受験番号

２０２５年度入試

神戸国際中学校　Ａ－Ｉ選考

算　数

（2025 年 1 月 18 日実施、50 分、100 点満点）

（注意）

1　解答用紙と問題冊子の両方に、必ず受験番号を記入してください。

2　全ての問題に解答してください。

3　解答は全て解答用紙に記入してください。記入方法を誤ると得点にはならないので、十分に注意してください。

4　試験終了後、解答用紙と問題冊子の両方を提出してください。

1 次の計算をしなさい。

(1) $5+55+555+5555$

(2) $0.25\times4+0.125\times8-0.75\times2$

(3) $\dfrac{1}{2}+\dfrac{1}{3}-\dfrac{1}{4}$

(4) $\dfrac{1}{3}+2\dfrac{3}{5}\div3\dfrac{9}{10}$

(5) $\left(0.4+\dfrac{3}{5}\right)\div3\dfrac{1}{3}+\dfrac{1}{6}\times\left(1\dfrac{1}{2}-0.75\right)$

2　次の各問いに答えなさい。

(1)　1.8ℓの5%は何 mℓ か求めなさい。

(2)　ある数に7を足してから8 倍するところ、間違えて8 を足してから7 倍したので答えは91 になりました。正しい答えを求めなさい。

(3)　1個150円のリンゴと1個80円のミカンをあわせて20個買いました。リンゴの代金がミカンの代金より1160円高くなりました。リンゴを何個買ったか求めなさい。

(4)　0，1，2，3，4の数字が書かれた5枚のカードがあります。3枚並べてできる3けたの偶数は全部で何個か求めなさい。

(5)　5人が18日間かかって仕上げる仕事があります。この仕事を10日間で終わらせるには何人必要か求めなさい。

3　濃度6%の食塩水が400gあります。次の各問いに答えなさい。

(1)　100gの水を加えると、濃度何%の食塩水になりますか。

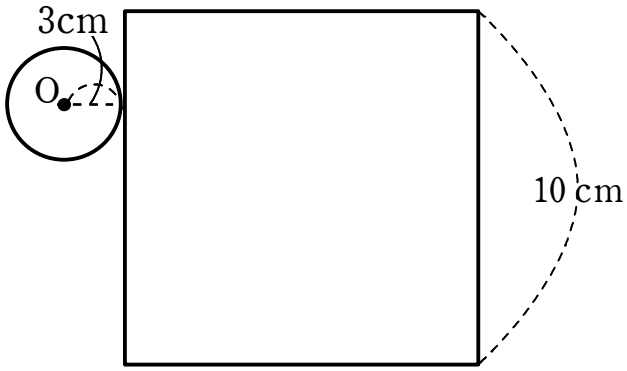
(2)　はじめの食塩水に、濃度5%の食塩水100gを加えたら、濃度何%の食塩水になりますか。

(3)　はじめの食塩水を熱し、水を蒸発させて、濃度8%の食塩水を作りたい。水を何g蒸発させたらよいですか。

4 Kさんは、毎日朝8時に家から学校まで1.2kmの道のりを歩いて20分で学校に行きます。ある日、いつもと同じ速さで歩いて学校に向かっていたところ、家と学校のちょうど真ん中で忘れ物に気がつき、そこからすぐに歩く速さの2倍で走って家に帰りました。家で忘れ物をとるのに2分かかり、歩く速さの2倍でまた走って学校に行きました。
次の各問いに答えなさい。

(1) Kさんの歩く速さは分速何mですか。
(2) Kさんは忘れ物をした日、何時何分に学校に着きましたか。
(3) Kさんが忘れ物をした日、いつもの時間に学校に着こうと思い、忘れ物を取りに帰った後、自転車で学校に向かうとすると、自転車を時速何kmで走らせれば、学校にいつもの時間に着きますか。

5　半径 3cm の円 O が、1 辺の長さが 10 cm の正方形の辺にそって、すべることなく転がって 1 周する。次の各問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。



⑴　円 Oの円周と面積を求めなさい。

⑵　円 O の中心が動いてできる線の長さを求めなさい。

⑶　円 O の中心が動いてできる線と正方形の辺で囲まれた部分の面積を求めなさい。

6　次のように、ある規則に従って、分数が並んでいます。次の各問いに答えなさい。

$$1,\ \frac{1}{2},\ \frac{2}{2},\ \frac{1}{3},\ \frac{2}{3},\ \frac{3}{3},\ \frac{1}{4},\ \frac{2}{4},\ \frac{3}{4},\ \frac{4}{4},\ \frac{1}{5},\ \frac{2}{5},\ \frac{3}{5},\ \frac{4}{5},\ \frac{5}{5},\ \cdots\cdots$$

(1)　左から25番目の数を答えなさい。

(2)　左から80番目の数を答えなさい。

(3)　分母が12の分数は、左から何番目から何番目までですか。