

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

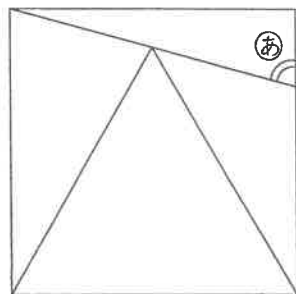
⑤ 120 万分の 1 の地図で 5 cm になる道のりを 4 時間で移動するときの速さは時速□ km です。

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。

②の角度は□度です。



2020M-①

⑨ 香さんは父が 30 歳の時に生まれました。今から 3 年前に父の年齢は香さんの年齢の 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 400 g 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 400 g 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の立方体になりました。
 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。

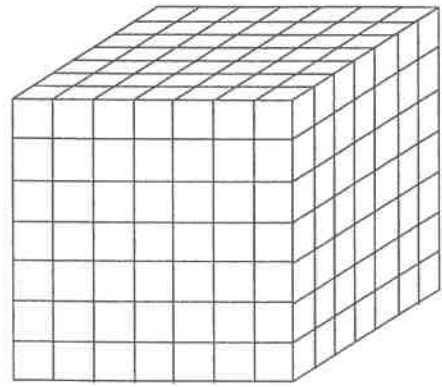


図1

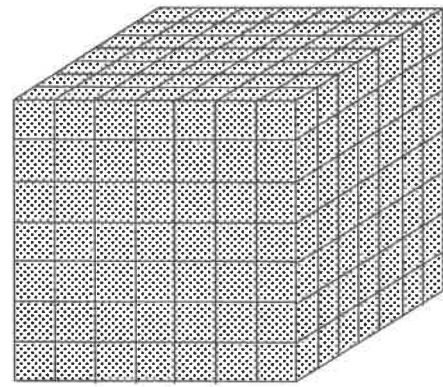
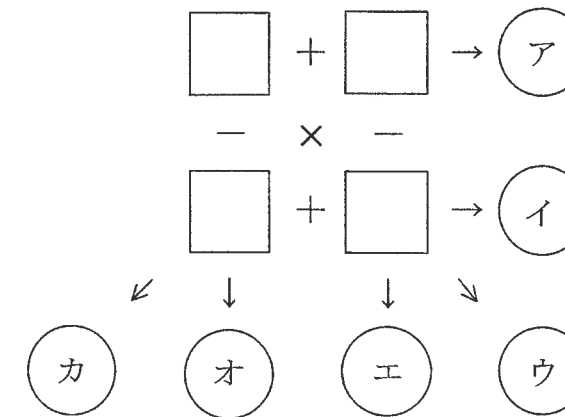


図2

- 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。

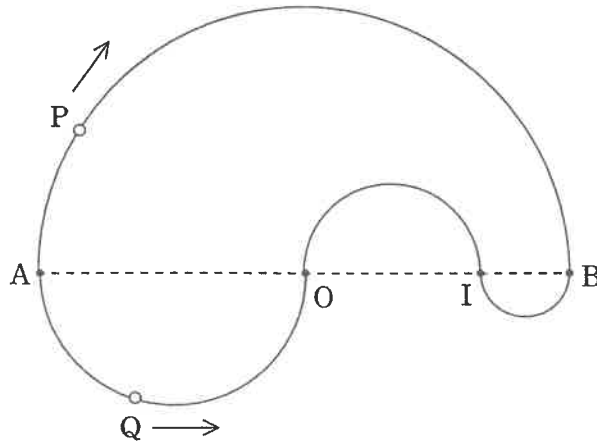
- 3 1から9までの数が書かれたカードが1枚ずつあります。このカードを図の□の場所に1枚ずつ置くことにします。横の2つの数は足し算、縦の2つの数は上の数から下の数を引く引き算、斜めの2つの数は掛け算をします。そして、その計算の結果は○に記入します。
 ただし、アは奇数になるように、カは9になるように□の場所にカードを置きます。



- 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)

2020年度

算数解答用紙

得 点

受 験 番 号	
氏 名	

1	①	
	②	
	③	
	④	
	⑤	時速 k m
	⑥	円
	⑦	cm
	⑧	度
	⑨	歳
	⑩	本

	⑪	g
	⑫	分
	⑬	時 分
	⑭	倍
2	①	個
	②	個
3	①	
	②	
	③	
4	①	秒後
	②	秒後
	③	度