

令和4年度

入学試験問題（中学校）

B日程

算 数

*解答はすべて解答用紙に記入しなさい。

特に指示の無い場合は、答えのみ書きなさい。

【A問題】

基本的な計算力や、知識・公式などを正しく使う力を問う問題です。

1 次の空らんにあてはまる数を答えなさい。

(1) $2 + 8 \times 2 + 8 = \square$

(2) $3.14 \times 6 + 3.14 \times 4 = \square$

(3) $\frac{1}{2} - \frac{1}{8} + \frac{1}{3} = \square$

(4) $\frac{3}{2} \div \frac{4}{7} \times \frac{3}{2} = \square$

(5) $8 \times (\square \times 3 - 1) = 64$

2 次の各問いに答えなさい。

(1) 次の空らんにあてはまる数を答えなさい。

$$63\% = \boxed{\text{ア}} \text{割} \boxed{\text{イ}} \text{分} = \frac{\boxed{\text{ウ}}}{100}$$

(2) 2でも5でも6でも割り切れる2けたの整数のうち、最も小さい数を答えなさい。

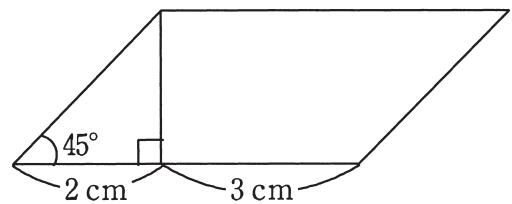
(3) 次の空らんにあてはまる最も適当な1けたの数を求めなさい。ただし、4つの空らんには同じ数が入り、また「.」は小数点を表します。

$$3.14 \times \square + \square.\square\square = 12.75$$

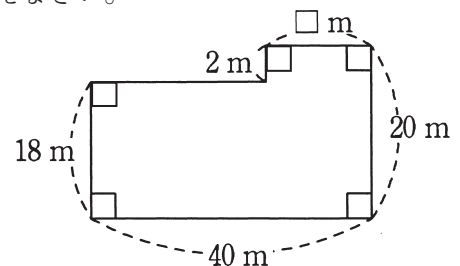
(4) $\frac{18}{11}$ を小数で表すとき、小数第10位の数は何か答えなさい。

(5) りんごとみかんを1個ずつ買うと代金の合計が200円になります。りんごとみかんの1個の値段の比は7:3です。りんご1個の値段はいくらですか、答えなさい。

(6) 右の図の平行四辺形の面積を答えなさい。



(7) 右の図の面積は748 m²です。□にあてはまる数を答えなさい。



(2)の問題は、次のページに続きます。

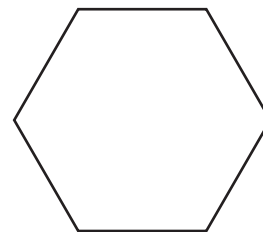
(8) 下のような、0から9までの数字のカードが1枚ずつ、合計10枚あります。この中から4
まいのカードを使って横に並べて4けたの整数をつくる時、次の整数を答えなさい。

⑩, ①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨

- ① 2番目に大きい数
- ② 3000にいちばん近い数

(9) 右の図のような正六角形について、次の問いに答えなさい。

- ① 内角の大きさをすべてたすと何度になりますか。
- ② 対角線は全部で何本ひけますか。



(10) 10分おきに発車する電車と、15分おきに発車するバスがあります。

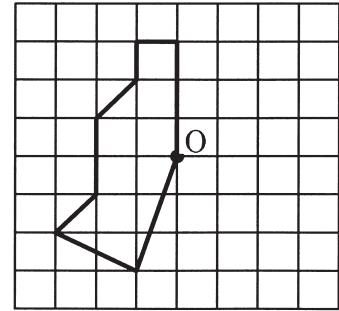
午前8時に電車とバスが同時に出発しました。次の問いに答えなさい。

- ① 次に電車とバスが同時に出発するのは何時何分ですか。
- ② 午前8時から午後3時までに、電車とバスが同時に出発する回数は何回ですか。

3 次の各問いに答えなさい。

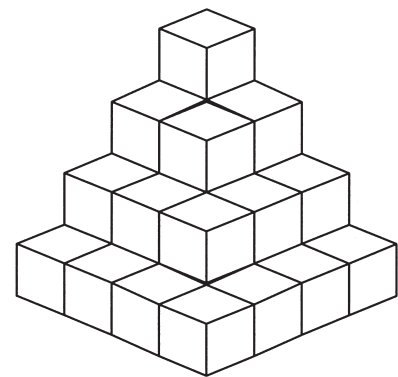
(1) 5%の食塩水 200gと6%の食塩水 300gを混ぜると、何%の食塩水ができるか答えなさい。

(2) 右の図で、点Oを対称の中心とする点対称な図形を完成させなさい。答えは解答らんにある図に記入しなさい。



(3) 1辺が1cmの立方体の積み木をすきまなく積み重ねて、右の図のような立体をつくりました。真上から見ると正方形に見えます。

- ① 積み木は何個使いましたか。
- ② この立体の表面積は何cm²ですか。



【B問題】

読解力や思考力、応用的な力を問う問題です。

4 ウサギとカメ(リクガメ)が1 mのコースを同時に走り出します。ウサギは毎秒10 cm, カメは毎秒2 cmの一定の速さで走り, コースをはずれたりしません。次の問いに答えなさい。ただし, 答えは仮分数で答えても良いものとします。

(1) (ア) ウサギは何秒でゴールしますか。

(イ) ウサギは途中で, 何秒か休けいしたため同時にゴールしました。何秒休けいしましたか。

(2) ウサギは1度ゴールすると, 休まずに来たコースをもどります。カメに出会った地点でカメにタッチをし, 再びゴールにむけて走ります。

(ア) ウサギがカメにタッチをするのは, 同時に走り出してから何秒後ですか。

(イ) ウサギが2度目のゴールをするのは, 同時に走り出してから何秒後ですか。

5 2つのハウスA, Bと売店があるいちご園に、いちごがりに行きます。いちご園の入場料は600円で、ハウスAでは品種①のいちごを6個、ハウスBでは品種②のいちごを10個つみ取ることができます。ただし、どちらかのハウスにしか入れません。

また、いちご園にある売店では、品種①のいちごを1個120円、品種②のいちごを1個80円で追加して買うことができます。

さらに、出口では、入場料をふくめて全ての料金を支払います。

次の問いに答えなさい。ただし、途中の式や考え方も書きなさい。

- (1) ハウスAでいちごをつみ取り、売店で品種①のいちごを2個、品種②のいちごを4個買うとき、支払う金額は合計いくらになりますか。
- (2) 1560円を支払ってできるだけ多くのいちごを持って帰るには、どのいちごの品種を何個持って帰ることができますか。
- (3) 2480円を支払って品種①と品種②のいちごを同じ個数だけ持ち帰るには、品種①と品種②のいちごをそれぞれ何個追加して買えばよいですか。

