

2026 年度 浅野中学【算数】大問 1

次の〔ア〕～〔サ〕にあてはまる数をそれぞれ求めなさい。また、(5)の問い合わせに答えなさい。

$$(1) \frac{5}{238} \times \left(3 \times 8.3 - 3 \frac{\boxed{\text{ア}}}{20} \right) + 0.625 = 1 \frac{1}{14}$$

(2)

1以上の整数を小さいものから順に、[図1]のような規則で並べます。
たとえば、2段目の左から3番目の数は8です。

段	番	1	2	3	4	5	…	…
1	1	1	2	4	7	11		
2	3	3	5	8				
3	6	6	9					
4	10	10						
⋮								
⋮								

[図1]

このように数を並べたとき、5段目の左から6番目の数は〔イ〕です。

また、200は〔ウ〕段目の左から〔エ〕番目に並びます。

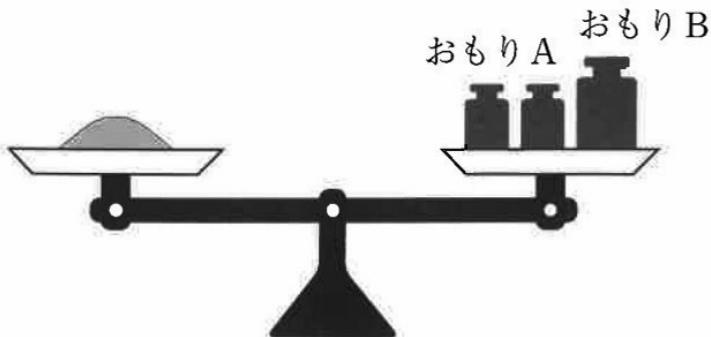
(3)

ある子ども会には4年生から6年生が所属していて、どの学年にも少なくとも1人は児童が所属しています。4年生の児童には鉛筆4本と消しゴム1個、5年生の児童には鉛筆5本と消しゴム2個、6年生の児童には鉛筆6本と消しゴム3個を配布したところ、鉛筆は100本、消しゴムは40個必要でした。この子ども会には4年生から6年生まで合わせて〔オ〕人が所属しています。また、4年生、5年生、6年生の所属する児童数で考えられる組み合わせは全部で〔カ〕通りあります。



(4)

3 g のおもり A と、5 g のおもり B がたくさんあります。おもり A、おもり B の個数をうまく組み合わせて、[図2]のようなてんびんの右側の皿におもりのみをのせて、左側の皿にいろいろな物体をのせて、てんびんをつり合わせます。ただし、重さは1 g 単位です。



[図2]

どのような重さをつり合わせることができるか、【実験1】、【実験2】、【実験3】を通して考えます。

【実験1】おもり B を使わず、おもり A のみでつり合わせるとき、

つり合わせることができる重さ (g) は〔キ〕の倍数です。

【実験2】おもり B を1個だけ使い、おもり A をいくつか使って(0個でもよい) つり合わせるとき、つり合わせることができる重さ (g) は5以上で、〔キ〕で割ったときに〔ク〕余る数です。

【実験3】おもり B を2個だけ使い、おもり A をいくつか使って(0個でもよい) つり合わせるとき、つり合わせることができる重さ (g) は10以上で、〔キ〕で割ったときに〔ケ〕余る数です。

1以上の整数を〔キ〕で割ったときの余りに着目すると、〔コ〕g以上の重さはすべて【実験1】、【実験2】、【実験3】でつり合わせることができることがわかります。

ただし、〔コ〕は考えられる数のうちもっとも小さい整数とします。

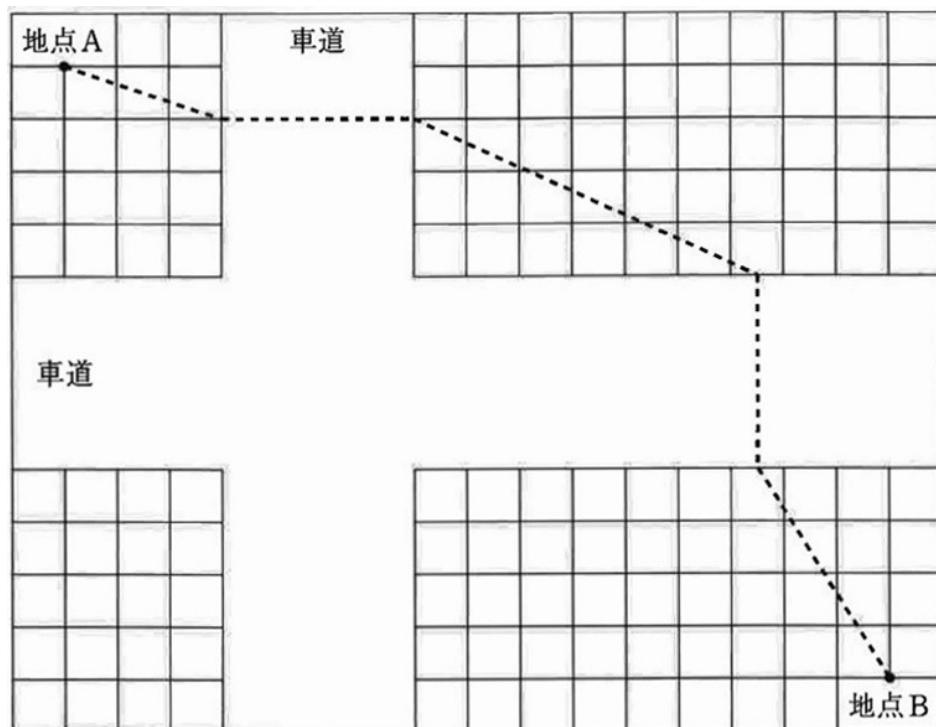
このことから、【実験1】、【実験2】、【実験3】で1 g以上でつり合わせることができない重さは〔サ〕gであることがわかります。ただし、〔サ〕は答えが2つ以上になる場合は、[2、3]のように、答えと答えの間に「、」をつけて答えなさい。



(5)

[図3] のような正方形のマス目で区画された土地があります。点線……のように、地点Aから地点Bまで進む進み方の中で、もっとも距離が短いものを実線で解答用紙の図に書き込みなさい。ただし、車道の幅は等しく、マス目はすべて正方形です。

また、車道を渡るときには、車道に対して垂直に渡るものとします。



[図3]

