

中学生向け数学

中学校

学年 氏名

(問題が G : 良い、A : 基本、D : よく出る、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

★★114a141031ろうそく

難易度2

長さ18 cmのろうそくがあります。このろうそくに火をつけてから8分後の長さは16 cmでした。火をつけてから x 分後のろうそくの長さを y cmとして、次の間に答えなさい。

□(1) 1分間に何 cm の割合で短くなりますか。

□(2) y を x の式で表しなさい。

□(3) このろうそくは、火をつけてから何分後に燃えつきますか。

問題の解き方と復習のポイント

(1) 8分間に2cm短くなったから

一分間に $=\frac{2}{8}=\frac{1}{4}$ cmまたは0.25cm短くなる

(2) $y = 18 - \frac{1}{4}x$

(3) $y = 0$ なのは

$$0 = 18 - \frac{1}{4}x$$

$$\frac{1}{4}x = 18$$

$$x = 4 \times 18 = 72$$

72分後