

令和 7 年度
前 期
入 学 試 験 問 題

算 数
(5 0 分)

注 意 事 項

1. 試験開始の合図があるまで問題用紙を開かないでください。
2. 解答は必ず解答用紙に記入してください。
3. 問題用紙，解答用紙に受験番号，名前を記入してください。
4. 試験終了後は各自問題用紙を持ち帰ってください。

受 験 番 号	名	
	前	

近畿大学附属広島中学校福山校

問題は、次のページから始まります。

〔1〕 次の計算をなさい。

(1) $653 - 365$

(2) $85 - 72 \div 12$

(3) $4.5 \times 1.6 \times 2$

(4) $\frac{5}{6} - \frac{2}{3} + \frac{1}{4}$

(計 算 用 紙)

$$(5) \quad 0.6 \div 1\frac{1}{5} \div 2.5$$

$$(6) \quad \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{3}{4} + \frac{4}{5} \right) \div \frac{1}{60}$$

$$(7) \quad 2.57 \times 28 + 5.14 \times 36 - 10.28 \times 24$$

$$(8) \quad \frac{1}{4} + \frac{2}{3} \div \left(1\frac{7}{18} - \frac{2}{3} \right) \times \frac{13}{18}$$

(計 算 用 紙)

〔2〕 次の各問いに答えなさい。

(1) 1ドルが160円のと看、6080円は何ドルと交換できますか。
ただし、手数料は考えないものとし看す。

(2) 10%の食塩水と22%の食塩水を混ぜて、14%の食塩水を
300 g 作りました。10%の食塩水は何 g 混ぜましたか。

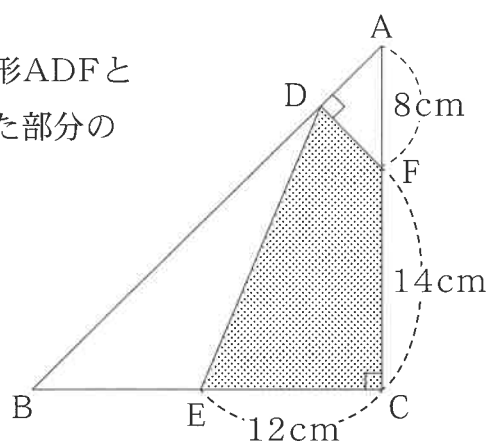
(3) 現在、親の年れいが44さい、2人の子どもの年れいは12さい
と8さいです。親の年れいが2人の子どもの年れいの和と同じに
なるのは何年後ですか。

(4) 7で割ると3余り、9で割ると4余る数の中で、3000に最も
近い数は何ですか。

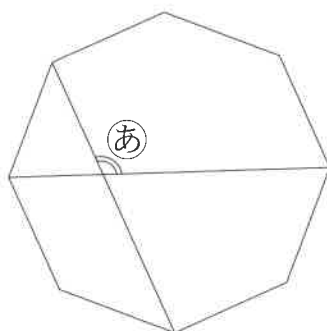
(計 算 用 紙)

- (5) 100円玉1枚, 50円玉2枚, 10円玉2枚の硬貨の一部, または全部を用いて, ちょうど支払える金額の種類は全部で何通りありますか。

- (6) 直角二等辺三角形ABCから三角形ADFと三角形DBEを除いた, かげのついた部分の面積は何 cm^2 ですか。



- (7) 下の図は, 正八角形です。㊦の角の大きさは何度ですか。



(計 算 用 紙)

〔3〕 次のような規則にしたがって分数が並んでいます。

$$\frac{1}{1}, \frac{3}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{5}{5}, \frac{4}{5}, \frac{3}{5}, \frac{2}{5}, \frac{1}{5}, \frac{7}{7}, \frac{6}{7}, \frac{5}{7}, \frac{4}{7}, \frac{3}{7}, \frac{2}{7}, \frac{1}{7}, \frac{9}{9}, \frac{8}{9}, \dots$$

このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) 左から数えて51番目の分数は何ですか。

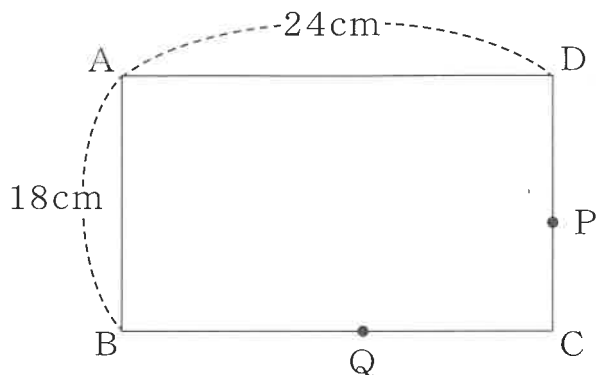
(2) 分母と分子が同じになる分数は、左から数えて100番目までに何個ありますか。

(3) 左から順番に分数を足したときに、はじめて77より大きくなるのは左から数えて何番目ですか。

(計 算 用 紙)

- 〔4〕 図の長方形ABCDの辺の上を、点Pは毎秒6 cm、点Qは毎秒3 cmの速さでともに点Bを出発して、点Cをってから点Dまで進み、どちらも点Dまで進むと止まります。

このとき、次の各問いに答えなさい。

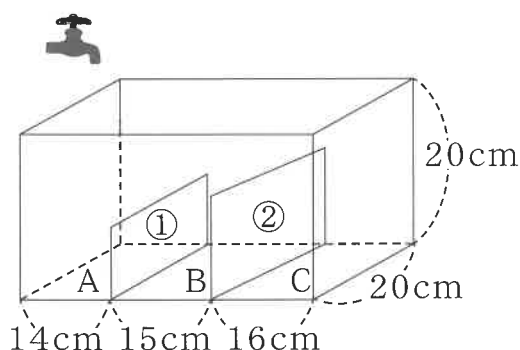


- (1) 2秒後の三角形DCQの面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 5秒後の三角形APQの面積は何 cm^2 ですか。
途中の考え方や計算も書きなさい。
- (3) 点Pが辺BC上にあるとき、三角形APQの面積が 45cm^2 になるのは何秒後ですか。

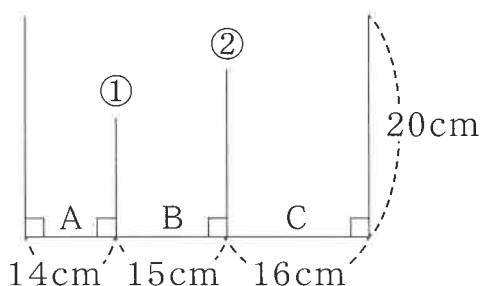
(計 算 用 紙)

〔5〕 図1のように、直方体の水そうが長方形のしきり①、②で3つの部分に分かれています。図2はその様子を正面から見たものであり、3つの部分をA, B, Cとします。Aの部分の真上から一定の割合で水を入れ始め、A, B, Cのいずれかの部分の水面の高さを測りました。図3は、そのいずれかの部分の水面の高さと水を入れ始めてからの時間の関係を表したものです。ただし、しきり①、②は水そうの底面に対して垂直に立っており、水そうやしきりの厚さは考えないものとします。

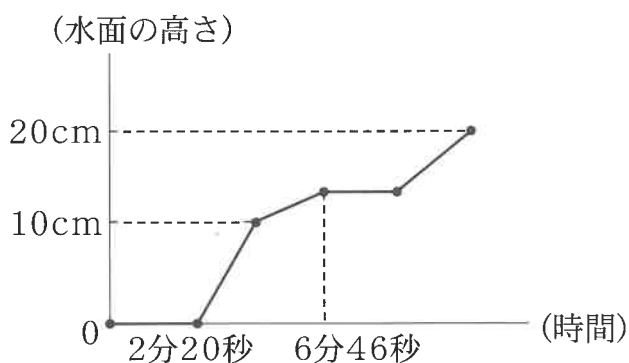
このとき、次の各問いに答えなさい。



【図1】



【図2】



【図3】

- (1) A, B, Cのうち、どの部分の水面の高さを測りましたか。
- (2) 水を毎秒何 cm^3 の割合で入れましたか。
- (3) ②のしきりの高さは何cmですか。

(計 算 用 紙)

