A2023213ZK14

答案　(1)20 m/s　(2)－2 cm　0

解析　(1)因*t*＝0.2 s时两列波刚好传到题图所示位置，可知两列波的周期都为0.2 s，波长为4 m，根据*v*＝，可得*v*＝20 m/s。

(2)质点*P*开始振动的时刻为*t*＝＝ s＝0.3 s

故*t*＝0.35 s时质点*P*将再次振动0.05 s，即向下振动到波谷处，此处位移为*y*1＝－2 cm

当*t*＝1.0 s时*P*点同时参与两列波的叠加，且处于干涉相消的位置，故质点*P*的位移为零。