

スキー場に2つのリフト A, B が並行して頂上まで動いています。A, B どちらのリフトも2人乗りで、いすは間隔 8 m, 速さは秒速 1.6 m で動きます。

運行開始前にリフトの前に 360 人の人が並んでいて、今後とも一定の割合で人が並び、リフトには空き席がないように乗るものとします。リフト A のみを動かすと、30 分で並んでいる人がなくなります。

(1) 1 分間に何人の割合で人が並びますか。

(2) リフト A, B をともに動かすと、何分で並んでいる人はなくなりますか。

〔神奈川大附属中〕