

1 次の□の中にあてはまる数を求めなさい。

① $(56 \times 30 - 14 \times 12) \div 7 = \square$

② $\left\{1.4 - \left(1\frac{1}{4} - \frac{2}{3}\right)\right\} \div 1\frac{2}{5} = \square$

③ $20 - \square \div \left(2 - \frac{4}{5}\right) = 5$

④ $(\square + 4) \times \frac{3}{7} - 1\frac{1}{2} \div \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{4}\right) = 2$

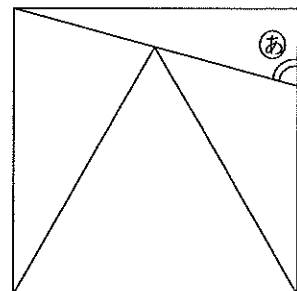
⑤ 120 万分の 1 の地図で 5 cm になる道のりを 4 時間で移動するときの速さは時速□ km です。

⑥ 税抜き 550 円の品物の消費税 8 % での税込み価格と、税抜き□ 円の品物の消費税 10 % での税込み価格は同じです。

⑦ 1 辺の長さ□ cm の正方形を 1 辺の長さが 2 cm 短い正方形にすると、面積は 56 cm^2 減りました。

⑧ 右の図は 1 辺の長さが等しい正方形と正三角形を組み合わせた図形です。

Ⓐ の角度は□ 度です。



⑨ 香さんは父が30歳さいの時に生まれました。今から3年前に父の年齢ねんれいは香さんの年齢の3倍でした。
現在、父は□歳です。

⑩ 1つの頂点から5本の対角線が引ける正多角形があります。この正多角形の対角線は全部で□本
あります。

⑪ 4%の食塩水400gから□gの水を蒸発させます。その後、10%の食塩水を加えると、12%の食塩水が
400gできました。

⑫ 家から公園まで歩くと40分、走ると24分かかります。□分歩いて残りを走ると30分で公園に着きます。

⑬ A, B, Cの3人が時計を1つずつ持っています。Aさんの時計は正しく動き、Bさんの時計は1日に5分
遅れ、Cさんの時計は1日に1分進みます。1時に3人の時計を合わせました。
BさんとCさんの時計の時刻に2分20秒の差がはじめてできた時、Aさんの時計は□時□分です。

⑭ 姉、妹、弟が何個かずつビー玉を持っていました。まず、姉は持っているビー玉の $\frac{1}{2}$ を妹にあげました。
次に妹がその時持っているビー玉の $\frac{1}{3}$ を弟にあげました。その後、弟がその時持っているビー玉の $\frac{1}{4}$ を
姉にあげると、3人とも120個持つことになりました。最初に姉が持っていたビー玉の個数は、妹の持って
いたビー玉の個数の□倍です。

(問題は次のページに続きます)

- 2 1辺が1 cm のすべての面が白い立方体を積み上げて、図1のように1辺が7 cmの立方体にしました。
図1の立方体のすべての表面(底の面もふくむ)を図2のように赤で塗りました。
以下の問いに答えなさい。

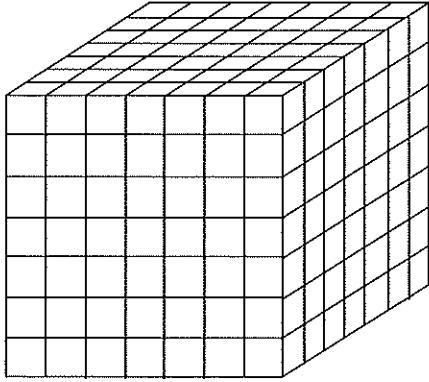


図1

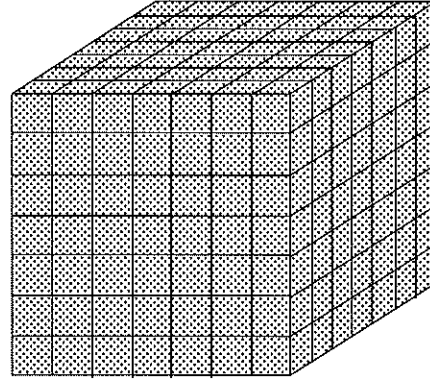
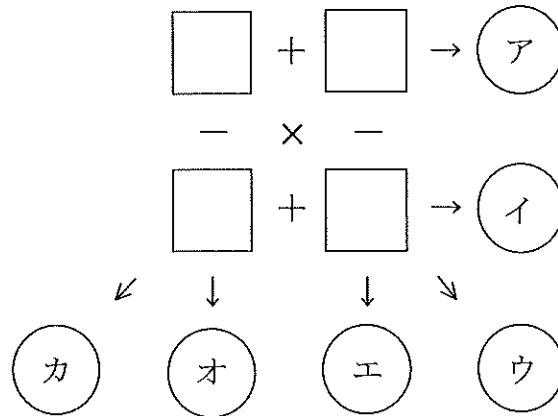


図2

- ① 1辺が1 cm の立方体の中で、2つの面が赤色のものは、全部で何個ありますか。
- ② 1辺が1 cm の立方体の中で、すべての面が白色のものは、全部で何個ありますか。

- 3 1 から 9 までの数が書かれたカードが 1 枚ずつあります。このカードを図の□の場所に 1 枚ずつ置くことにします。横の 2 つの数は足し算、縦の 2 つの数は上の数から下の数を引く引き算、斜めの 2 つの数は掛け算をします。そして、その計算の結果は○に記入します。

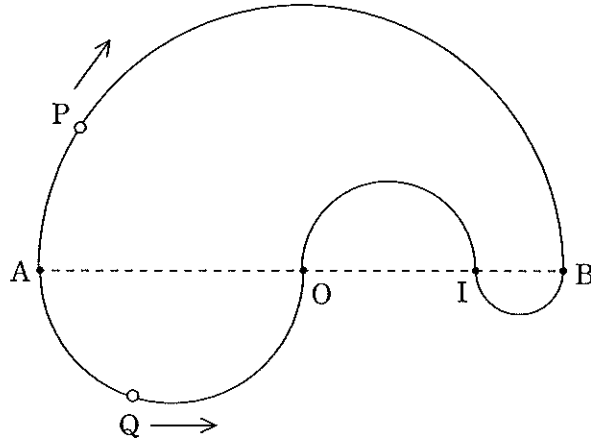
ただし、アは奇数になるように、カは 9 になるように□の場所にカードを置きます。



- ① アに入る数のうち、2 番目に小さい数は何ですか。
- ② 計算の結果のうち必ず偶数になるのはイ、ウ、エ、オのどれですか。
- ③ イ、ウ、エ、オに入る数がすべて 1 桁の整数となる場合が何通りかあります。
このとき、エに入る数を小さい順にすべて答えなさい。

(問題は次のページに続きます)

- 4 下の図は、いくつかの半円を組み合わせた図形で、 $AO : OI : IB = 3 : 2 : 1$ です。一番大きい半円の点Aから点Bまでの周上の長さは24 cmです。点Pと点Qは、点Aを同時に出発して、それぞれの矢印の方向に進みます。点Pの速さは秒速1 cm、点Qの速さは秒速2 cmです。以下の問いに答えなさい。



- ① 点Qが、初めて点Iにたどり着くのは点Aを出発してから何秒後ですか。
- ② 点Pと点Qが初めて出会うのは、点Aを同時に出発してから何秒後ですか。
- ③ 点Pと点Qが2度目に出会ったとき、三角形AOPを作りました。最も大きい角の大きさは何度ですか。

(問題は以上です)