

1 $y=2x+2$ 10点

傾き $=\frac{10-2}{4-0}=2$ 。y切片 $=2$ 。 $y=2x+2$

2 最大値：7、最小値：-11 10点

傾きが正なので $x=-2$ で最小、 $x=4$ で最大。 $x=-2:y=-6-5=-11$ 。 $x=4:y=12-5=7$

3 $y=2x+1$ 10点

傾き $=2$ 。 $y=2x+b$ に $(1,3)$ を代入： $3=2+b$ 、 $b=1$ 。 $y=2x+1$

4 $0\leq y\leq 4$ 10点

傾きが負なので $x=0$ で最大、 $x=8$ で最小。 $x=0:y=4$ 。 $x=8:y=-4+4=0$

5 $y=200x+1000$ 10点

初期費用 $=1000$ 円、1kmあたり200円。 $y=200x+1000$

6 $y=2x+2$ 10点

変化の割合 $=$ 傾き $=\frac{6}{3}=2$ 。 $y=2x+b$ に $(2,6)$ を代入： $6=4+b$ 、 $b=2$ 。 $y=2x+2$

7 1 cm ($0.01\times 100=1$) 10点

yの増加量 $=0.01\times(100-0)=1$ cm

8 ア. $y=2x+2$ 10点

傾き $=\frac{8-4}{3-1}=2$ 。 $y=2x+b$ に $(1,4)$ を代入： $4=2+b$ 、 $b=2$ 。 $y=2x+2$

9 ア. $a=2$ 、 $b=0$ 10点

ア： $x=0\rightarrow y=0$ (最小)、 $x=5\rightarrow y=10$ (最大)✓。イ： $x=0\rightarrow y=5$ 、 $x=5\rightarrow y=-5$ で最大10にならない✗。ウ： $x=5\rightarrow y=10$ だが最小が5✗。エ： $x=0\rightarrow y=0$ 、 $x=5\rightarrow y=-5$ で最大10にならない✗

10 ア. $y=-x+1$ 10点

$y=-x+b$ に $(-2,3)$ を代入： $3=2+b$ 、 $b=1$ 。 $y=-x+1$