解説

1 $OA=|-4|=4$

2 $AB=|8-(-6)|=|14|=14$

3 (1) $\dfrac{2\times3+5\times10}{5+2}=\dfrac{56}{7}=8$

(2) $\dfrac{-1\times3+2\times10}{2-1}=17$

(3) $\dfrac{3+10}{2}=\dfrac{13}{2}$

4 (1) $\dfrac{3\times(-2)+2\times3}{2+3}=0$

(2) $\dfrac{-6\times(-2)+1\times3}{1-6}=\dfrac{15}{-5}=-3$

(3) $\dfrac{-2+3}{2}=\dfrac{1}{2}$

5 (1) $AB=\sqrt{(5-2)^2+(7-6)^2}=\sqrt{3^2+1^2}=\sqrt{10}$

(2) $AB=\sqrt{\{0-(-1)\}^2+(-3-2)^2}=\sqrt{1^2+(-5)^2}=\sqrt{26}$

(3) $OA=\sqrt{(-1)^2+7^2}=\sqrt{50}=5\sqrt{2}$

6 $AP=13$ すなわち $AP^2=13^2$ より　$(x-4)^2+\{9-(-3)\}^2=13^2$
$(x-4)^2=25$ であるから　$x-4=\pm5$
よって　$x=9,\ -1$

7 (1) $\left(\dfrac{2\times2+3\times7}{3+2},\ \dfrac{2\times1+3\times6}{3+2}\right)$ より　$(5,\ 4)$

(2) $\left(\dfrac{5\times2+2\times7}{2+5},\ \dfrac{5\times1+2\times6}{2+5}\right)$ より　$\left(\dfrac{24}{7},\ \dfrac{17}{7}\right)$

8 (1) $\left(\dfrac{-2\times(-2)+3\times3}{3-2},\ \dfrac{-2\times(-3)+3\times7}{3-2}\right)$ より　$(13,\ 27)$

(2) $\left(\dfrac{-4\times(-2)+1\times3}{1-4},\ \dfrac{-4\times(-3)+1\times7}{1-4}\right)$ より　$\left(-\dfrac{11}{3},\ -\dfrac{19}{3}\right)$

9 $\left(\dfrac{4+8}{2},\ \dfrac{3+5}{2}\right)$ より　$(6,\ 4)$