrt{29} < 6$ .  
 $\therefore \sqrt{29}$  的整数部分为5, 小数部分为  $\sqrt{29} - 5$ .  
 故填  $5, \sqrt{29} - 5$ .  
 (2) $\therefore 2 < \sqrt{5} < 3$ ,  
 $\therefore 7 < 5 + \sqrt{5} < 8$ .  
 $\therefore 5 + \sqrt{5}$  的小数部分  $a = 5 + \sqrt{5} - 7 = \sqrt{5} - 2$ .

$\therefore 2 < \sqrt{5} < 3$ ,  
 $\therefore -3 < -\sqrt{5} < -2$ .  
 $\therefore 2 < 5 - \sqrt{5} < 3$ .  
 $\therefore 5 - \sqrt{5}$  的整数部分为  $b = 2$ .  
 $\therefore a + \sqrt{5} b = \sqrt{5} - 2 + 2\sqrt{5} = 3\sqrt{5} - 2$ .  
 22.解:(1) $\angle A = 35^\circ$ .

理由:过点  $C$  作  $CF \parallel DE$  (点  $F$  在点  $C$  右侧), 则  $\angle FCD = \angle D = 30^\circ$ .  
 若  $AB \parallel DE$ , 则  $AB \parallel CF$ .  
 $\therefore \angle A = \angle ACF = \angle ACD - \angle FCD = 65^\circ - 30^\circ = 35^\circ$ .  
 (2)过点  $F$  作  $EF \parallel GP$ .  
 若  $GP \parallel HQ$ , 则  $EF \parallel GP \parallel HQ$ .  
 $\therefore \angle FGP + \angle GFE = 180^\circ$ ,  $\angle FHQ + \angle HFE = 180^\circ$ .  
 $\therefore \angle FGP + \angle GFE + \angle HFE + \angle FHQ = 360^\circ$ , 即  $\angle G + \angle GFH + \angle H = 360^\circ$ .  
 $\therefore \angle G + \angle GFH + \angle H = 360^\circ$  时,  $GP \parallel HQ$ .

23.解:(1) $A(1,2)$ ,  $B(3,2)$ ,  $C(1,-1)$ ,  $D(-3,-3)$  在平面直角坐标系中的位置如图所示.  
 线段  $AB$  和  $CD$  中点  $P_1, P_2$  的坐标分别为  $(2,2)$ ,  $(-1,-2)$ .  
 故填  $(2,2)$ ,  $(-1,-2)$ .



(第23题图)

(2)若线段的两个端点的坐标分别为  $(x_1, y_1)$ ,  $(x_2, y_2)$ , 则线段的中点坐

标为  $(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2})$ .  
 故填  $(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2})$ .  
 (3) $\therefore E(-1,2)$ ,  $F(3,1)$ ,  $G(1,4)$ ,  $H(x,y)$ ,  
 $\therefore EH, FG$  的中点分别为:  $(\frac{x-1}{2}, \frac{2+y}{2})$ ,  $(\frac{2}{2}, \frac{5}{2})$ .

$\therefore EH$  与  $FG$  的中点重合,  
 $\therefore \frac{-1+x}{2} = 2, \frac{2+y}{2} = \frac{5}{2}$ .  
 解得  $x=5, y=3$ .  
 故点  $H$  的坐标为  $(5,3)$ .

第35期

2版

8.1 二元一次方程组

1.B 2.C 3.A 4.B  
 5.1 6.  $\begin{cases} 4x+6y=48, \\ 2x+5y=38. \end{cases}$

7.①③

8.2 消元——解二元一次方程组 第1课时

1.D 2.C 3.B  
 4.解:(1)由①,得  $x = -1 - 3y$ .③  
 把③代入②,得  $3(-1-3y) - 2y = 8$ .  
 解得  $y = -1$ .  
 把  $y = -1$  代入③,得  $x = -1 - 3 \times (-1) = 2$ .  
 所以这个方程组的解是  $\begin{cases} x=2, \\ y=-1. \end{cases}$

(2)由①,得  $y = \frac{17+2x}{3}$ .③  
 把③代入②,得  $4x + 2 \times \frac{17+2x}{3} = 6$ .  
 解这个方程,得  $x = -1$ .  
 将  $x = -1$  代入③,得  $y = 5$ .

所以这个方程组的解是  $\begin{cases} x=-1, \\ y=5. \end{cases}$   
 5.解:设1辆甲种卡车一次可运土  $x$  立方米, 1辆乙种卡车一次可运土  $y$  立方米.

根据题意,得  $\begin{cases} 3x+y=36, \text{①} \\ 2x+3y=52. \text{②} \end{cases}$   
 由①,得  $y = 36 - 3x$ .③  
 把③代入②,得  $2x + 3 \times (36 - 3x) = 52$ .  
 解得  $x = 8$ .  
 把  $x = 8$  代入③,得  $y = 12$ .  
 所以这个方程组的解是  $\begin{cases} x=8, \\ y=12. \end{cases}$

答:甲种卡车一次运土8立方米, 乙种卡车一次运土12立方米.

第2课时

1.C 2.B 3.3  
 4.解:(1)①+②,得  $3x = 6$ .  
 解得  $x = 2$ .  
 把  $x = 2$  代入①,得  $y = 1$ .  
 所以这个方程组的解是  $\begin{cases} x=2, \\ y=1. \end{cases}$   
 (2)① $\times 3$ ,得  $9x - 3y = 21$ .③  
 ②+③,得  $10x = 20, x = 2$ .  
 把  $x = 2$  代入①,得  $y = -1$ .  
 所以这个方程组的解是  $\begin{cases} x=2, \\ y=-1. \end{cases}$   
 5.解:设49座客车有  $x$  辆, 37座客车有  $y$  辆.

根据题意,得  $\begin{cases} x+y=18, \text{①} \\ 49x+37y=762. \text{②} \end{cases}$   
 ②-① $\times 37$ ,得  $12x = 96, x = 8$ .  
 把  $x = 8$  代入①,得  $y = 10$ .

所以这个方程组的解是  $\begin{cases} x=8, \\ y=10. \end{cases}$   
 答:49座客车有8辆, 37座客车有10辆.

3~4版

一、选择题  
 1~6. CACDBA  
 二、填空题  
 7.2  
 8.加减消元法,代入消元法  
 9.答案不唯一,如  $\begin{cases} x+y=3, \\ x-y=-1 \end{cases}$   
 10.一 11.  $\begin{cases} x=\frac{3}{2}, \\ y=2 \end{cases}$ , 12.12

三、  
 13.解:  $\begin{cases} x=2, \\ y=-1 \end{cases}$  和  $\begin{cases} x=\frac{1}{2}, \\ y=2 \end{cases}$  是方程  $2x + y = 3$  的解;

$\begin{cases} x=-2, \\ y=2 \end{cases}$  是方程  $3x + 4y = 2$  的解.

14.解:(1)  $\begin{cases} x+2y=6, \text{①} \\ 3x+y=8. \text{②} \end{cases}$   
 由②,得  $y = 8 - 3x$ .③  
 把③代入①,得  $x + 2(8 - 3x) = 6$ .  
 解得  $x = 2$ .  
 把  $x = 2$  代入③,得  $y = 8 - 6 = 2$ .

所以这个方程组的解是  $\begin{cases} x=2, \\ y=2. \end{cases}$   
 (2)  $\begin{cases} 3x+2y=1, \text{①} \\ 7x-4y=-15. \text{②} \end{cases}$   
 ① $\times 2$ +②,得  $13x = -13$ .