

令和8年度

入学試験問題（中学校）

B 日程

算 数

【 解答上の注意 】

1. 円周率は3.14とすること。
2. 作図の問題は，定規，コンパスを使わずに図示すること。
3. マークシートの記入について
受験番号を上から3けたで記入して，それにあてはまる数字のマークを
下の例のようにぬってください。

マーク例 （良い例） ● （悪い例） ⊗ ⊕ ⊖

512番「512」 →

5	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○
1	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
2	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○

4. すべて答えのみを解答欄^{らん}に記入してください。
5. 分数は約分し，これ以上約分できない形（既約^{きやく}分数）で答えてください。

【B日程 近畿大学附属豊岡中学校 算数入試問題】

1

次の計算をなさい。

(1) $10 - 2 \times \{3 \times 4 - (16 - 8)\}$

(2) $\frac{3}{8} + \frac{5}{12} - \frac{1}{6}$

(3) $\frac{9}{16} \div \frac{3}{8} \div \frac{1}{2}$

(4) $31.4 \times 1.2 - 3.14 \times 7$

2

次の各問いに答えなさい。

(1) 次の□にあてはまる数を答えなさい。

(ア) $12 : 15 = 28 : \square$

(イ) $50 - (48 \div \square + 16) = 26$

(2) 36と48の最大公約数を求めなさい。

(3) 2けたの整数のうち、次の数は何個ありますか。

(ア) 3で割りきれ数

(イ) 3でも4でも割りきれ数

(4) ①, ②, ③, ④, ⑤のカードが1枚ずつ、合計5枚あります。

(ア) この中から2枚選んで2けたの整数をつくる時、4の倍数は何通りできますか。

(イ) この中から2枚選んで2けたの整数をつくる時、3の倍数は何通りできますか。

(5) 25人のクラスで算数のテストを行いました。

(ア) 8人が70点、13人が80点、4人が100点だったとき、平均点を答えなさい。

(イ) 採点に間違いがあったため、1人の生徒の点数が下がり、全体の平均点が0.4点下がりました。この生徒は何点下がりましたか。

(6) AさんとBさんの体重の合計は92kg、AさんとCさんの体重の合計は104kg、BさんとCさんの体重の合計は110kgです。AさんとBさんとCさんの体重の合計は何kgですか。

(7) 5%の食塩水100gに8%の食塩水50gをまぜてできる食塩水の濃度は何%ですか。

(8) ある品物を定価の3割引で売ると800円の利益があり、定価の4割引で売ると600円の利益があります。この商品の定価を答えなさい。

(9) 次の式の◎はある計算のきまりを表しています。次の□にあてはまる数を答えなさい。

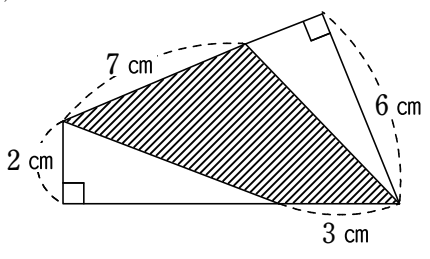
$2 \odot 3 = 8, \quad 3 \odot 2 = 9, \quad 3 \odot 3 = 27, \quad 3 \odot 4 = 81, \quad 4 \odot 3 = \square$

3

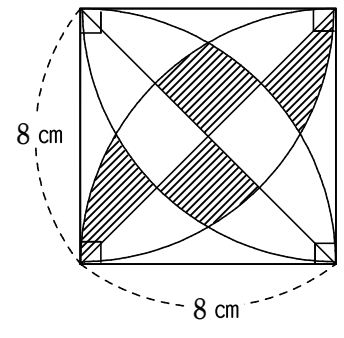
次の図において、斜線部分しやせんの面積を求めなさい。

※(2)は正方形とおうぎ形を合わせたものです。

(1)



(2)



4

次の会話文を読み、以下の各問いに答えなさい。

先生「1を7で割ったときの小数第95位の数字を求めてください。」

花子「 $1 \div 7 = 0.142857142857 \dots$ となって、小数第1位から第6位までの数字142857が繰り返
し続くので、アです。」

先生「正解です。次は1を11で割ったときの小数第95位の数字を求めてください。」

太郎「 $1 \div 11 = 0.0909 \dots$ となって、小数第1位から第2位までの数字09が繰り返し続くの
で、イです。」

先生「正解です。次は1を13で割ったときの小数第95位の数字を求めてください。」

太郎「計算すると…小数第1位から第ウ位までの数字が繰り返し続くので、エです。」

先生「正解です。次の問題です。1を17で割ると、小数第1位から第16位までの数字が繰り返
し続きます。次の表は、小数第1位から第95位までの数字で、同じ数字が何回出てくる
かをまとめたものです。小数第16位の数字を求めてください。」

数字	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
回数	6	12	12	6	12	12	6	11	12	6

太郎「計算すると…」

花子「計算しなくても表をよく見ると求められるよ。オです。」

先生「正解です！」

太郎「計算してみて気づいたんだけど、(整数) ÷ (整数)で割り切れないとき、いつか必ず数字の
繰り返しが続くことになるね。」

花子「ということは、1を19で割るとき、最大で小数第18位まで計算すればいいことになる
ね。」

先生「その通りです。」

先生「じつは、1を7以上の素数で割るとき、どこまで計算すればよいかを調べる方法がありま
す。1をならべた整数をその素数で割るという方法です。例えば、7は1を6個ならべた
整数111111が7で割り切れるので、小数第1位から第6位までの数字の繰り返しになり
ます。11は1を2個ならべた整数が11で割り切れるので、小数第1位から第2位までの
数字の繰り返しになります。」

(1) ア～オにあてはまる数を答えなさい。

(2) について、その理由を説明しなさい。

5

学校と駅の間には信号が1つあります。信号は2分ごとに青と赤が変化します。学校が終わって15時ちょうどに、Aさんは歩いて学校から駅へ向かいました。同じ15時ちょうど、駅にいたBさんは忘れ物に気づき、急いで自転車で学校へ向かいました。Bさんは学校に着いてから2分で用事をすませ、すぐにまた自転車で駅へ戻りました。図1のグラフは、Aさんが学校を出発してからの時間とAさんと駅までの距離を表したもので、図2のグラフは、Aさんが学校を出発してからの時間とBさんと駅までの距離を表したものです。Bさんの自転車の速さが分速150mであるとき、次の問いに答えなさい。

- (1) Aさんの歩く速さを求めなさい。
- (2) Aさんが駅に着いたのは何時何分何秒ですか。
- (3) AさんとBさんが1回目に出会う時間を、次の①～④から選びなさい。
 - ① 15時4分から15時5分の間
 - ② 15時5分から15時6分の間
 - ③ 15時6分から15時7分の間
 - ④ 15時7分から15時8分の間
- (4) 次の①～③のうち、正しいものを選びなさい。
 - ① Aさんが駅に着く前に、Bさんが駅に着く。
 - ② AさんとBさんは同時に駅に着く。
 - ③ Aさんが駅に着いた後に、Bさんが駅に着く。

図1

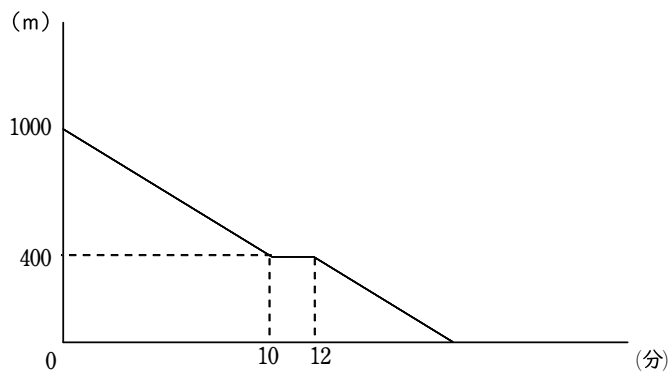


図2

