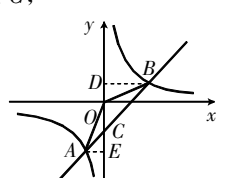


b 得 $\begin{cases} a+b=5, \\ 5a+b=1. \end{cases}$
解得 $\begin{cases} a=-1, \\ b=6. \end{cases}$
 \therefore 一次函数解析式为 $y=-x+6$.
(2)由一次函数 $y=-x+6$ 可知,
 $D(0,6)$,
则 $\triangle AOB$ 的面积 $=\triangle BOD$ 的面积 $-\triangle AOD$ 的面积 $=\frac{1}{2}\times 6\times 5-\frac{1}{2}\times 6\times 1=12$.
考场练兵 5
C
二次函数
考场练兵 1
B
考场练兵 2
C
考场练兵 3
D
考场练兵 4
1.解:(1)设 $y=kx+b$,
将 $(25,110),(30,100)$ 代入,得 $\begin{cases} 25k+b=110, \\ 30k+b=100. \end{cases}$
解得 $\begin{cases} k=-2, \\ b=160. \end{cases}$
 $\therefore y=-2x+160$.
(2)由题意得: $(x-20)(-2x+160)=1000$,
即 $-2x^2+200x-3200=1000$.
解得 $x_1=30,x_2=70$.
又 \because 每千克售价不低于成本,且
不高于 40 元,即 $20\leq x\leq 40$,
 \therefore 该超市要想获得 1000 元的日
销售利润,每千克樱桃的售价应定为
30 元.
(3)设超市日销售利润为 w 元,
则 $w=(x-20)(-2x+160)$
 $=-2x^2+200x-3200$
 $=-2(x-50)^2+1800$.
 $\therefore -2<0$,
 \therefore 当 $20\leq x\leq 40$ 时, w 随 x 的增
大而增大.
 \therefore 当 $x=40$ 时, w 取得最大值为
 $w=-2(40-50)^2+1800=1600$.
答:当每千克樱桃的售价定为 40
元时日销售利润最大,最大利润是
1600 元.
2.解:(1)由题意得
 $y=500-10(x-50)=1000-10x$.
 $w=(x-40)(1000-10x)=-10x^2+$
 $1400x-40000$.
(2)由题意得 $-10x^2+1400x-40000=$
8000.
解得 $x_1=60,x_2=80$.
当 $x=60$ 时,成本 $=40\times[500-10(60-$
 $50)]=16000>10000$,不符合要求,舍去.
当 $x=80$ 时,成本 $=40\times[500-10(80-$

$50)]=8000<10000$,符合要求.
 \therefore 销售价应定为每件 80 元.
(3) $w=-10x^2+1400x-40000=-$
 $10(x-70)^2+9000$.
 $\therefore -10<0$,
 \therefore 当 $x=70$ 时, w 取最大值 9000.
故销售价定为每件 70 元时会获
得最大利润 9000 元.
4 版
专项训练(五)
一、选择题
1~6.CBBDBC
二、填空题
7.-1 8. $k\leq 0$ 且 $k\neq -1$
9.1 10. $y_1>y_2$
11.-8 12.-12 或 $-\frac{73}{4}$
三、解答题
13.解:(1)将点 $A、B$ 的坐标代入
 $y=\frac{12}{x}$,得 $m=\frac{12}{-2}=-6,3=\frac{12}{n}$.
解得 $m=-6,n=4$.
故点 $A、B$ 的坐标分别为 $(-2,-6)、$
 $(4,3)$.
则 $\begin{cases} -2k+b=-6, \\ 4k+b=3. \end{cases}$
解得 $\begin{cases} k=\frac{3}{2}, \\ b=-3. \end{cases}$
故直线的解析式为 $y=\frac{3}{2}x-3$.
如图,分别过点 $A、B$ 作 y 轴的垂
线,垂足分别为 $E、D$,设直线 AB 交 y
轴于点 C ,

(第 13 题图)
对于 $y=\frac{3}{2}x-3$,令 $x=0$,则 $y=-3$,
则点 $C(0,-3)$.
则 $\triangle AOB$ 的面积 $=S_{\triangle OBC}+S_{\triangle OAC}=$
 $\frac{1}{2}OC\cdot DB+\frac{1}{2}OC\cdot AE=9$.
(2)观察函数图象知,不等式 $\frac{12}{x}>$
 $kx+b$ 的解集为 $x<-2$ 或 $0<x<4$.
14.解:设长方形的宽为 x m,则长
为 $\frac{1}{2}(12-2x)$ m,即为 $(6-x)$ m.
则 $6-x\geq x$,得 $0\leq x\leq 3$.
(1)根据题意,得 $x(6-x)=5$.
即 $x^2-6x+5=0$.
 $x_1=5$ (舍去), $x_2=1$.
 $6-5=1$ (m).
 \therefore 此时长方形较长的边为 5m.
(2)设围成的长方形面积为 k m²,

则有 $x(6-x)=k$.
 $k=-(x-3)^2+9$.
 \therefore 最大的面积为 9m².
15.解:(1)设完成一间办公室和
一间教室的药物喷洒各要 x min 和
 y min,
则 $\begin{cases} 3x+2y=19, \\ 2x+y=11. \end{cases}$
解得 $\begin{cases} x=3, \\ y=5. \end{cases}$
故校医完成一间办公室和一间
教室的药物喷洒分别要 3min 和
5min.
(2)一间教室的药物喷洒时间为
5min,则 11 个房间需要 55min.
当 $x=5$ 时, $y=2x=10$,故点 $A(5,10)$.
设反比例函数解析式为 $y=\frac{k}{x}$,将
点 A 的坐标代入上式并解得 $k=50$.
故反比例函数解析式为 $y=\frac{50}{x}$.
当 $x=55$ 时, $y=\frac{50}{55}<1$.
故一班学生能安全进入教室.
16.解:(1)根据题意,得
 $y=(x-5)\left(5000+\frac{8-x}{0.1}\times 500\right)=$
 $-5000x^2+70000x-225000=-5000(x-7)^2+$
 20000 .
答: y 与 x 的函数关系式为 $y=$
 $-5000x^2+70000x-225000$.
(2)由题意,得 $5000+\frac{8-x}{0.1}\times 500\leq$
9000.
解得 $x\geq 7.2$.
 $\therefore a=-5000<0$,
 \therefore 抛物线开口向下,对称轴为直
线 $x=7$.
 $\therefore x\geq 7.2$,
 \therefore 此时函数图象在对称轴的右
侧, y 随 x 的增大而减小.
 $\therefore x=7.2$ (元)时, y 取得最大值,
 $y_{\text{最大}}=19800$ (元).
答:当批发单价为 7.2 元时,饮料
厂每天的利润最大,最大利润是
19800 元.
(3)根据题意得,当 $-5000(x-7)^2+$
 $20000=18750$ 时,
解得 $x_1=6.5,x_2=7.5$.
 \therefore 抛物线开口向下,
 \therefore 当 $6.5\leq x\leq 7.5$ 时,每天的利润
不低于 18750 元.
 \therefore 每天的总成本不超过 42500
元,
 $\therefore 5(5000+\frac{8-x}{0.1}\times 500)\leq 42500$.
解得 $x\geq 7.3$.
 $\therefore 7.3\leq x\leq 7.5$.
答:批发单价应控制在 7.3 元到
7.5 元之间.

数学

第 25 期

1 版

实数与二次根式·复习直通车

考场练兵 1

1.A 2.C

考场练兵 2

C

考场练兵 3

1.A 2.C 3.B

考场练兵 4

B

考场练兵 5

5

考场练兵 6

A

考场练兵 7

解:原式 $=1+2\sqrt{2}+9-2\sqrt{2}=10$.

2 版

专项训练(一)

一、选择题

1~6.AACABA

二、填空题

7.-20% 8. $4\sqrt{5}$ 9.3 或 1

10.-6 11.1- $\sqrt{3}$

12.-1 或 2 或 3

三、13.解:原式 $=3+4-4\sqrt{3}+$

$2\sqrt{3}+6\times\frac{\sqrt{3}}{3}$

$=3+4-4\sqrt{3}+2\sqrt{3}+2\sqrt{3}$

$=7$.

14.解: $x^2-2x=x(x-2)$.当 $x=\sqrt{3}+1$

时,原式 $=(\sqrt{3}+1)(\sqrt{3}-1)=2$.

15.解:(1) $1+2-6-9$

$=3-6-9$

$=-3-9$

$=-12$.

(2) $\therefore 1\div 2\times 6\div 9=-6$,

$\therefore 1\times\frac{1}{2}\times 6\div 9=-6$.

$\therefore 3\div 9=-6$.

$\therefore \square$ 内的符号是“-”.

(3)这个最小数是-20.

理由: \because 在“1□2□6-9”的□内填

入符号后,使计算所得数最小,

$\therefore 1\square 2\square 6$ 的结果是负数.

$\therefore 1\square 2\square 6$ 的最小值是 $1-2\times 6=$

-11,

$\therefore 1\square 2\square 6-9$ 的最小值是 $-11-9=$

-20.

\therefore 这个最小数是-20.

16.解:(1) $\therefore \sqrt{25}<\sqrt{30}<\sqrt{36}$,

即 $5<\sqrt{30}<6$,

$\therefore a=5,b=6$.

$\therefore ab=30$.

(2) $\therefore a$ 是 $\sqrt{5}$ 的整数部分, b 是

中考版答案页第 7 期

$\sqrt{5}$ 的小数部分,

$\therefore a=2,b=\sqrt{5}-2$.

$\therefore a(b-\sqrt{5})^2=2(\sqrt{5}-2-\sqrt{5})^2=$

$2\times 4=8$.

17.解:(1)以点 B 为原点,点 $A、C$

所对应的数分别为 $-2,1,p=-2+0+$

$1=-1$.以点 C 为原点,点 $A、B$ 对应的

数分别是 $-3,-1,p=(-3)+(-1)+0=-4$.

(2) $p=(-28-1-2)+(-28-1)+(-28)=$

-88.

四、18.解:(1)答案不唯一,如:

$\sqrt{17^2-10\times 24}=\sqrt{289-240}$

$=\sqrt{49}=7$.

(2)证明:设中间那个数为 n ,则

$\sqrt{n^2-(n-7)(n+7)}$

$=\sqrt{n^2-(n^2-49)}$

$=\sqrt{n^2-n^2+49}$

$=\sqrt{49}$

$=7$.

$\therefore \sqrt{n^2-(n-7)(n+7)}=7$.

3 版

整式与分式·复习直通车

考场练兵 1

1.C 2.4 3.A

考场练兵 2

D

考场练兵 3

1.49

2.解: $(a-1)^2+a(a+2)$

$=a^2-2a+1+a^2+2a$

$=2a^2+1$.

当 $a=\sqrt{2}$ 时,原式 $=5$.

考场练兵 4

C

考场练兵 5

B

考场练兵 6

1.-a 2. $\frac{1}{x-y}$

3.解: $\left(1-\frac{1}{a}\right)\div\left(\frac{a^2+1}{a}-2\right)$

$=\frac{a-1}{a}\div\frac{a^2+1-2a}{a}$

$=\frac{a-1}{a}\cdot\frac{a}{(a-1)^2}$

$=\frac{1}{a-1}$.

当 $a=\sqrt{3}+1$ 时,原式 $=\frac{1}{\sqrt{3}+1-1}=$

$\frac{\sqrt{3}}{3}$.

4.解:原式 $=\frac{x+1-1}{x+1}\cdot\frac{(x-1)^2}{x(x-1)}=\frac{x-1}{x+1}$.

当 $x=\sqrt{2}-1$ 时,原式 $=\frac{\sqrt{2}-1-1}{\sqrt{2}-1+1}=$

$\frac{\sqrt{2}-2}{\sqrt{2}}=1-\sqrt{2}$.

4 版

专项训练(二)

一、选择题

1~6.DDBBBD

二、填空题

7. $-x(x-1)^2$ 8. $\frac{1}{x-2}$ 9.6 10.-3

11.38 12.-6 或 0

三、13.解:(1)原式 $=a-b-(a+b)=$

$a-b-a-b=-2b$.

(2)原式 $=\frac{a(a+1)}{(a+1)(a-1)}-\frac{3a-1}{(a+1)(a-1)}=$

$\frac{(a-1)^2}{(a+1)(a-1)}=\frac{a-1}{a+1}$.

14.解: $A-B=5x^2-mx-y+6-(nx^2-$

$7x+3y-1)=(5-n)x^2-(m-7)x-4y+7$.

$\therefore A-B$ 不含有 x 项和 x^2 项,

$\therefore m-7=0,5-n=0$.

解得 $m=7,n=5$.

则 $3m+n^2=21+25=46$.

15.解:(1) $S=ab-\pi r^2$ (平方米).

答:需种植绿草的面积是 $(ab-\pi r^2)$

平方米.

(2)当 $a=10,b=\frac{5}{2},r=1$ 时, $S=10\times$

$\frac{5}{2}-\pi=25-\pi$ (平方米).

答:需种植绿草的面积为 $(25-\pi)$

平方米.

16.解: $3y^2-x^2+2(2x^2-3xy)-3(x^2+$

$y^2)=3y^2-x^2+4x^2-6xy-3x^2-3y^2=-6xy$.

当 $x=1,y=-2$ 时,原式 $=-6\times 1\times$

$(-2)=12$.

17.解:

原式 $=\frac{(x-1)^2}{(x+1)(x-1)}\div\left(\frac{x-1}{x+1}-\frac{x-1}{1}\right)$

$=\frac{x-1}{x+1}\div\frac{(x-1)-(x-1)(x+1)}{x+1}$

$=\frac{x-1}{x+1}\cdot\frac{x+1}{x(x-1)}$

$=-\frac{1}{x}$.

当 $x=\sqrt{3}$ 时,原式 $=-\frac{1}{\sqrt{3}}=$

$-\frac{\sqrt{3}}{3}$.

四、18.解:(1)原式 $=a^3+a^2b-(b^3+$

$ab^2)$

$=a^2(a+b)-b^2(a+b)$

$=(a+b)(a^2-b^2)=(a+b)^2(a-b)$.

(2)①由 $b^2+2ab=c^2+2ac$,得 b^2-

$c^2+(2ab-2ac)=0$.

分解因式,得 $(b-c)(b+c+2a)=0$.

7 ∵ a, b, c 是 $\triangle ABC$ 的三边长,
∴ $b+c+2a>0$.
∴ $b-c=0$, 即 $b=c$.
∴ $\triangle ABC$ 是等腰三角形.
② $a^2-b^2+c^2-2ac=(a^2-2ac+c^2)-b^2=(a-c)^2-b^2=(a-b-c)(a+b-c)$.
∵ a, b, c 是 $\triangle ABC$ 的三边长,
∴ $a-b-c<0, a+b-c>0$.
∴ $a^2-b^2+c^2-2ac<0$.

第26期
1~3版
方程与不等式
一元一次方程
考场练兵 1
解:去分母,得 $6x-3(x-2)=6+2(2x-1)$.

去括号,得 $6x-3x+6=6+4x-2$.
移项,得 $6x-3x-4x=6-6-2$.
合并同类项,得 $-x=-2$.
系数化为 1,得 $x=2$.
考场练兵 2
1.解:设这些学生共有 x 人.
根据题意得

$\frac{x}{6}-\frac{x}{8}=2$.
解得 $x=48$.
答:这些学生共有 48 人.
2.解:(1) $50\times(1-50\%)=25$ (万元).
故明年每辆无人驾驶出租车的
预计改装费用是 25 万元.
(2)设明年改装的无人驾驶出租
车是 x 辆,则今年改装的无人驾驶出
租车是 $(260-x)$ 辆,依题意有
 $50(260-x)+25x=9000$.
解得 $x=160$.
所以明年改装的无人驾驶出租
车是 160 辆.

二元一次方程组
考场练兵 1
 $\begin{cases} x=12, \\ y=4. \end{cases}$
考场练兵 2
解:设绳长是 x 尺,井深是 y 尺,
依题意有

$\begin{cases} \frac{1}{3}x-y=4, \\ \frac{1}{4}x-y=1. \end{cases}$
解得 $\begin{cases} x=36, \\ y=8. \end{cases}$
故井深是 8 尺.

分式方程
考场练兵 1
7
考场练兵 2
解:设原计划每天修建盲道 x m,则
 $\frac{3000}{x}-\frac{3000}{(1+25\%)x}=2$.
解得 $x=300$.
经检验, $x=300$ 是所列方程的解.

答:原计划每天修建盲道 300 米.
一元二次方程
考场练兵 1
解:∴ $9(x-1)^2=(2x+3)^2$,
∴ $3(x-1)=2x+3$ 或 $3(x-1)=-(2x+3)$.
解得 $x_1=6, x_2=0$.
考场练兵 2
C
考场练兵 3
解:(1)设口罩日产量的月平均
增长率为 x ,根据题意,得
 $20000(1+x)^2=24200$.
解得 $x_1=-2.1$ (舍去), $x_2=0.1=$
10%.

答:口罩日产量的月平均增长率
为 10%.
(2) $24200(1+0.1)=26620$ (个).
答:预计 4 月份平均日产量为
26620 个.

不等式与不等式组
考场练兵 1
 $1.x>\frac{3}{2} \quad 2.x>1$
考场练兵 2
C
考场练兵 3
1.解:设该班有 x 名学生,则本次
一共种植 $(3x+86)$ 棵树,依题意,得
 $\begin{cases} 3x+86>5(x-1), \\ 3x+86<5(x-1)+3. \end{cases}$

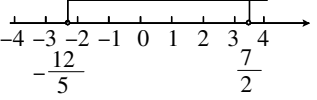
解得 $44<x<45\frac{1}{2}$.
又 ∵ x 为正整数,
∴ $x=45, 3x+86=221$.
答:该班有 45 名学生,本次一共
种植 221 棵树.

2.解:(1)设 A 型风扇进货的单价
是 x 元, B 型风扇进货的单价是 y 元,
依题意,得
 $\begin{cases} 2x+5y=100, \\ 3x+2y=62. \end{cases}$
解得 $\begin{cases} x=10, \\ y=16. \end{cases}$
答: A 型风扇进货的单价是 10
元, B 型风扇进货的单价是 16 元.
(2)设购进 A 型风扇 m 台,则购
进 B 型风扇 $(100-m)$ 台,
依题意,得
 $\begin{cases} m\leq 3(100-m), \\ 10m+16(100-m)\leq 1170. \end{cases}$

解得 $71\frac{2}{3}\leq m\leq 75$.
又 ∵ m 为正整数,
∴ m 可以取 72、73、74、75.
∴ 小丹共有 4 种进货方案, 方案
1: 购进 A 型风扇 72 台, B 型风扇 28
台; 方案 2: 购进 A 型风扇 73 台, B 型
风扇 27 台; 方案 3: 购进 A 型风扇 74
台, B 型风扇 26 台; 方案 4: 购进 A 型
风扇 75 台, B 型风扇 25 台.

4版
专项训练(三)
一、选择题
1~6.CABBA
二、填空题
7.1 $8.3x+(9-x)=25$
9.-8 $10.0, 1, 2, 3$
 $11.k>-4$ 且 $k\neq 4$
12.2 或 1
三、

13.解: $\begin{cases} \frac{2}{3}x+5>1-x, \text{①} \\ x-1<\frac{3}{4}x-\frac{1}{8}. \text{②} \end{cases}$
解不等式①得 $x>-\frac{12}{5}$.
解不等式②得 $x<\frac{7}{2}$.

则不等式组的解集为 $-\frac{12}{5}<x<\frac{7}{2}$.
将解集表示在数轴上如下:


(第 13 题图)
14.解:原方程可变形为
 $\begin{cases} 3x-2y=6, \text{①} \\ x+3y=-2. \text{②} \end{cases}$
① $\times 3$ +② $\times 2$,得 $11x=14$.
∴ $x=\frac{14}{11}$.
把 $x=\frac{14}{11}$ 代入②,得
 $\frac{14}{11}+3y=-2$.
解得 $y=-\frac{12}{11}$.

∴ 原方程组的解为 $\begin{cases} x=\frac{14}{11}, \\ y=-\frac{12}{11}. \end{cases}$
15.解:(1)∴ $b^2-4ac=k^2+4(4k+16)=$
 $k^2+16k+64=(k+8)^2$,
而无论 k 为何实数,总有 $(k+8)^2\geq 0$.
∴ 原方程总有两个实数根.
(2)存在实数 k ,使方程两个根为
连续偶数.
由(1)得,原方程的根为 $x=\frac{-k\pm(k+8)}{2}$.
解得 $x_1=4, x_2=-k-4$.
当 $-k-4=6$,得 $k=-10$.
当 $-k-4=2$,得 $k=-6$.
∴ 存在实数 $k=-10$ 或 -6 ,使原方
程两个根为连续偶数.

16.解:设道路的宽应为 x m.
依题意,得 $(64-2x)(40-x)=2418$.
整理,得 $x^2-72x+71=0$.
解得 $x_1=1, x_2=71$ (不合题意,舍去).
答:道路的宽应为 1m.
17.解:设原来生产防护服的工人
有 x 人.由题意得,

数学
 $\frac{800}{8x}=\frac{650}{10(x-7)}$.
解得 $x=20$.
经检验, $x=20$ 是原方程的解.
答:原来生产防护服的工人有 20
人.

四、
18.解:(1)设每台笔记本电脑 x
万元,每台一体机 y 万元.
依题意,得 $\begin{cases} x+2y=1.45, \\ 2x+y=1.55. \end{cases}$
解得 $\begin{cases} x=0.55, \\ y=0.45. \end{cases}$
答:每台笔记本电脑 0.55 万元,
每台一体机 0.45 万元.
(2)设购进 m 台笔记本电脑,则
购进 $(35-m)$ 台一体机,根据题意,得
 $\begin{cases} 0.55m+0.45(35-m)\leq 19, \\ 0.55m+0.45(35-m)\geq 17. \end{cases}$
解得 $12.5\leq m\leq 32.5$.
因为 m 为整数,
所以 m 有 20 个值.
设总费用为 w 万元,则 $w=0.55m+$
 $0.45(35-m)=0.1m+15.75$.
因为 $0.1>0$,所以 w 随 m 的增大
而增大.
所以当 $m=13$ 时,费用最低.
答:学校共有 20 种购进方案,费
用最低的方案为:购进 13 台笔记
本电脑,22 台一体机.

第 27 期
1~3 版
平面直角坐标系
考场练兵 1
1.D 2.C
考场练兵 2
A
考场练兵 3
1.A 2.D
考场练兵 4
1.B 2.D

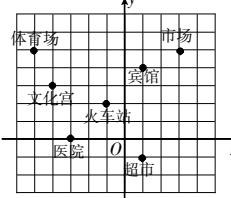
一次函数
考场练兵 1
D
考场练兵 2
1.B 2.B
考场练兵 3
1.C 2.A
考场练兵 4
 $x<4$
考场练兵 5
1.B 2.(4,160) 3.A

4版
专项训练(四)
一、选择题
1~6.DACABD

中考版答案页第 7 期

二、填空题
7.-1 8.< 9.4 $10.x<4$
11. $\begin{cases} x=2, \\ y=4 \end{cases}$ $12.(3,-1)$ 或 $(3,5)$
三、解答题
13.解:(1)要使点 M 在 x 轴上, a
应满足 $2a+7=0$,解得 $a=-\frac{7}{2}$.

所以当 $a=-\frac{7}{2}$ 时,点 M 在 x 轴上.
(2)要使点 M 到 y 轴距离是 1, a
应满足 $|a-1|=1$,解得 $a=2$ 或 $a=0$.
所以,当 $a=2$ 或 $a=0$ 时,点 M 到
 y 轴距离是 1.

14.解:建立平面直角坐标系如下:

(第 14 题图)

由图可知超市的坐标为 $(1,-1)$,
体育场的坐标为 $(-5,5)$,医院的坐标
为 $(-3,0)$.
15.解:(1)由题意可得,一个工人
完成 100 个以上,但不超过 200 个产
品所得报酬 y (元)与产品数 x (个)之
间的函数关系式为 $y=100\times 1.5+(x-$
 $100)\times(1.5+0.3)=1.8x-30$,自变量取值
范围为 $100< x\leq 200$.

(2)由题意可得,一个工人完成
300 个产品所得报酬为: $100\times 1.5+$
 $(200-100)\times(1.5+0.3)+(300-200)\times$
 $(1.5+0.3+0.4)=550$ (元).
答:一个工人完成 300 个产品所
得报酬为 550 元.

16.解:(1)∵ A, B 两点分别在 x 轴、
 y 轴上,
∴ 令 $y=0$,则 $x=-2$.令 $x=0$,则 $y=4$.
∴ $A(-2,0), B(0,4)$.
(2)∵ $\triangle ABP$ 的面积为 8,
∴ $\frac{1}{2}AP\cdot OB=8$,即 $\frac{1}{2}AP\times 4=8$.
∴ $AP=4$.
∴ $P(-6,0)$ 或 $(2,0)$.
设直线 BP 的解析式为 $y=kx+4$,
把 $(-6,0)$ 代入得 $k=\frac{2}{3}$.
把 $(2,0)$ 代入得 $k=-2$.
∴ 直线 BP 的解析式为 $y=\frac{2}{3}x+4$
或 $y=-2x+4$.

17.解:(1)设直线 AC 的解析式
是 $y=kx+b$,
根据题意得 $\begin{cases} 4k+b=2, \\ b=6. \end{cases}$

2020-2021 学年
学习周报
解得 $\begin{cases} k=-1, \\ b=6. \end{cases}$
则直线 AC 的解析式是 $y=-x+6$.
(2)∴ $C(0,6), A(4,2)$,
∴ $OC=6$.
∴ $S_{\triangle OAC}=\frac{1}{2}\times 6\times 4=12$.
(3)设 OA 的解析式是 $y=mx$,则
 $4m=2$.
解得 $m=\frac{1}{2}$.
则直线 OA 的解析式是 $y=\frac{1}{2}x$.
∴ $\triangle OMC$ 的面积是 $\triangle OAC$ 的面
积的 $\frac{1}{4}$,
∴ M 到 y 轴的距离是 $\frac{1}{4}\times 4=1$.
∴ 点 M 的横坐标为 1 或 -1 .
当 M 的横坐标是 1 时,
在 $y=\frac{1}{2}x$ 中,当 $x=1$ 时, $y=\frac{1}{2}$,则

M 的坐标是 $(1, \frac{1}{2})$.
在 $y=-x+6$ 中,当 $x=1$ 时, $y=5$,则
 M 的坐标是 $(1,5)$.
则 M 的坐标是 $M_1(1, \frac{1}{2})$ 或
 $M_2(1,5)$.
当 M 的横坐标是 -1 时,
在 $y=-x+6$ 中,当 $x=-1$ 时, $y=7$,
则 M 的坐标是 $(-1,7)$.
综上所述: M 的坐标是 $M_1(1, \frac{1}{2})$
或 $M_2(1,5)$ 或 $M_3(-1,7)$.

第 28 期
1~3 版
反比例函数
考场练兵 1
C
考场练兵 2
C
考场练兵 3
C
考场练兵 4
解:(1)将点 $A(1,5)$ 代入 $y=\frac{k}{x}(k\neq$
 $0, x>0)$ 得:
 $5=\frac{k}{1}$.
解得 $k=5$.
故反比例函数的解析式为 $y=\frac{5}{x}$.

将点 $B(m,1)$ 代入 $y=\frac{5}{x}$ 得 $m=5$.
故点 $B(5,1)$.
将点 $A(1,5), B(5,1)$ 代入 $y=ax+$