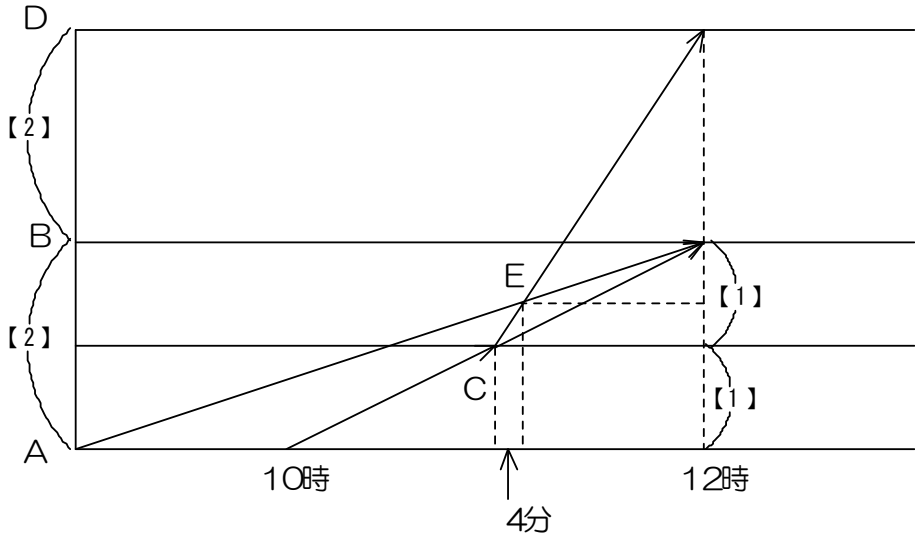
算数オンライン塾 10 月 22 日の問題　解説

（解説）

（１）



題意をグラフにすると上図のようになります。C で速さを変えた山田君は正午までに D まで進みました。AB＝BD＝【2】とすると山田君の自転車の速さは歩く速さの３倍ですから CB：CD＝１：３で BD＝【2】だから CB＝【1】AC＝【1】です。
山田君は AC 間を１の速さで CD 間を３の速さで走りましたが、AC：CD＝１：３なのでかかった時間は同じです。したがって山田君が C についたのはちょうど 11 時でした。山田君の歩く時速は【1】、自転車の時速は【3】です。山田君は C から E まで４分かかったのだから【3】×$\frac{4}{60}$＝【$\frac{1}{5}$】が CE の距離。EB＝【1】－【$\frac{1}{5}$】＝【$\frac{4}{5}$】より

CE：EB＝１：４になります。その【$\frac{4}{5}$】を佐藤君は 56 分で歩いているので時速は

【$\frac{4}{5}$】×$\frac{60}{56}$＝【$\frac{6}{7}$】ですから山田君の自転車の速さと佐藤君の歩く速さの比は

３：$\frac{6}{7}$＝７：２です。　　（答え）AC：CB＝１：１　CE：EB＝１：４

山田君の自転車の速さ：佐藤君の歩く速さ＝７：２

（２）A から E まで佐藤君は【1】＋【$\frac{1}{5}$】＝【$\frac{6}{5}$】歩いていますが、佐藤君の時速は【$\frac{6}{7}$】

なので【$\frac{6}{5}$】÷【$\frac{6}{7}$】＝1.4 時間＝１時間 24 分

佐藤君が E についたのは 11 時４分でしたから A を出発したのは
11 時４分―１時間 24 分＝９時 40 分

（答え）９時 40 分