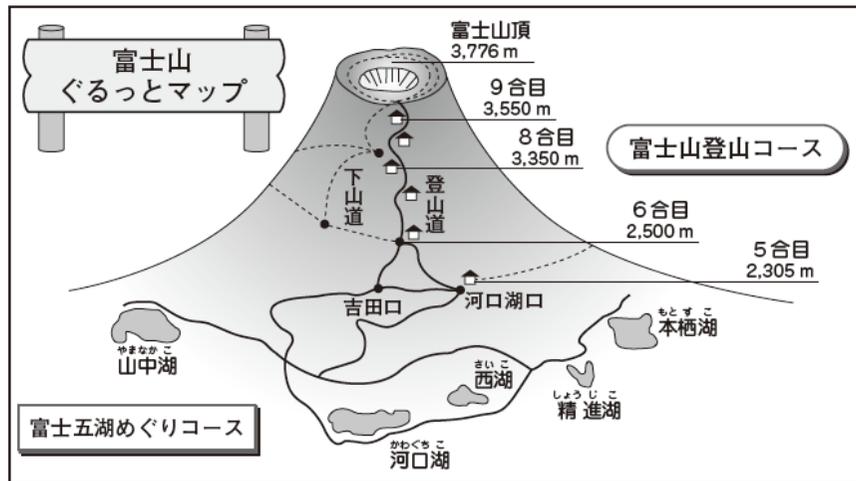


年		組		名前	
---	--	---	--	----	--

1 里奈さんたちは、下のパンフレットを見ながら、8月に行く「富士五湖めぐり」と「富士山6合目登山」の計画を立てています。



次の(1)から(2)までの各問いに答えなさい。

(1) 里奈さんと憲一さんは、富士山の6合目の気温について話しています。

里奈さん 「6合目の気温を調べようとしたけれど、6合目には観測所がないから、気温が分からないよ。」

憲一さん 「気温は、地上から1万mぐらいまでは、高さが高くなるのにもなって、ほぼ一定の割合で下がることが知られているよ。」

里奈さん 「そのことを利用すれば、6合目の気温は分かるかな。」

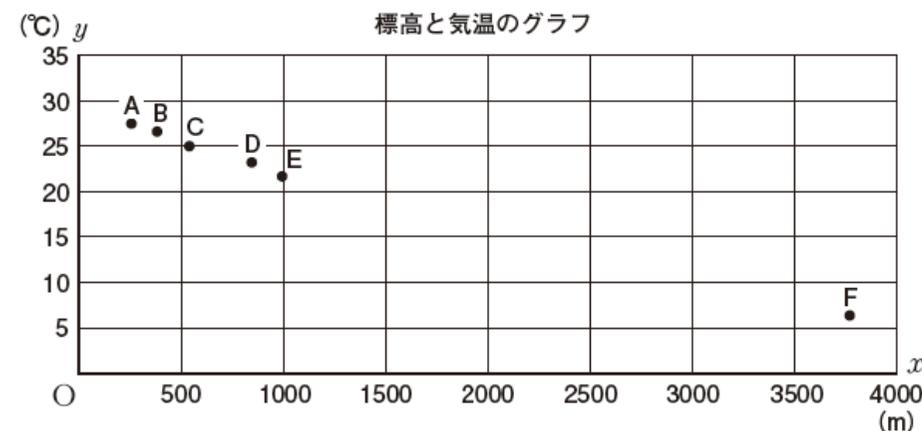
下線部から、「地上から1万mぐらいまでは、高さが高くなるのにもなって、気温が一定の割合で下がる」と考えるとき、高さ x mの気温を y °Cとすると、 x と y の間には、**いつでも**いえる関係があります。次の**ア**から**オ**の中から正しいものを1つ選びなさい。

- ア y は x に比例している。
- イ y は x に反比例している。
- ウ y は x の一次関数である。
- エ x と y の和は一定である。
- オ x と y の差は一定である。

(2) 里奈さんは、富士山周辺と山頂の8月の平均気温を調べました。そして、下の表のようにまとめ、高さ(標高) x mのときの気温を y °Cとして、グラフに表しました。

観測所の標高と2007年8月の平均気温 (気象庁調べ)

観測所	標高(m)	平均気温(°C)	観測所	標高(m)	平均気温(°C)
A(甲府)	273	27.7	D(河口湖)	860	23.3
B(勝沼)	394	26.7	E(山中)	992	21.7
C(古関)	552	24.9	F(富士山)	3775	6.4

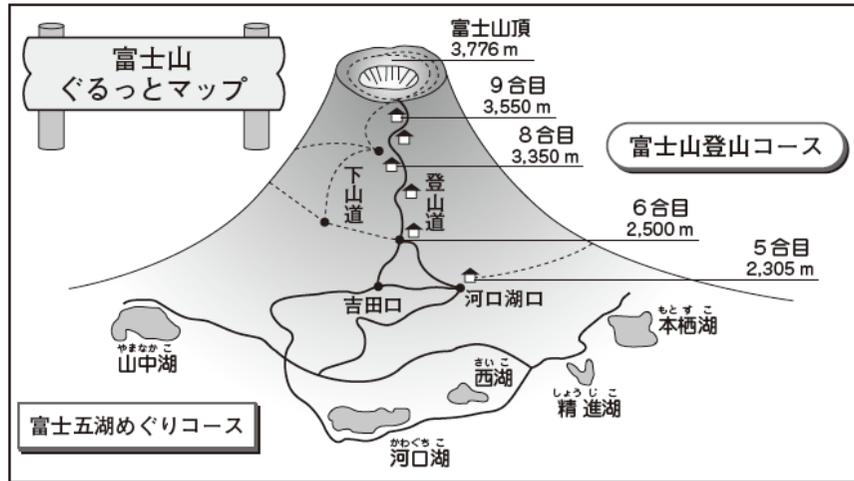


里奈さんは、「高さが高くなるのにもなって、気温が一定の割合で下がる」ことをもとに、表やグラフの**D**と**F**のデータを用いて、6合目のおよその気温を求めることにしました。

このとき、6合目(2500m)のおよその気温を求める方法を説明しなさい。ただし、実際に気温を求める必要はありません。

年	組	名前	解 答	H20 全国 B5 中学校 2年 数学

1 里奈さんたちは、下のパンフレットを見ながら、8月に行く「富士五湖めぐり」と「富士山6合目登山」の計画を立てています。



次の(1)から(2)までの各問いに答えなさい。

(1) 里奈さんと憲一さんは、富士山の6合目の気温について話しています。

里奈さん 「6合目の気温を調べようとしたけれど、6合目には観測所がないから、気温が分からないよ。」

憲一さん 「気温は、地上から1万mぐらいまでは、高さが高くなるのにもなって、ほぼ一定の割合で下がることが知られているよ。」

里奈さん 「そのことを利用すれば、6合目の気温は分かるかな。」

下線部から、「地上から1万mぐらいまでは、高さが高くなるのにもなって、気温が一定の割合で下がる」と考えるとき、高さ x mの気温を y °Cとすると、 x と y の間には、いつでもいえる関係があります。次のアからオの中から正しいものを1つ選びなさい。

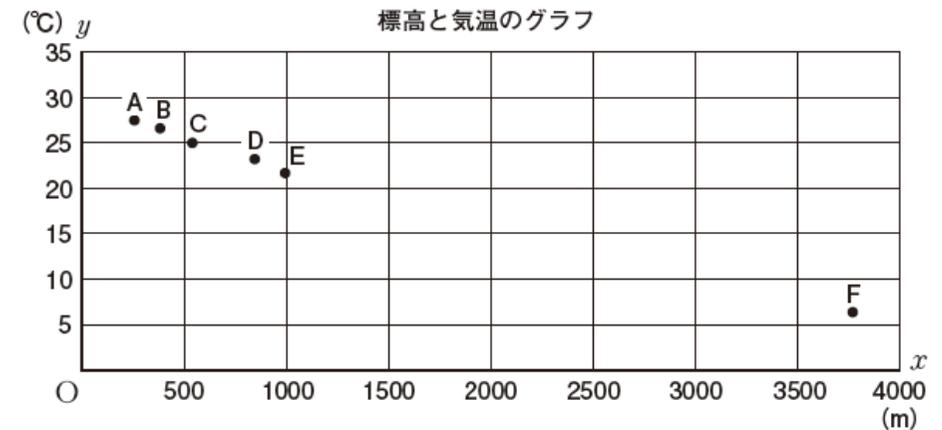
- ア y は x に比例している。
- イ y は x に反比例している。
- ウ y は x の一次関数である。
- エ x と y の和は一定である。
- オ x と y の差は一定である。

ウ

(2) 里奈さんは、富士山周辺と山頂の8月の平均気温を調べました。そして、下の表のようにまとめ、高さ(標高) x mのときの気温を y °Cとして、グラフに表しました。

観測所の標高と2007年8月の平均気温 (気象庁調べ)

観測所	標高(m)	平均気温(°C)	観測所	標高(m)	平均気温(°C)
A(甲府)	273	27.7	D(河口湖)	860	23.3
B(勝沼)	394	26.7	E(山中)	992	21.7
C(古閑)	552	24.9	F(富士山)	3775	6.4



里奈さんは、「高さが高くなるのにもなって、気温が一定の割合で下がる」ことをもとに、表やグラフのDとFのデータを用いて、6合目のおよその気温を求めることにしました。

このとき、6合目(2500m)のおよその気温を求める方法を説明しなさい。ただし、実際に気温を求める必要はありません。

(例)
グラフの点Dと点Fとを直線で結び、 $x=2500$ のときの y 座標をよむ。