

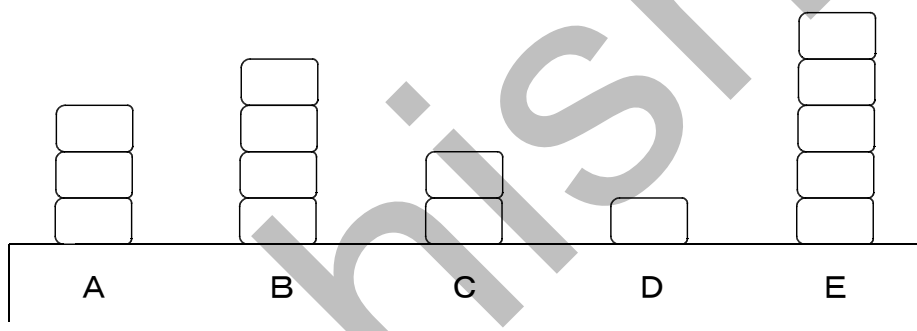
**2020年度 淑徳巣鴨中学校(問題)**

**4** 次の問に答えなさい。

- (1) 大きな台があり、その台の上に同じ<sup>かんかく</sup>間隔で横一列にA、B、C、D、Eの5つの印をつけます。Aに3つ、Bに4つ、Cに2つ、Dに1つ、Eに5つのレンガを積みました。以下の2つのルールを守って、全てのレンガを1か所に積み上げるとき、最も少ない移動回数ですませるには、どの印に移動させたときか答えなさい。ただし、レンガは全て同じ大きさ、同じ重さとします。

<ルール>

- ① 1回に1つのレンガしか移動できない。
- ② 1つ<sup>となり</sup>隣の印にしか移動できない。



## 2020年度 淑徳巣鴨中学校(解説)

- 4 最初、Aに3個、B4個、Cに2個、Dに1個、Eに5個あるので、  
レンガをすべて、A～Eのそれぞれに積み上げるときの移動回数の合計は・・  
Aに積み上げるとき・・ $4 \times 1 + 2 \times 2 + 1 \times 3 + 5 \times 4 = 27$  回、  
Bに積み上げるとき・・ $3 \times 1 + 2 \times 1 + 1 \times 2 + 5 \times 3 = 22$  回、  
Cに積み上げるとき・・ $3 \times 2 + 4 \times 1 + 1 \times 1 + 5 \times 2 = 21$  回、  
Dに積み上げるとき・・ $3 \times 3 + 4 \times 2 + 2 \times 1 + 5 \times 1 = 24$  回、  
Eに積み上げるとき・・ $3 \times 4 + 4 \times 3 + 2 \times 2 + 1 \times 1 = 29$  回。  
以上の結果から、最も少ない移動回数ですませるには  
Cの印に移動させたときです。