

1.C

2.10, x 和 y 3.解:变量: w, x ; 常量:1.8.

4.C

5.解:(1) h 是自变量, S 是 h 的函数;(2) a 是自变量, V 是 a 的函数.

1.B

2.A

3.D

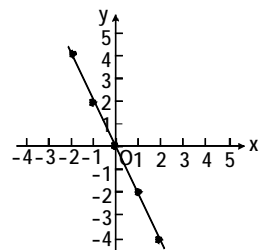
4. $y = -x^2 + 4, 0 < x < 2$ 5.解:(1)当 $x=4$ 时, $y=3x-1=3 \times 4-1=11$.(2)当 $x=4$ 时, $y = \sqrt{x-2} = \sqrt{4-2} = \sqrt{2}$.(2)当 $x=4$ 时, $y = \frac{3}{1-x} = \frac{3}{1-4} = -1$.6.解:(1) $W=2\ 400-30t, 0 \leq t \leq 80$.(2)由三角形的内角和为 180° , 可得 y 与 x 之间的函数表达式为 $y=180-2x$. 由等腰三角形的两底角相等, 可知 $0 < x < 90$.

1.(1, 2)

2.解:列表:

x	\cdots	-2	-1	0	1	2	\cdots
y	\cdots	4	2	0	-2	-4	\cdots

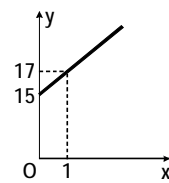
描点、连线:



(第 2 题图)

3.解:当 $x=1$ 时, $y=2 \times 1-6=-4$, 所以点 $A(1, -4)$ 在函数 $y=2x-6$ 的图象上;当 $x=2$ 时, $y=2 \times 2-6=-2 \neq 3$, 所以点 $B(2, 3)$ 不在函数 $y=2x-6$ 的图象上.4.解:(1) $y=2x+15$.(2)图象过 $(0, 15)$ 和 $(1, 17)$ 两点,

画出图象如下:



(第 4 题图)

(3)当 $x=5$ 时, $y=2x+15=2 \times 5+15=25$.

所以 5 年后的年产值为 25 万元.

一、选择题

1~4.DCDC

5~8.CADC

二、填空题

9. h, t, h 10. $y=36x+120(x>5$ 且 x 是整数)11. $S=3h$ 12. $y=x^2+4x$

13.-4, 12, 12, 16

14. $m=3n+35$

15.15

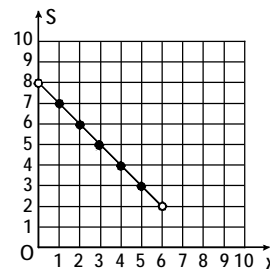
三、解答题

16.解:(1) $n=120t$, 其中常量是 120,变量是 t, n .(2) $l=20-0.1t$. 其中常量是 20, 0.1,变量是 l, t .17.解:(1)由图象, 可知对于每一个摆动时间 t, h 都有唯一确定的值与其对应,所以变量 h 是关于 t 的函数.

(2)①由函数图象, 可知

当 $t=0.7s$ 时, $h=0.5m$, 它的实际意义是秋千摆动 0.7s 时, 离地面的高度是 0.5m.

②由图象, 可知秋千摆动第一个来回需 2.8s.

18.解:(1) \because 点 $P(x, y)$ 在第一象限, 且 $x+y=6, \therefore y=6-x$. $\therefore x>0, 6-x>0, \therefore 0<x<6$. $\therefore A(4, 0), B(0, 2)$, 设 $\triangle PAB$ 的面积为 S ,则 $S = \frac{1}{2}(x+4)(6-x) - \frac{1}{2} \times 4 \times 2 -$ $\frac{1}{2}(6-x-2) \cdot x$ $= -x+8$, $\therefore S$ 关于 x 的函数表达式为 $S = -x+$ 8, x 的取值范围为 $0 < x < 6$.(2) $\because 0 < x < 6, \therefore 2 < -x+8 < 8$. $\therefore 2 < S < 8$.如图, 即为函数 S 的图象.

(第 18 题图)

1.C

2.(3, 2)

3.(4, 3)

4.解: 因为第一排从左到右第 4 个同学的位置用 $(1, 4)$ 表示,

所以队伍最中间小明在第 4 排第 3 列.

所以小明的位置用 $(4, 3)$ 表示.

(6, 5) 表示第 6 排从左到右第 5 个同学的位置.

5.解:(1)因为 B 点所在的位置是 5 街 3 大道的十字路口,所以 B 点可用 $(5, 3)$ 表示.(2)点 $(2, 5) \rightarrow$ 点 $(5, 5) \rightarrow$ 点 $(5, 3)$.(3)从 A 到 B 的最短线路共有 10 条.

1.D

2.(1) $(-2, 3)$, 二;(2) $(4, 3)$, 一;(3) C , 三;(4) $(1, -1)$, 四;(5) $(0, 3), y$;(6) $(3, 0), x$.

3.(3, -2)

4.C

5. $(-3, -2)$ 6.(4, 4) 或 $(12, -12)$ 7.解: 描点略. 线段 AB 与线段 CD 平行且相等. 点 A, B, C, D 组成的图形是平行四边形.

1.D

2.D

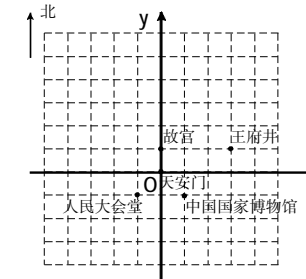
3.(0, 0)

4.解:(1)体育场的坐标为 $(-2, 5)$, 文化宫的坐标为 $(-1, 3)$, 超市的坐标为 $(4, -1)$, 宾馆的坐标为 $(4, 4)$, 市场的坐标为 $(6, 5)$.

(2)体育场、文化宫在第二象限, 市

场、宾馆在第一象限, 超市在第四象限.

5.解:(1)以天安门为坐标原点建立平面直角坐标系如图所示:



(第 5 题图)

(2)各景点的坐标分别是: 天安门 $(0, 0)$ 、故宫 $(0, 1)$ 、王府井 $(3, 1)$ 、人民大会堂 $(-1, -1)$ 、中国国家博物馆 $(1, -1)$.

一、选择题

1~4.BBCD

5~8.ABCD

二、填空题

9.(20, 12), 12, 16

10.6, 5

11.四

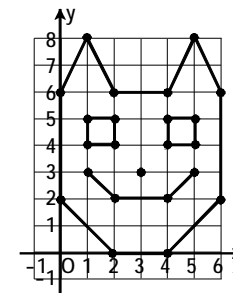
12. $(-2, 0)$

13.(0, 0)

14. $(-4, 3), 8$ 15. $(3, \frac{3}{2})$ 或 $(-3, \frac{3}{4})$

三、解答题

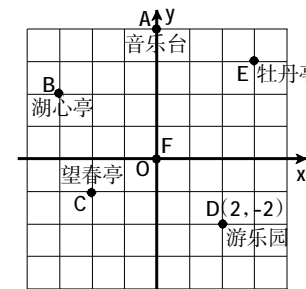
16.解: 如图所示:



(第 16 题图)

图形像一个狐狸的头.

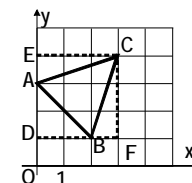
17.解:(1)如图:



(第 17 题图)

坐标原点在 F 点.(2) $A(0, 4), B(-3, 2), C(-2, -1)$, $E(3, 3), F(0, 0)$.(3) $AF=400$ 米.

18.解:(1)如图所示:



(第 18 题图)

(2)如图, 过点 B 作 $BD \perp y$ 轴于点 D , 过点 C 作 $CE \perp y$ 轴于点 E , 过点 C 作 x 轴的垂线交直线 BD 于点 F . 根据题意, 得 $OD=1, OA=3, BD=2, CE=3, OE=4$.所以 $AE=1, AD=2, BF=1, CF=3$.所以 $S_{\triangle ABC} = S_{\text{长方形 } DFCE} - S_{\triangle ADB} -$ $S_{\triangle ACE} - S_{\triangle CBF} = 3 \times 3 - \frac{1}{2} \times 2 \times 2 - \frac{1}{2} \times$ $3 \times 1 - \frac{1}{2} \times 1 \times 3 = 4$.(3)由 (2) 得三角形 ABC 的面积为 4, 所以三角形 OCF 的面积为 $4 \times 1.5 = 6$.因为点 P 在 x 轴上,所以三角形 OCF 的面积为: $\frac{1}{2} \times$ $OE \times OP$, 即 $\frac{1}{2} \times 4 \times OP = 6$.所以 $OP=3$.当点 P 在 x 轴的负半轴上时, 坐标为 $(-3, 0)$;当点 P 在 x 轴的正半轴上时, 坐标为 $(3, 0)$.所以点 P 的坐标为 $(-3, 0)$ 或 $(3, 0)$.

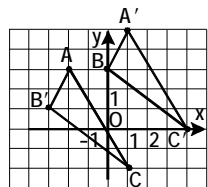
11.2 图形在坐标系中的平移

第1课时

- 1.B
2.A
3.D
4.C
5.B
6.2,上,6
7.(-5,3)

第2课时

- 1.A
2.B
3.(1,7),(-2,2),(3,4).
4.下,左
5.=
6.(2,2)
7.解:(1)如图所示:



(第7题图)

- (2)A'(1,5),B'(0,3),C'(4,0).

8.解:(1)平行.

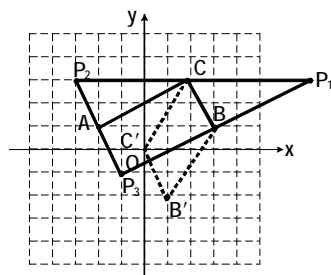
(2)AB先向左平移3个单位长度,再向下平移2个单位长度.

9.解:(1)点A,B,C如图所示.

- (2)(7,3)或(-3,3)或(-1,-1).

(3)线段BC在平移的过程中扫过

$$\text{的面积} = 2S_{\triangle OBC} = 2 \left(3 \times 3 - \frac{1}{2} \times 1 \times 3 - \frac{1}{2} \times 1 \times \left(2 - \frac{1}{2} \times 2 \times 3 \right) \right) = 7.$$



(第9题图)

3版

基础巩固

一、选择题

- 1~4.CDBC
5~8.BCCC

二、填空题

- 9.(5,-2)
10.下,2
11.(4,2)
12. $\left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$

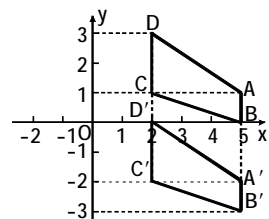
13.将三角形DEF先向右平移5个单位,再向上平移2个单位

- 14.(m+2,n-1)

- 15.(1,3)或(5,1)

三、解答题

16.解:如图:



(第16题图)

因为将所得图形向下平移3个单位,

所以点A,B,C,D的对应点的坐标

分别为A'(5,-2),B'(5,-3),C'(2,-2),D'(2,0).

17.解:(1)三角形ABC向下平移7个单位得到三角形A1B1C1.

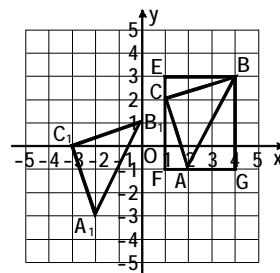
A1(-3,-3),B1(-4,-6),C1(-1,-5).

(2)将三角形ABC先向右平移6个单位,再向下平移3个单位得到A2B2C2.

A2(3,1),B2(2,-2),C2(5,-1).

18.解:(1)如图所示:△A1B1C1即

为所求.



(第18题图)

- (2)A1(-2,-3),B1(0,1),C1(-3,0).

(3)如图可得:

$$\begin{aligned} S_{\triangle ABC} &= S_{\text{长方形EFGH}} - S_{\triangle BEC} - S_{\triangle CFA} - S_{\triangle AGB} \\ &= BE \cdot EF - \frac{1}{2} EB \cdot CE - \frac{1}{2} CF \cdot FA - \frac{1}{2} AG \cdot BG \\ &= 3 \times 4 - \frac{1}{2} \times 3 \times 1 - \frac{1}{2} \times 3 \times 1 - \frac{1}{2} \times 2 \times 4 \\ &= 5. \end{aligned}$$

第3期

3、4版

一、选择题

1~5.DCDDD

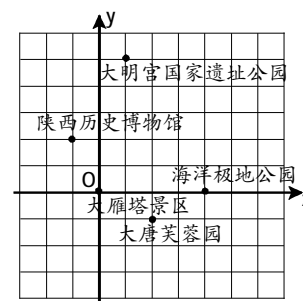
6~10.DBBBD

二、填空题

- 11.(-1,-1)(答案不唯一)
12.(30°,7)
13.四
14.(0,0)或(0,4)

三、

15.解:如图所示:大明宫国家遗址公园(1,5).



(第15题图)

16.解:(1)游乐场的坐标是(3,2),糖果店的坐标是(-1,2).

(2)小红路上经过的地方:学校、公园、姥姥家、宠物店、邮局.

四、

17.解:(1)由 $3m-5=0$,得 $m=\frac{5}{3}$.

所以 $m+2=\frac{11}{3}$.所以A $\left(\frac{11}{3}, 0\right)$.

(2)由 $m+2=0$,得 $m=-2$.

所以 $3m-5=-11$.所以A(0,-11).

18.解:将△ABC的各个顶点的坐标都减去2时,△ABC将先向左平移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).

八年级答案页第1期

五、

19.解:(1)A,B,C,D四点的坐标分别为(0,1),(-2,-1),(-1,-1),(-1,-3).

(2)E1,F1,G1的坐标分别是(4,0),(4,2),(5,2).

20.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.

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).

六、

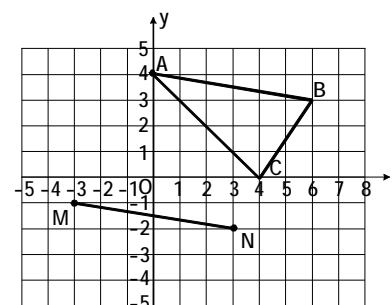
21.解:(1)如图.

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.

②(6,3).

(2)如图, $S_{\triangle ABC} = 6 \times 4 - \frac{4 \times 4}{2} - \frac{2 \times 3}{2} - \frac{1 \times 6}{2} = 24 - 8 - 3 - 3 = 10$.



(第21题图)

七、

22.解:(1)A(2,3)与D(-2,-3);B(1,2)与E(-1,-2);C(3,1)与F(-3,-1).

对应点的坐标特征:横坐标互为相反数,纵坐标互为相反数.

(2)由(1)可得 $a+6=-2a$, $4-b=-(2b-3)$.

解得 $a=-2$, $b=-1$.

八、

23.解:(1)(-2,0).

(2)①: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.

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).

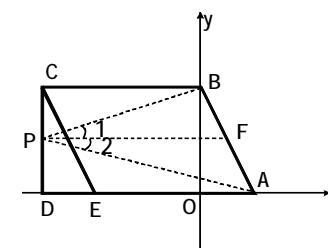
③能确定.

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)