



植木算

ひょうじゆん
(標準問題)

問題4

縦24m、横30mの田んぼがあります。

この田んぼの4つのすみとまわりに、3mおきに木杭をうちます。杭を何本用意すればよいですか。

縦1辺24mに必要なくいの数(両端を除く)は

$$24\text{m} \div 3\text{m} - 1 = 7\text{本}$$

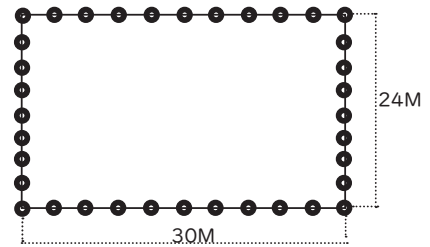
横30mに必要なくいの数(両端を除く)は、

$$30\text{m} \div 3\text{m} - 1 = 9\text{本}$$

用意すればよいくいの数は、

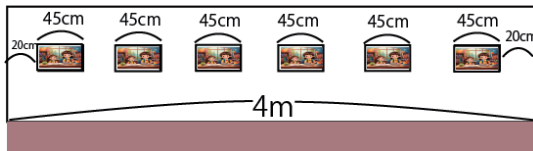
$$7\text{本} \times 2 + 9\text{本} \times 2 + 4 = 36\text{本}$$

↑4つのすみのくい



問題5

4mの壁があります。横が45cmの額6つを、等間隔で並べます。両端は下の図の様に20cmずつ空けるとすると、額と額の間隔は何cmにすればよいですか。



両はし20cmと45cmの額6つを

4m(400cm)から引くと、

$$400\text{cm} - (45\text{cm} \times 6 + 20\text{cm} \times 2) = 90\text{cm}$$

額と額の間は5カ所あるので、間隔は、

$$90\text{cm} \div 5\text{カ所} = 18\text{cm}$$

18cm

問題6

2本の旗が140mはなれて立っています。この2本の旗の間に、7mの間隔をあけて子供が立ち並びます。何人の子供が立ち並びますか。



140mの間に7mの間隔をあけて子供が立ち並ぶので

2本の旗の間は、 $140\text{m} \div 7\text{m} = 20$ 等分出来るから、

子供は $20 - 1 = 19$ 人立ちならぶ。

19人

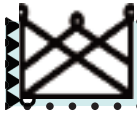


中学受験プリント ダウンロード

受験テキスト

©受験テキスト





植木算

おうよう
(応用問題)

問題1 1周が90mの公園で、お祭りが開催されます。
公園の周り4.5mおきに白赤青の3色の旗を、白・赤・白・青の順に設置します。白、赤、青の旗、それぞれ何こ準備すればよいですか。

設置する旗の数の合計は、 $90\text{m} \div 4.5\text{m} = 20$ こ

旗の設置する順番は、白、赤、白、青のくり返しだから

この4つを1セットとすると

全部で $20 \div 4 = 5$ セットできる。

白、赤、白、青を1セットとするくり返しが5セットできる。

1セット中に白の旗は2こ、赤の旗は1こ、青の旗は1こあるので

$2 \times 5 = 10$ 白の旗

$1 \times 5 = 5$ 赤の旗

$1 \times 5 = 5$ 青の旗

準備すればよい。

白	10こ	赤	5こ	青	5こ
---	-----	---	----	---	----

問題2 あるターミナル駅では、下り電車が4分ごとに発車します。午後5時に電車が発車しました。このとき、午後5時から午後7時までの間に何台の電車が発車しましたか。(ただし午後5時と午後7時に発車する電車も含める)

5時から7時の2時間(120分)の間に電車は、

4分ごとに発車するから、電車と電車が発車する間隔の数は、

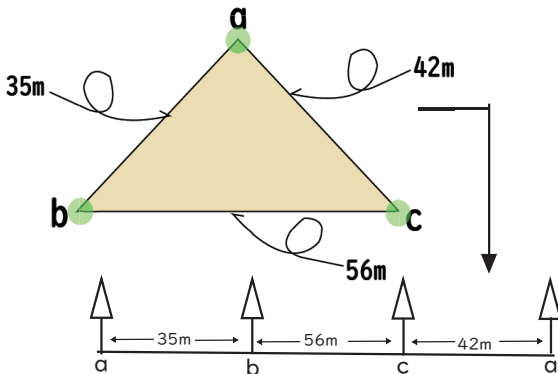
$120 \div 4 = 30$ あるので、

発車する電車は、 $30 + 1 = 31$ 台

31台

問題3 三角形の土地のまわりに木を植えます。

3つの角には必ず木は植える事とし、木と木の間は等間隔で、出来るだけ広くとります。木は何本いらいますか。



三角形の土地を一直線の道路に変形すると下のようになる。

a, b, c に必ず木を植える。木と木の間は等間隔に植えるから、

35m と 42m と 56m の最小公倍数は？ 7m。

7mの間隔で木を植えれば良い。

$35\text{m} + 56\text{m} + 42\text{m} = 133\text{m}$ 全体の長さ

$133\text{m} \div 7\text{m} = 19$

a に植えてる 1 と 1 は同じ木なので、木は19本

19本



中学受験プリント ダウンロード

受験テキスト

© 受験テキスト





植木算

おうよう
(応用問題)

問題4

あべのハル〇ス 16階にある美術館にエレベーターで1階から上がるのに、60秒かかります。同じスピードで1階から7階まで上がるのに何秒かかりますか。ただし途中の階は止まらないものとします。

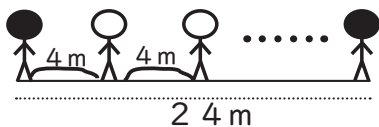
1階から16階まで上がるのには、16-1階
15階分上にかかるということだから、1階分上がるためには、
60秒÷15階分=4秒かかる。(1階上がるのに4秒かかる。)
1階から7階まで上がるのには7-1=6階分上ればよいから、
4秒/1階分×6階=24秒かかる

24秒

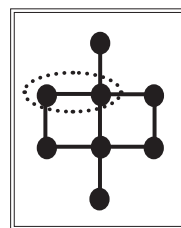
問題5

ある中学校では創立記念に人文字の航空写真を撮ります。●のところは必ず人が立ち●と●の間の線は全て24mです。

(1) 4m間隔で並ぶとき、必要な人数は何人ですか。

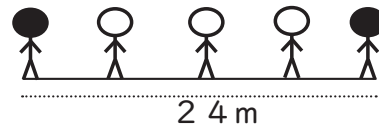


の部分に立つ人(両端をのぞく)は、
 $24m \div 4m - 1 = 5$ 人
の部分は全部で9カ所あるから、
 $5人 \times 9カ所 = 45$ 人
●に立っている8人を加えると、
 $45人 + 8人 = 53$ 人必要



53人

(2) 35人で人文字を作るとき、間隔は何mになりますか。



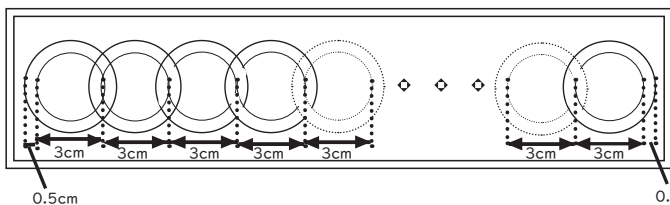
(1)と逆の手順で求める。
35人で人文字を作るので、●の8人を引き、の部分に立つ人数を求める(両端を除く) $(35人 - 8人) \div 9カ所 = 3$ 人
24mの間は、間隔が3+1=4等分されるので、間隔は $24m \div 4$ 等分 = 6mになる。

6m

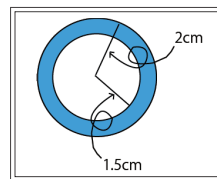
問題6

七夕の輪飾りを作ります。

①この七夕輪飾りを、50こつなぐと、全長は何cmですか。



左の図のように区切ると
直径3cmの内側の円が
50個と両端の0.5cmが2つできるので、全長は
 $3cm \times 50個 + 0.5cm \times 2つ = 151cm$



151cm

②この七夕輪飾りの全長は190cmです。何個つなぎましたか。

①と逆の手順で求める。
全長190cmから両端の0.5cmを2つ除くと、
 $190cm - 0.5 \times 2 = 189cm$
これは3cmの円が189cm分集まったものなので、
 $189cm \div 3cm = 63$ 個 輪飾りをつないだことになる

63個



中学受験プリント ダウンロード

受験テキスト

©受験テキスト

