

2026 年度 普連土学園中学校

入学試験問題

2026 年 2 月 1 日実施

算 数

1 日午前 4 科

1. 問題に答える時間は 60 分です。
2. 問題は、[1]～[6] まであります。
3. 答はすべて、「解答用紙」に記入しなさい。
4. 「解答用紙」は中に 2 枚はさんであります。
5. 解答欄に「式」とある場合には、式や考え方も書きなさい。らん
6. 「解答用紙」の採点欄には何も記入しないこと。
7. 円周率は 3.14 として計算しなさい。

[1] 次の [] にあてはまる数を求めなさい。

(1) $\left(5 - 3 \times 1\frac{1}{2} \right) \div \frac{5}{22} + 1.02 \times 1\frac{13}{17} =$ []

(2) $0.123 \div 3 + 0.456 \div 6 + 0.789 \div 3 =$ []

(3) $8.4 \div \left\{ \left(2\frac{1}{3} -$ [] $\right) \times 1.5 - 0.5 \right\} = 7$

2

次の問いに答えなさい。

- (1) 町子さんが家と学校を往復しました。行きは毎分105mで歩き、帰りは一定の速さで歩いたところ、平均の速さは毎分84mでした。帰りは毎分何mで歩きましたか。
- (2) 2026年2月1日は日曜日です。2028年2月29日は何曜日ですか。
- (3) ある工房で親方と弟子が^{へきが}壁画を制作しています。この壁画作成は親方1人では20時間かかり、弟子1人だと30時間かかります。この仕事を2人で一緒に始め、ある程度まで進めたところ、途中から弟子は親方と同じ速さで仕事をすることができるようになりました。仕事が終わったのが作業開始からちょうど11時間後のこと、弟子が親方と同じ速さで仕事をしていたのは何時間ですか。

3

A, B, C 3つの箱があります。Aには碁石が^{ごいし}45個, Bには碁石が108個, Cには碁石が207個入っています。これを「はじめの状態」とします。次の問い合わせに答えなさい。

- (1) Aに入っている碁石の個数は、3つの箱の合計の何%ですか。
- (2) A, B, Cの箱に入っている碁石の個数の比が $1 : 2 : 3$ になるよう碁石を移動させました。Bの碁石は何個増えましたか。
- (3) 「はじめの状態」に戻した後、今度はCからAに碁石を何個か移しました。その結果、AとBの差と、BとCの差の比が $1 : 2$ になりました。CからAに移した碁石は何個でしたか。

4

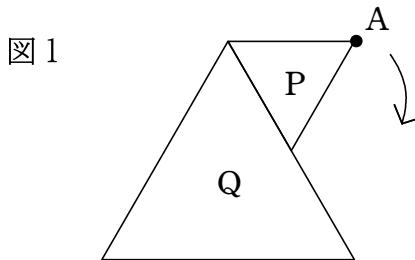
周囲の長さが360mの池があります。この池の周りに赤い印を5m間隔で、青い印を6m間隔でつけていきます。ある地点において、赤い印と青い印が同じ場所についていたとするとき、次の問い合わせに答えなさい。

- (1) 赤い印と青い印が同じ場所についているのは全部で何カ所ありますか。
- (2) 赤い印と青い印の間隔が1mになっている場所は全部で何カ所ありますか。

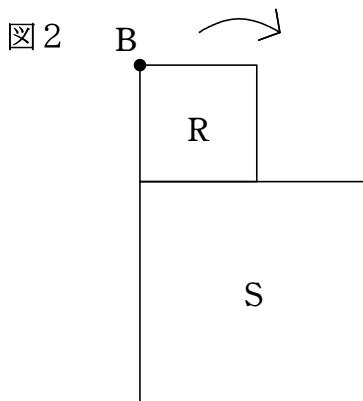
5

次の問いに答えなさい。

- (1) 図1のように2つの正三角形PとQがあり、1辺の長さはPが2cm, Qが4cmです。Pは図の位置から出発して、Qのまわりを辺にそってすべることなく転がり、1周して元の位置に戻ります。正三角形Pの頂点Aが動いてできる線を解答用紙の図にかきなさい。また、頂点Aが動いた線の長さを求めなさい。



- (2) 図2のように2つの正方形RとSがあり、1辺の長さはRが3cm, Sが6cmです。Rは図の位置から出発して、Sのまわりを辺にそってすべることなく転がり、1周して元の位置に戻ります。正方形Rの頂点Bが動いてできる線を解答用紙の図にかきなさい。また、頂点Bが動いた線と正方形Sの辺で囲まれる部分の面積を求めなさい。



6

次の文章は高校1年生の町子さんと小学校6年生の三太さんの会話です。
空欄に適するものを入れなさい。

町子：今日は次の問題を考えてみましょう。

【問題】

1から3000まで、全部で3000個の整数が並んでいます。

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ……, 2998, 2999, 3000

これら3000個の整数に「1」という数字は全部で何回使われているか
答えなさい。

例えば336には「3」という数字が2回、「6」という数字が1回使われている
と考えるのよ。結構複雑な問題なので、手順を追って考えてみましょう。

まずは1から3000までの整数の中で、「1」が4回使われている整数はいくつ
あるか分かるかな。

三太：これはすぐに分かるね。①の1個だけです。

町子：正解よ。では、「1」がちょうど3回使われている整数はいくつあるかな。

三太：これはすぐには分からぬ。

町子：そうね。ではまずは、特定の場合について考えてみましょう。「1」がちょうど
3回使われている整数のうち、千の位、百の位、十の位が「1」である整数は、
いくつあるかな。

三太：今度はすぐに分かったよ。②個だね。

1 1 1 □

町子：このように、他のパターンも考えてみましょう。百の位、十の位、一の位が「1」
のときだけ、ちょっと変わってくるから気を付けてね。

三太：少し計算してみると、「1」がちょうど3回使われている整数は全部で③個
だね。

町子：正解。では、「1」がちょうど2回使われている整数はいくつあるか分かるかな。

三太：これもまずは特定の場合を考えてみるね。「1」がちょうど2回使われている整数のうち、千の位と百の位が「1」の整数は④個あるよ。

1 1 □ □

それを踏まえて少し計算してみると、「1」がちょうど2回使われている整数は全部で⑤個あるね。

町子：そこまでできれば、あとは「1」がちょうど1回だけ使われている整数がいくつあるか分かれば【問題】の答えが出せるんじゃないかな。

三太：よし、じゃあ頑張って求めてみると、「1」がちょうど1回だけ使われている整数は全部で⑥個だね。

【問題】では、「1」が何回使われているかが問われているから、例えば1123だったら「1」は2回使われているし、2111だったら「1」は3回使われているということに気をつけてみると、これまでの答えを利用すれば【問題】の答えは⑦回と分かるね。

町子：大正解。よくできました。

三太：ちょっと面白い方法も思いついちゃったかも。千の位が「1」の整数は1から3000までの整数に⑧個あって、一の位が「1」の整数は⑨個あることを利用すれば、⑩という計算式でも【問題】の答えを出せるね。

町子：なるほど。確かにその方法でも求められるわね。素晴らしい。

三太：わーい。やったね。

問題は以上です