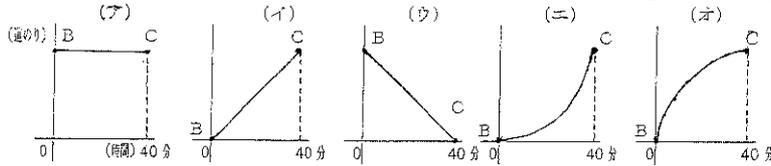


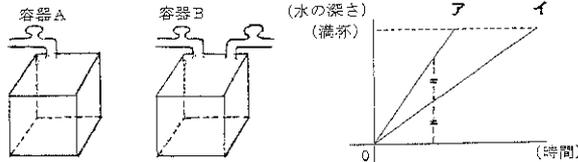
**問題**

- 次の文章の  に適する言葉を入れなさい。  
この列車はA駅を出発し、**少しずつ速さを大きく**しながらB地点まで進み、その後からC地点まで**一定の速さ**で走り続けた。C地点からは**少しずつ速さを**  しながら走り、D駅で止まった。
- B地点を通過してからC地点を通過するまでに、この列車が走った道のりを表したグラフの形として、最も適するものは下のどの図ですか。記号で答えなさい。  
ただし、B地点を出発してからの時間を横軸に、B地点から列車が走った道のりを縦軸にとる。



**II <容器の水の深さの変化について>**

- 次の文章を読んで、(1)～(4)の問題に答えなさい。
- (1)～(4)では、底面(または上の面)が水平に置かれたいろいろな形の空の容器に、満杯になるまで水を静かに入れ、容器の水の深さの変化をグラフに表す。
- ただし、水を入れ始めてからの時間を横軸に、容器の底から水面までの高さを縦軸にとる。
- (1) 下の図のように、同じ形をした2つの直方体の容器A、Bに、毎分一定の割合で水を同時に静かに入れ始める。ただし、容器Bには、容器Aに入れる**2倍の量の水**を毎分一定の割合で入れる。
- 下のグラフア、イは、このときの容器Aと容器Bの水の深さの変化をグラフに表したものである。



**問題**

- 容器Aについてのグラフは、ア、イのどちらであるか、記号で答えなさい。
- 次の文章は、2つの容器の水の深さの変化についてまとめたものである。2つの容器について共通に言えることは何ですか。最も適切な言葉を選び、それを丸で囲みなさい。

2つの容器とも、時間が変化するときの水の深さの「変化の割合」は

(一定である。  少しずつ大きくなる。  少しずつ小さくなる。)

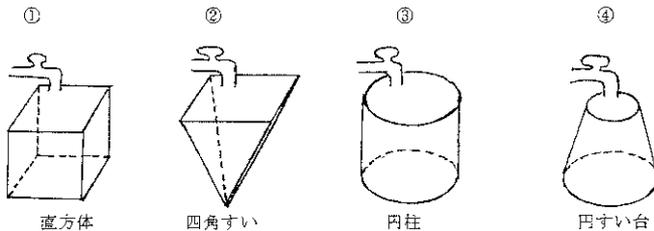
(途中で一定でありその後小さくなる。  途中で一定でありその後大きくなる。)

から、水面が上昇する速さも

(一定である。  少しずつ大きくなる。  少しずつ小さくなる。)

(途中で一定でありその後小さくなる。  途中で一定でありその後大きくなる。)

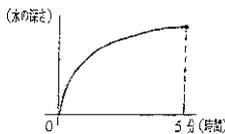
- (2) 下の図のような①～④の4種類のどの容器にも、毎分同じ一定量の水を静かに入れる。



**問題**

水面が上昇する速さが **一定である容器**、**だんだん大きくなる容器**、**だんだん小さくなる容器** に分け、それぞれにあてはまる容器をすべて求め、その記号を解答欄に書きなさい。

- (3) ある容器に毎分一定の割合で水を入れる。水を入れ始めてから5分後に、容器は満杯になった。下の図は、このときの水の深さの変化を表したグラフである。



**問題**

下の文章は、上のグラフについて説明したものである。最も適切な言葉を選び、それを丸で囲みなさい。

時間とともに、水面が上昇する速さは

(一定である。  少しずつ大きくなる。  少しずつ小さくなる。)

(途中で一定でありその後小さくなる。  途中で一定でありその後大きくなる。)