2018~2019学年9月广东广州越秀区广州市华侨外国语学校(初中部）初三上学期月考数学试卷

一、选择题（本大题共10小题，每小题3分，共30分）

1 C 2 C 3 A 4 B 5 B 6 B 7 D 8 A 9 A 10 A

二、填空题（本大题共6小题，每小题3分，共18分）

11 $x=0$或$x=2$

12 $7800(x+1)^2=9100$

13 2

14 $k\geqslant -6$

15 $y=-\frac{1}{25}x^2+\frac{8}{5}x$

16 8

三、解答题（本大题共102分）

17 (1) $x_1=-4$，$x_2=1$.

(2) $x_1=\dfrac{2+\sqrt{6}}{2}$，

$x_2=\dfrac{2-\sqrt{6}}{2}$.

18 (1) $k>-\dfrac{1}{2}$且$k\neq 0$.

(2) 当k的值为4时方程有一个实数根为1.

19 (1) $S=-3x^2+24x$，$\dfrac{14}{3}\leqslant x<8$.

(2) AB的长是5米.

20 每千克应涨价5元.

21 (1) 顶点坐标为$(2,2)$、对称轴为：$x=2$.

(2) 2.

22 (1) $y=\dfrac{1}{2}x^2-\dfrac{1}{2}x-1$.

(2) $(-1,0)$.

(3) $-1<x<4$.

23 (1) 4.75米.

(2) 能成功表演.

24 (1) $y=\dfrac{1}{2}x^2-2x-\dfrac{5}{2}$.

(2) $P\left(2,-\dfrac{3}{2}\right)$.

(3) $\left(4,-\dfrac{5}{2}\right)$，$\left(2+\sqrt{14},\dfrac{5}{2}\right)$或$\left(2-\sqrt{14},\dfrac{5}{2}\right)$.

(1) $y=x^2-3x$.

(2) ① 6.

② 矩形$ABCD$的周长C最大值为$\frac{13}{2}$.

点A的坐标为$A\left(\frac{1}{2},-\frac{5}{4}\right)$.

学而思·爱智康