

2022年度 入学試験問題
帰国生入試

算 数

注 意 事 項

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. 試験時間は30分間です。
3. 問題は①～③までです。
4. 解答はすべて解答用紙に書きなさい。
5. 計算は、問題用紙の余白を使いなさい。
6. 解答用紙に受験番号、氏名を書きなさい。

1 次の にあてはまる答を求めなさい。

(1) $\left(1\frac{3}{4} \times 0.5 - \frac{7}{15}\right) \div 1\frac{1}{6} = \text{$

(2) $\left(\text{$ $\div 0.75 - \frac{2}{9}\right) \times 1.2 = \frac{4}{5}$

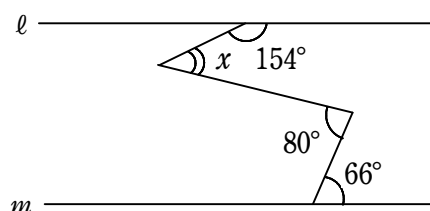
(3) 毎時 12.6 km の速さで 700 m を走ると ① 分 ② 秒かかります。

(4) g の水に 24 g の食塩を加えると、8 % の食塩水ができます。

(5) 原価 900 円の品物に 2 割の利益を見こんで定価をつけましたが、売れなかったので 108 円引きにしたところ売れました。このとき、利益は原価の % です。

(6) 図の直線 l と m は平行です。

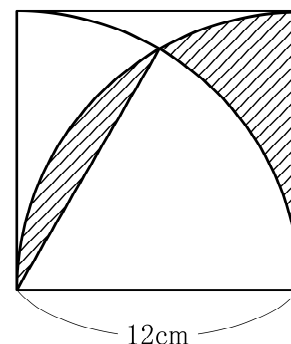
角 x の大きさは 度です。



(7) 図は、正方形と中心角が 90 度のおうぎ形 2 つを組み合わせたものです。

斜線部分の面積の合計は cm^2 です。

ただし、円周率は 3.14 とします。



2 ある規則にしたがって、右の図のように数をならべていきます。次の各問に答えなさい。

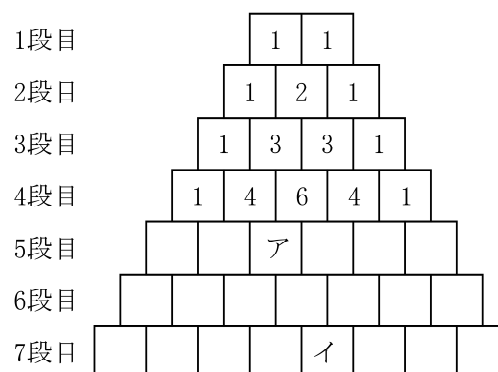
(1) ア，イにあてはまる数を答えなさい。

次に各段の数の和について考えます。

例えば、1段目の数の和は $1+1=2$ ，2段目の数の和は $1+2+1=4$ ，3段目の数の和は $1+3+3+1=8$ となります。

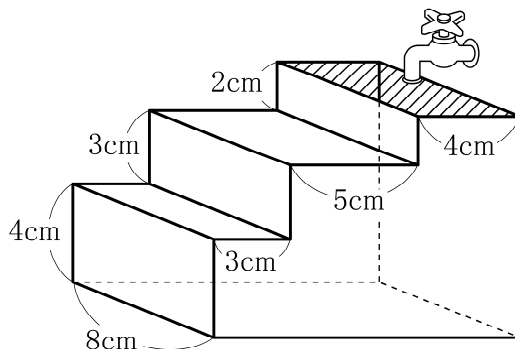
(2) 8段目の数の和はいくつになりますか。

(3) 段の数の和がはじめて 1000 をこえるのは何段目ですか。



3 図のような、直方体からいくつかの直方体を切り取った形の水そうがあり、斜線の部分から水を入れられるようになっています。

次の各問に答えなさい。



- (1) この水そうの容積は何 cm^3 ですか。
- (2) この水そうに、 500 cm^3 の水を入れました。水面の高さは、底面から何 cm になりますか。