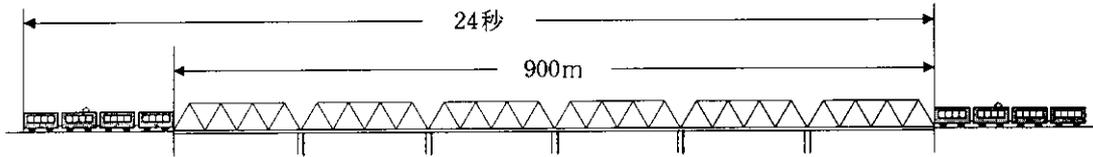


1 [練習問題パターン]

数2-0208練07(5)P03



ある列車が、900mの鉄橋を渡りはじめてから渡り終わるまでに24秒かかりました。



また、この列車が3540mのトンネルにはいり始めてから完全に出てしまうまでに、90秒かかりました。次の問いに答えなさい。

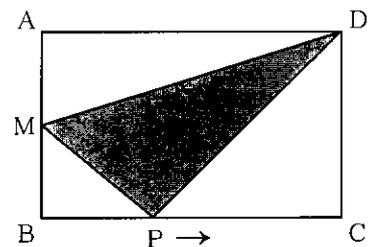
- (1) 列車の長さを x m, 列車の速さを毎秒 y mとして、連立方程式をつくり、その解を求めなさい。
- (2) 列車の長さは何mですか。列車の速さは毎時何kmですか。
- (3) この列車の2両目に乗っていた人が、トンネルにはいってから出るまでの時間をはかっていた。何秒だったのでしょうか。

2 [練習問題パターン]

数2-0314練02(5)P01



右の図のような $AB = 6$ cm, $BC = 10$ cmの長方形 $ABCD$ があります。点 M は辺 AB の中点、点 P はこの長方形の周上を B から C を通して D まで動く点です。点 P の動いた道のりを x cm, そのときの $\triangle MPD$ の面積を y cm²として、次の問いに答えなさい。



- (1) 点 P が辺 BC 上にあるとき、 y を x の式で表しなさい。
また、 x の変域もかきなさい。
- (2) 点 P が辺 CD 上にあるとき、 y を x の式で表しなさい。
また、 x の変域もかきなさい。
- (3) 右の図に、 x と y の関係を表すグラフをかきなさい。

